Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**Chương I: ĐƯỜNG THẲNG VUÔNG GÓC. ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG**

**§1. HAI GÓC ĐỐI ĐỈNH**

## I- MỤC TIÊU

***1. Kiến thức*:** Định nghĩa và tính chất của hai góc đối đỉnh.

***2. Kĩ năng*:** Nhận biết được các cặp góc đối đỉnh. Biết vẽ hai góc đối đỉnh, vẽ góc đối đỉnh với một góc cho trước.

- Vận dụng được tính chất của hai góc đối đỉnh để tính số đo góc, tìm các cặp góc bằng nhau. Bước đầu làm quen với suy luận.

***3. Thái độ***: Rèn tính cẩn thận

***4. Định hướng phát triển năng lực***:

- Năng lực chung: NL tự học, NL sáng tạo, NL tính toán

- Năng lực chuyên biệt: NL nhận biết hai góc đối đỉnh, NL vẽ hai góc đối đỉnh, vẽ góc đối đỉnh với một góc cho trước.

**II. CHUẨN BỊ**

1. **Giáo viên:** Thước thẳng, thước đo góc. Bảng phụ ghi đề bài tập 1 và 2 SGK.

**2. Học sinh:** Thước kẻ, thước đo góc.

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập, kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết (M1)** | **Thông hiểu (M2)** | **Vận dụng (M3)** | **Vận dụng cao (M4)** |
| ***Hai góc đối đỉnh*** | Định nghĩa và tính chất hai góc đối đỉnh. | Nhận biết và giải thích hai góc đối đỉnh | Vẽ và tìm ra các cặp góc đối đỉnh. | Vẽ góc đối đỉnh với góc cho trước. |

1. **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**
2. **KHỞI ĐỘNG**

**Hoạt động 1:** Mở đầu

* Mục tiêu: Phân biệt hai góc đối đỉnh và hai góc không đối đỉnh.
* Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình
* Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân
* Phương tiện dạy học: sgk
* Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình
* Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm
* Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu
* Sản phẩm:Chỉ ra đặc điểm khác nhau từ hai hình vẽ.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của GV*** | ***Hoạt động của HS*** |
| Hai góc đối đỉnh Hai góc không đối đỉnh | |
| Em có nhận xét gì về đặc điểm các hình vẽ ?  Gv KL: Hình bên trái tạo thành hai góc đối đỉnh, còn hình bên phải là hai góc không đối đỉnh.  Vậy thế nào là hai góc đối đỉnh ta sẽ cùng tìm hiểu bài học hôm nay. | Hình bên trái là hai đường thẳng cắt nhau, hình bên phải là các tia chung gốc.  Nêu dự đoán câu trả lời |

1. **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

Hoạt động 2: *Định nghĩa hai góc đối đỉnh*

* Mục tiêu: Nhớ định nghĩa và cách vẽ hai góc đối đỉnh
* Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình
* Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân
* Phương tiện dạy học: SGK, thước thẳng
* Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình
* Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm
* Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu
* Sản phẩm:Nêu và giải thích được đặc điểm của hai góc đối đỉnh.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  GV: Vẽ hình , cho hs quan sát và nhận xét về mối quan hệ giữa các cạnh và đỉnh của hai góc và ( Làm ?1)  GV thông báo hai góc đó là hai góc đối đỉnh.  H: Từ ?1, trả lời: Thế nào là hai góc đối đỉnh ?  - HS làm ?2  GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện  GV kết luận kiến thức: Nhắc lại để hs khắc sâu các từ ngữ “ Mỗi cạnh của góc này là tia đối của một cạnh của góc kia” | 1/ Thế nào là hai góc đối đỉnh ?    \* Định nghĩa: (SGK - 81)  VD: và ; ­và là  các cặp góc đối đỉnh.  **?1** Mỗi cạnh của góc này là tia đối của một cạnh của góc kia  **?2** và là hai góc đối đỉnh vì hai cạnh Ox và Oy’ của  là tia đối của hai cạnh Ox’ và Oy của |

**Hoạt động 3:** ***Tính chất của hai góc đối đỉnh***

* Mục tiêu: Suy luận tìm ra tính chất hai góc đối đỉnh
* Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình
* Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân + cặp đôi
* Phương tiện dạy học: SGK, thước thẳng
* Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình
* Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm
* Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu
* Sản phẩm:Đo góc, áp dụng tính chất hai góc kề bù để suy ra tính chất hai góc đối đỉnh.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Yêu cầu HS làm bài tập ?3  - Yêu cầu HS nhắc lại tính chất của hai góc kề bù.  - Tìm hiểu SGK tập suy luận để suy ra =  - Tương tự SGK suy luận =  - Từ cách đo và suy luận tìm ra hai góc đối đỉnh nhau có tính chất gì ?  HS thảo luận, thực hiện nhiệm vụ: đo góc và so sánh các góc đối đỉnh, suy luận =.  GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện  HS báo cáo kết quả thực hiện.  GV đánh giá kết quả thực hiện của HS.  GV kết luận kiến thức về tính chất hai góc đối đỉnh. | **2/ Tính chất của hai góc đối đỉnh**  ?3 Đo và so sánh : = ; =  \* Tập suy luận :  Ta có: và kề bù nên  + =1800 (1)  + =1800 (2) (vì kề bù)  Từ (1) và (2) => =  Tương tự và kề bù nên  + =1800 (3)  +=1800 (kề bù) (4)  Từ (3) và (4) => =  **Tính chất** : Hai góc đối đỉnh thì bằng nhau |
| 1. **LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG**   **Hoạt động 4:** Làm bài tập   * Mục tiêu: Củng cố phát biểu định nghĩa, vẽ hai góc đối đỉnh và vận dụng tính chất hai góc đối đỉnh. * Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình * Hình thức tổ chức dạy học: Cá nhân, cặp đôi * Phương tiện dạy học: SGK, thước, bảng phụ   Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình  Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm  Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu  Sản phẩm:Các bài tập 1,2,3,4/82sgk   |  |  | | --- | --- | | **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** | | GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Cá nhân làm bài 1/82 sgk  **-** Làm bài tập 2/82 SGK theo cặp  **-** Cá nhân làm bài tập 3/82 SGK  **-** Làm bài tập 4/82 SGK theo cặp  HS trao đổi, thảo luận, thực hiện nhiệm vụ.  GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ.  HS báo cáo kết quả thực hiện.  GV đánh giá kết quả thực hiện của HS. | **Bài tập 1/82 SGK**:  a/ ....  ..... tia đối ......  b/ ......hai góc đối đỉnh ......O’x ....Oy là tia đối của của cạnh Oy’  **Bài tập 2/82 SGK**: Hãy điền vào chỗ trống trong các phát biểu sau  a/ .............. đối đỉnh  b/ ................. đối đỉnh  **Bài tập 3/82 SGK**  Hai cặp góc đối đỉnh là :  và ,  và  **Bài tập 4/82 SGK**  - Vì hai góc  và là hai góc đối đỉnh nên :  = = 600 |   **D. VẬN DỤNG, TÌM TÒI, MỞ RỘNG**  **E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**   * Học thuộc định nghĩa và tính chất của hai góc đối đỉnh * Làm bài tập: 5, 6, 7, 8, 9/ 82, 83 SGK.   **\* CÂU HỎI, BÀI TẬP, KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC**  **Câu 1 :**  (M1) Bài tập 2/82 SGK  **Câu 2 :**  (M2) Bài tập 1/82 SGK  **Câu 3:**  (M3) Bài tập 3/82 SGK  **Câu 4 :**  (M4) Bài tập 4/82 SGK | |

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**LUYỆN TẬP**

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức:*** Củng cố định nghĩa và tính chất hai góc đối đỉnh.

***2. Kĩ năng:*** Nhận biết hai góc đối đỉnh, vẽ góc đối đỉnh với góc cho trước.

* Vận dụng tính chất của hai góc đối đỉnh để tìm số đo góc.

***3. Thái độ***: Rèn tính cần cù, cẩn thận

***4. Định hướng phát triển năng lực***:

- Năng lực chung: NL tự học, NL sáng tạo, NL tính toán

- Năng lực chuyên biệt: NL vẽ và nhận biết hai góc đối đỉnh, NL tính số đo góc.

**II. CHUẨN BỊ**

**1. Giáo viên**: Thước thẳng, thước đo góc

**2. Học sinh:** Thước kẻ, thước đo góc

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập, kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao**  **(M4)** |
| ***Luyện tập*** | Cách vẽ 2 góc đối đỉnh | Phân biệt 2 góc đối đỉnh với 2 góc không đối đỉnh | Tìm các góc đối đỉnh từ 3 đường thẳng cắt nhau. | Vẽ 2 góc bằng nhau nhưng không đối đỉnh. |

1. **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**\***Kiểm tra bài cũ

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của GV*** | ***Hoạt động của HS*** |
| - Phát biểu định nghĩa, tính chất của hai góc đối đỉnh (5 đ)  - Vẽ hình, ghi các cặp góc đối đỉnh (5 đ) | - Định nghĩa: SGK/81  - Tính chất: SGK/82  - Các cặp góc đối đỉnh:  và ;  và |

**A. KHỞI ĐỘNG**

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**C. LUYỆN TẬP**

**Hoạt động 1:** ***Vẽ góc khi biết số đo và tính số đo góc***

* Mục tiêu: Rèn kỹ năng vẽ và tính số đo góc của góc kề bù, đối đỉnh với góc cho trước.
* Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình
* Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi
* Phương tiện dạy học: SGK, thước thẳng

Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm

Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu

Sản phẩm:Bài 5, bài 6 SGK

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  **Bài tập 5 SGK** :  - Yêu cầu HS trao đổi, thảo luận theo cặp thực hiện các yêu cầu của bài toán.  GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện:  - Vẽ góc ABC có số đo bằng 560.  H: Quan sát hình vẽ, em hãy cho biết: Vẽ góc kề bù với góc ABC ta vẽ như thế nào ?  H: Góc ABC’ có quan hệ gì với góc ABC, suy ra cách tính như thế nào ?  H: Tương tự câu b, em hãy cho biết: vẽ góc C’BA’ kề bù với góc ABC’ ta vẽ như thế nào?  H: Góc A’BC’ có quan hệ gì với góc ABC, suy ra cách tính như thế nào ?  HS báo cáo kết quả thực hiện:  Cá nhân HS lần lượt lên bảng thực hiện từng câu.  GV đánh giá kết quả thực hiện của HS.  **Bài tập 6 SGK**  - Yêu cầu dựa vào bài 5, nêu các bước để vẽ bài 6  - Tìm hiểu: Các góc Ô1 và Ô3, Ô­1 và Ô4 có quan hệ gì với nhau ?  - Suy ra số đo các góc đó tính như thế nào ?  HS trao đổi, thảo luận, thực hiện bài toán:  1 HS vẽ hình, 1 HS trình bày cách tín trên bảng.  GV đánh giá kết quả thực hiện của HS. | **Bài tập 5**/82 SGK  Vì  kề bù với  nên: + =1800  => =  =1800- 560=1240  và đối đỉnh nên:  = = 560  **Bài tập 6**/83 SGK**:**  Ta có: = 470  mà = (đđ)  Nên = 470  + = 1800 (kề bù) nên  = 1800 - = 1800 – 470=1330  = = 1330 (vì đối đỉnh) |

1. **VẬN DỤNG, TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**Hoạt động 2:** ***Vẽ và tìm các góc đối đỉnh, không đối đỉnh***

* Mục tiêu: Phân biệt hai góc đối đỉnh và hai góc không đối đỉnh.
* Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình
* Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân , cặp đôi
* Phương tiện dạy học: SGK, thước thẳng

Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm

Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu

Sản phẩm:Bài 7, bài 8 SGK

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  **Bài tập 7 SGK**  - Yêu cầu HS thảo luận theo cặp thực hiện yêu cầu của bài toán.  GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ:  Nên xét từng cặp đường thẳng để tìm.  HS báo cáo kết quả thực hiện: 2 HS lên bảng vẽ hình và ghi các cặp góc đối đỉnh tìm được.  GV đánh giá kết quả thực hiện của HS.  **Bài tập 8 SGK**  - Yêu cầu HS thảo luận theo cặp thực hiện yêu cầu của bài toán.  GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ  HS báo cáo kết quả thực hiện: 1 HS lên bảng vẽ hình  GV nhận xét và kết luận kiến thức. | **Bài tập 7/83 SGK**  - Các cặp góc đối đỉnh :  và  ;  và  và  ;  và  và  ;  và  **Bài tập 8**/83 SGK**.** |

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

- Làm các bài tập: 9,10 tr83 sgk.

- Ôn lại khái niệm về góc vuông , trung điểm của đoạn thẳng. Chuẩn bị giấy để gấp hình.

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP, KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC**

Câu 1 : Nêu cách vẽ hai góc đối đỉnh. Hai góc đối đỉnh có tính chất gì ? (M1)

Câu 2: Hai góc có số đo bằng nhau có là hai góc đối đỉnh không ? Thể hiện ở bài nào đã giải ? (M2)

Câu 3: Bài 7 (M3)

Câu 4: Bài 8 (M4)

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

## §2. HAI ĐƯỜNG THẲNG VUÔNG GÓC

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức*:** Nhớ khái niệm hai đường thẳng vuông góc, đường trung trực của một đoạn thẳng.

***2. Kĩ năng*:** Biết dùng êke vẽ đường thẳng đi qua một điểm cho trước và vuông góc với đường thẳng cho trước, biết dùng kí hiệu 

***3. Thái độ***: Tập trung chú ý học tập, vẽ hình cẩn thận, chính xác

***4. Định hướng phát triển năng lực***:

- Năng lực chung: NL tự học, NL sáng tạo, NL tính toán, NL hợp tác, giao tiếp.

- Năng lực chuyên biệt: NL vẽ và nhận biết hai đường thẳng vuông góc, NL vẽ đường trung trực của một đoạn thẳng.

**II. CHUẨN BỊ**

1. **Giáo viên:** Thước thẳng, êke
2. **Học sinh:** Thước thẳng, êke, một tờ giấy gấp hình
3. **Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập, kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao (M4)** |
| ***Hai đường thẳng vuông góc*** | - Nêu định nghĩa và tính chất. | Phát biểu định nghĩa hai đường thẳng vuông góc dưới dạng tổng quát. | - Vẽ đường trung trực của đoạn thẳng. | - |

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. KHỞI ĐỘNG**

**Hoạt động 1:** **Mở đầu**

* Mục tiêu: Từ cách vẽ hai góc đối đỉnh dự đoán hai đường thẳng vuông góc.
* Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình
* Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân
* Phương tiện dạy học: thước kẻ

Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm

Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu

Sản phẩm:Hình vẽ hai đường thẳng vuông góc.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của GV*** | ***Hoạt động của HS*** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Vẽ góc vuông xAy  - Vẽ góc x’Ay’ đối đỉnh với góc xAy  - Viết tên hai góc vuông không đối đỉnh  HS trao đổi, thảo luận, thực hiện nhiệm vụ.  GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ.  HS báo cáo kết quả thực hiện.  GV đánh giá kết quả thực hiện của HS.  GV kết luận kiến thức: Hai đường thẳng xx’ và yy’ như thế là hai đường thẳng vuông góc mà ta sẽ tìm hiểu trong bài hôm nay. | Hai góc vuông không đối đỉnh là góc xAy và góc x’Ay. |

B. **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **Hoạt động 2**: ***Khái niệm hai đường thẳng vuông góc***   * Mục tiêu: Nêu định nghĩa hai đường thẳng vuông góc từ thực hành và suy luận. * Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình * Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi * Phương tiện dạy học: SGK, thước kẻ, giấy gấp   Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình  Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm  Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu  Sản phẩm:Định nghĩa hai đường thẳng vuông góc. | |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Yêu cầu cá nhân HS thực hành gấp giấy, làm ?1  - Từng cặp HS làm ?2 theo gợi ý SGK.  HS trao đổi, thảo luận, thực hiện nhiệm vụ.  GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ.  HS báo cáo kết quả thực hiện.  GV đánh giá kết quả thực hiện của HS.  ? Hai đường thẳng xx’ và yy’ như thế được gọi là hai đường thẳng vuông góc. Vậy thế nào là hai đường thẳng vuông góc ?  GV kết luận kiến thức | **1. Thế nào là hai đường thẳng vuông góc?**  ?1 Gấp giấy    ?2= 900,  += 1800 ( hai góc kề bù)  =>= 900  = (đđ) = 900  =  (đđ) = 900  Định nghĩa: SGK  Kí hiệu :xx’ yy’ |
| **Hoạt động 3: *Vẽ hai đường thẳng vuông góc***   * Mục tiêu: Biết cách vẽ đường thẳng vuông góc với đường thẳng cho trước đi qua điểm cho trước và tính duy nhất của nó. * Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình * Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi * Phương tiện dạy học: sgk, thước kẻ   Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình  Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm  Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu  Sản phẩm:hình vẽ hai đường thẳng vuông góc và tính chất. | |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  Cá nhân HS thực hiện ?3  Từng cặp thực hiện vẽ ?4 theo từng trường hợp sgk hướng dẫn  Rút ra nhận xét: Qua O vẽ được mấy đường thẳng a’ mà a’⊥ a?  HS trao đổi, thảo luận, thực hiện nhiệm vụ.  GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ.  HS báo cáo kết quả thực hiện.  GV đánh giá kết quả thực hiện của HS.  GV kết luận kiến thức: Nêu tính chất thừa nhận. | **2. Vẽ hai đường thẳng vuông góc**  ?3 a  a’  kí hiệu: a  a’  ?4 -Điểm O nằm  trên đường thẳng a    -Điểm O nằm ngoài  đường thẳng a  \* Tính chất (SGK /84) |
| **Hoạt động 4: *Đường trung trực của đoạn thẳng***   * Mục tiêu: Nêu định nghĩa đường trung trực của một đoạn thẳng và cách vẽ. * Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình * Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân * Phương tiện dạy học: sgk, thước có chia khoảng   Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình  Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm  Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu  Sản phẩm:Hình vẽ và định nghĩa đường trung trực của một đoạn thẳng. | |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Quan sát hình 7 xét xem xy có quan hệ gì với AB ?  - Rút ra định nghĩa thế nào là đường trung trực của 1 đoạn thẳng từ hình vẽ xy là đường trung trực của đoạn thẳng AB.?  HS trao đổi, thảo luận, thực hiện nhiệm vụ.  GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ.  HS báo cáo kết quả thực hiện.  GV đánh giá kết quả thực hiện của HS.  GV kết luận kiến thức. | **3. Đường trung trực của đoạn thẳng**    *Định nghĩa:* SGK/85 |

1. **LUYỆN TẬP**

**Hoạt động 5 :** ***Luyện tập***

* Mục tiêu: Củng cố định nghĩa hai đường thẳng vuông góc.
* Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình
* Hình thức tổ chức dạy học: cặp đôi
* Phương tiện dạy học: sgk
* Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình
* Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm
* Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu
* Sản phẩm: Lời giải bài 11, 12 sgk

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Làm bài 11, 12/86sgk theo cặp  HS trao đổi, thảo luận, thực hiện nhiệm vụ.  GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ.  HS báo cáo kết quả thực hiện.  GV đánh giá kết quả thực hiện của HS.  GV kết luận kiến thức | **Bài tập11**: Điền vào chỗ trống  a/…… cắt nhau và trong các góc tạo thành có một góc vuông  b/ …… aa’  c/ …… có một và chỉ một ……  **Bài tập 12**:  a/ Đúng  b/ Sai |

**D. VẬN DỤNG, TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

- Thuộc các định nghĩa về hai đường thẳng vuông góc, đường trung trực của đoạn thẳng.

* Làm các bài tập: 13,14,15 tr86 SGK.

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP, KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC**

**Câu 1 :**  (M1) Phát biểu định nghĩa và tính chất vừa học.

Câu 2 : (M2) Làm bài tập 11, 12 sgk

Câu 3: (M3) Làm bài 14 sgk.

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**§3. CÁC GÓC TẠO BỞI MỘT ĐƯỜNG THẲNG**

**CẮT HAI ĐƯỜNG THẲNG**

## I. MỤC TIÊU

***1. Kiến thức*:** Xác định các góc tạo bởi một đường thẳng cắt hai đường thẳng và tính chất của các góc đó.

***2. Kĩ năng*: N**hận biết và sử dụng đúng tên gọi của các góc ở vị trí so le trong, cặp góc đồng vị, trong cùng phía.

**3. *Thái độ*:** Cẩn thận, tích cực trong học tập

***4. Định hướng phát triển năng lực***:

- Năng lực chung: NL tự học, NL sáng tạo, NL tính toán, NL hợp tác, giao tiếp.

- Năng lực chuyên biệt: NL vẽ hình và nhận biết các góc ở vị trí so le trong, đồng vị, trong cùng phía; NL tính số đo góc.

**II. CHUẨN BỊ**

**1. Giáo viên:** Thước đo góc, êke, bảng phụ

**2. Học sinh:** Thước đo góc, êke

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập, kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao (M4)** |
| Các góc tạo bởi một đường thẳng cắt hai đường thẳng | Nhận biết được các góc soletrong, đồng vị | Viết được các cặp góc soletrong, đồng vị | Tính và so sánh được các góc soletrong, đồng vị với nhau. |  |

1. **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

\* **Kiểm tra bài cũ**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Câu hỏi*** | ***Đáp án*** |
| HS1: Phát biểu định nghĩa hai đường thẳng vuông góc. (4đ)  - Vẽ đường thẳng b vuông góc với đường thẳng a và đi qua điểm A cho trước (a chứa điểm A) (6đ)  HS2: Phát biểu định nghĩa đường trung trực của đoạn thẳng (4đ)  - Làm BT 14/86 sgk (6đ) | 1) Định nghĩa hai  đường thẳng  vuông góc: SGK/54  Vẽ hình:  2) Định nghĩa đường trung  trực của đoạn thẳng: SGK/55  BT 14/86 sgk |

* 1. **KHỞI ĐỘNG**

**Hoạt động 1:** **Mở đầu**

* Mục tiêu: Kích thích tinh thần ham muốn tìm hiểu kiến thức.
* Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình
* Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân
* Phương tiện dạy học: sgk

Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm

Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu

Sản phẩm:Tìm số góc từ hình vẽ đầu bài

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của GV*** | ***Hoạt động của HS*** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Quan sát hình vẽ phần mở bài sgk, hãy tìm số đường thẳng, số góc được tạo thành.  - Các góc đó có quan hệ gì với nhau không và quan hệ như thế nào ta sẽ tìm hiểu trong bài hôm nay. | Có 5 đường thẳng  Có 24 góc được tạo thành. |

* 1. **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **Hoạt động 2: *Góc so le trong. Góc đồng vị***   * Mục tiêu: Nhận biết được các góc so le trong và các góc đồng vị. * Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình * Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi * Phương tiện dạy học: sgk, thước thẳng   Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình  Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm  Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu  Sản phẩm:Viết tên các cặp góc so le trong, đồng vị từ hình vẽ cụ thể. | |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Vẽ 1 đường thẳng c cắt hai đường thẳng a và b tại hai điểm A và B  -GV giới thiệu 1 cặp góc so le trong và 1 cặp góc đồng vị  - Yêu cầu HS tìm cặp góc so le trong và các cặp góc đồng vị còn lại  HS trao đổi, thảo luận, thực hiện nhiệm vụ.  GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ.  HS báo cáo kết quả thực hiện.  GV đánh giá kết quả thực hiện của HS.  *-* Yêu cầu HS làm ?1 theo cặp  -Một HS lên vẽ hình, 2 HS lên làm hai câu a và b  - GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS dưới lớp cùng làm.  GV đánh giá kết quả thực hiện của HS. | **1. Góc so le trong. Góc đồng vị**              Các góc so le trong:  và ; và  Các góc đồng vị: và ; và ; 3 và ; và |
| **Hoạt động 3: *Tính chất***   * Mục tiêu: Nhớ được quan hệ giữa các cặp góc so le trong, đồng vị. * Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình * Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi * Phương tiện dạy học: sgk, thước thẳng   Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình  Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm  Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu  Sản phẩm:Làm ?3, suy ra tính chất | |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Vẽ hình 13 sgk.  - Làm ?2 theo gợi ý SGK.  HS trao đổi, thảo luận, thực hiện nhiệm vụ.  GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ.  HS báo cáo kết quả thực hiện.  GV đánh giá kết quả thực hiện của HS.  - Từ kết quả của ?2, ta rút ra tính chất gì  GV kết luận kiến thức | **2. Tính chất:**  ?2 a) Tính vàø  vì và  kề bù  = 1800 - = 1350  = 1800 - = 1350 (hai góc kề bù)  b) = = 450 (hai góc đối đỉnh)  ==450 (hai góc đối đỉnh)  c) ==1350  ==1350 ; ==450  Tính chất (SGK) |

* 1. **LUYỆN TẬP**

**Hoạt động 4 :** ***Luyện tập***

* Mục tiêu: Nhận ra các cặp góc so le trong, đồng vị.
* Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình
* Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân
* Phương tiện dạy học: sgk, thước

Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm

Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu

Sản phẩm:Bài 21/89sgk

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:   * Vẽ hình 14 sgk. * Làm bài 21 sgk   HS trao đổi, thảo luận, thực hiện nhiệm vụ.  GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ.  HS báo cáo kết quả thực hiện.  GV đánh giá kết quả thực hiện của HS. | **Bài 21/89sgk**  a)……..so le trong  b)………đồng vị  c)………đồng vị  d) …….cặp góc so le trong |

* 1. **VẬN DỤNG, TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**Hoạt động 5 : *Vận dụng tìm số đo các góc, nhận biết góc trong cùng phía***

* Mục tiêu: vận dụng tính chất, tìm số đo các góc
* Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình
* Hình thức tổ chức dạy học: cặp đôi
* Phương tiện dạy học: sgk, thước

Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm

Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu

Sản phẩm: bài 22/89sgk

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Vẽ hình 15sgk, làm bài 22.  HS trao đổi, thảo luận, thực hiện nhiệm vụ.  GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ.  HS báo cáo kết quả thực hiện.  GV đánh giá kết quả thực hiện của HS.  GV kết luận kiến thức | **Bài 22/89sgk**  c) += 1400 + 400 =1800  +  = 1400 + 400 =1800  Hai góc trong cùng phía bù nhau. |

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

* Học thuộc tính chất
* Làm bài tập 17, 18, 19 (trang 76 SBT)
* Làm bài tập 23 (trang 89 SGK)

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP, KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC**

Câu 1**:**  (M1) Làm bài tập 21 SGK

Câu 2 : (M2) Làm bài tập 22 SGK

Câu 1**:**  (M3) Bài 23 sgk

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**LUYỆN TẬP**

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức***: Củng cố cách vẽ hai đường thẳng vuông góc, nhận biết các góc tạo bởi một đường thẳng cắt hai đường thẳng.

***2. Kỹ năng***:- Có kỹ năng vẽ đường thẳng vuông góc với đường thẳng cho trước.

* Rèn luyện kỹ năng nhận biết các góc soletrong, đồng vị.

***3. Thái độ***: Cẩn thận, khéo léo

***4. Định hướng phát triển năng lực***:

- Năng lực chung: NL tự học, NL sáng tạo, NL tính toán, NL hợp tác, giao tiếp.

- Năng lực chuyên biệt: NL vẽ hình, trình bày các bước vẽ; NL nhận biết các góc ở vị trí so le trong, đồng vị, trong cùng phía.

**II. CHUẨN BỊ**

**1. Giáo viên:** Thước, êke

**2. Học sinh:** Thước, êke

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập, kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao (M4)** |
| Luyện tập | Vẽ và nhận biết hai đường thẳng vuông góc. | Chỉ ra các cặp góc so le trong, đồng vị. | Vẽ hình theo cách diễn đạt. | Diễn đạt các bước vẽ từ hình vẽ . |

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**\* Kiểm tra bài cũ**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Câu hỏi*** | ***Đáp án*** |
| 1) Nêu định nghĩa đường trung trực của đoạn thẳng (5đ)  - Vẽ đường trung trực của đoạn thẳng AB có độ dài 5cm (5đ)  2) Vẽ đường thẳng a cắt hai đường thẳng b và c tại hai điểm A và B (3đ)  - Viết tên các cặp góc soletrong và các cặp góc đồng vị (7đ) | 1) Định nghĩa đường trung trực của đoạn thẳng: Như SGK/85  - Vẽ đường trung trực  của đoạn thẳng AB  2)  - Các cặp góc soletrong là:  và  ,  và  - Các cặp góc đồng vị là:  và  ,  và ,  và  ,  và |

**A. KHỞI ĐỘNG**

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**C. LUYỆN TẬP**

**Hoạt động 1 :** ***Luyện tập về hai đường thẳng vuông góc***.

* Mục tiêu: Rèn kỹ năng vẽ hai đường thẳng vuông góc.
* Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình
* Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi
* Phương tiện dạy học: sgk, thước, ê ke

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm

Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu

Sản phẩm:Bài 16, bài 18, bài 19, bài 20 sgk

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **Bài 16/87sgk**  GV: Vẽ đường thẳng d và điểm A.  Yêu cầu HS nêu trình tự và thực hiện vẽ.  1 hs lên bảng thực hiện, HS dưới lớp làm vào vở.  GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện  GV đánh giá kết quả thực hiện của HS.  **Bài 18/87sgk**  - Yêu cầu HS thực hiện theo cặp  - Yêu cầu 1 HS lên bảng vẽ  GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện  GV đánh giá kết quả thực hiện của HS.  **Bài 19/87sgk**  - Yêu cầu HS dựa vào bài 18, nêu trình tự các bước vẽ.  HS thảo luận theo cặp trình bày.  1 HS trình bài tại chỗ.  GV đánh giá kết quả trình bày của HS  **Bài 20/87sgk**  GV vẽ hai trường hợp: Ba điểm A, B, C thẳng hàng và không thẳng hàng.  Yêu cầu hai HS lên bảng vẽ , HS dưới lớp vẽ vào vở.  GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện  GV đánh giá kết quả thực hiện của HS. | **Bài 16/87sgk** d’  d H  **Bài 18/ 87sgk**  **Bài 19 /87sgk**  C1: Vẽ = 600,  Vẽ AB d2,  Vẽ BC  d1  C2: Vẽ AB ,  Vẽ d2 AB,  Vẽ Od1 sao cho = 600, Vẽ BC  d1  **Bài 20 / 87** |

**Hoạt động 2 :** C***ác góc tạo bởi một đường thẳng cắt hai đường thẳng***

* Mục tiêu: Rèn kỹ năng vẽ hai đường thẳng vuông góc.
* Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình
* Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi
* Phương tiện dạy học: sgk, thước, ê ke

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm

Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu

Sản phẩm:Bài tập bổ sung

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV nêu bài tập: Xem hình vẽ rồi điền vào chỗ trống (…) trong các câu sau:  a)  và  là cặp góc …..  b)  và  là cặp góc …..  c)  và  là cặp góc …..  d)  và  là cặp góc …..  e)  và  là cặp góc …..  g) Một cặp góc soletrong khác là ....  h) Một cặp góc đồng vị khác là ....  - Yêu cầu HS quan sát hình vẽ trả lời.  HS thảo luận theo cặp trả lời.  GV nhận xét kết quả. | **Baøi taäp** bổ sung:  a) ñoàng vò ; b) trong cuøng phía ; c) ñoàng vò ;  d) ngoaøi cuøng phía ; e) soletrong  g)  vaø  ; h)  vaø |

**D. VẬN DỤNG, TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

* Xem các bài tập đã chữa
* Ôn lại kiến thức đã học về “Hai đường thẳng song song”
* Đọc trước bài: Hai đường thẳng song song

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP, KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC**

Câu 1**:**  (M1) Bài tập bổ sung

Câu 2 : (M2) Bài 16sgk

Câu 3: (M3) Bài 18, bài 20 sgk

Câu 4: (M4) Bài 19 sgk

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**§4. HAI ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG**

## I. MỤC TIÊU

* ***1. Kiến thức*:** Nhớ khái niệm và dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song.

***2. Kĩ năng*:**Dùng ê ke vẽ đường thẳng đi qua một điểm và song song với đường thẳng đã cho.

***3. Thái độ*:** Tập trung chú ý và cẩn thận vẽ hình.

***4. Định hướng phát triển năng lực***:

- Năng lực chung: NL tự học, NL sáng tạo, NL tính toán, NL hợp tác, giao tiếp.

- Năng lực chuyên biệt: NL ghi nhớ kiến thức cũ; NL nhận biết hai đường thẳng song song; NL vẽ hai đường thẳng song song.

**II. CHUẨN BỊ**

**1. Giáo viên:** Thước thẳng, êke, thước đo góc, bảng phụ hình 17, bài 24 SGK

**2. Học sinh:** Thước thẳng, êke, thước đo góc

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập, kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao (M4)** |
| Hai đường thẳng song song | - Nhớ khái niệm và dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song. | Nhận biết hai đường thẳng song song | - Vẽ hai đường thẳng song song. | Vẽ hai đường thẳng đi qua hai điểm và song song với nhau. |

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. KHỞI ĐỘNG**

**Hoạt động 1:** **Mở đầu**

* Mục tiêu: Nhớ lại vị trí tương đối của hai đường thẳng đã học
* Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình
* Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân
* Phương tiện dạy học: thước

Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm

Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu

Sản phẩm:Hình vẽ minh họa

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của GV*** | ***Hoạt động của HS*** |
| Gv chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Cho hai đường thẳng a và b thì ta có thể vẽ được những trường hợp nào ?  - Hãy vẽ hình các trường hợp đó.  Với trường hợp hai đường thẳng song song thì làm cách nào để vẽ và nhận biết được. Bài học hôm nay ta sẽ tìm hiểu. | - Có 3 trường hợp xảy ra: trùng nhau, song song, cắt nhau. |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **Hoạt động 2: *Nhắc lại kiến thức lớp 6***   * Mục tiêu: Nhớ lại khái niệm hai đường thẳng song song đã học. * Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình * Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân * Phương tiện dạy học: sgk, thước   Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình  Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm  Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu  Sản phẩm:Khái niệm hai đường thẳng song song | |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Thế nào là hai đường thẳng song song ?  - Hai đường thẳng phân biệt có thể xảy ra những trường hợp nào ?  HS trả lời  GV nhận xét, đánh giá, kết luận kiến thức. | **1. Nhắc lại kiến thức lớp 6**  SGK |
| **Hoạt động 3: *Dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song***   * Mục tiêu: Nhớ hai dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song * Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình * Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi * Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ   Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình  Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm  Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu  Sản phẩm:Hai dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song. | |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Làm ?1 theo cặp  H: Có nhận xét gì về các cặp góc tạo bởi các đường thẳng này ?  H: Từ ?1, em hãy cho biết hai đường thẳng a và b song song với nhau khi nào ?  - HS trao đổi, thảo luận, trả lời các câu hỏi  GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện.  HS báo cáo kết quả thực hiện.  GV đánh giá kết quả thực hiện của HS.  GV kết luận về dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song. | **2. Dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song.**  ?1 Dự đoán các đường thẳng song song  a// b ; m// n  Tính chất: (SGK/ 90)  Ký hiệu a // b |
| **Hoạt động 4: *Vẽ hai đường thẳng song song***   * Mục tiêu: Biết cách vẽ và vẽ được hai đường thẳng song song. * Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình * Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân * Phương tiện dạy học: sgk, thước, ê ke   Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình  Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm  Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu  Sản phẩm:Hình vẽ hai đường thẳng song song | |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Đọc ?2 sgk  H: Quan sát hình vẽ, hãy cho biết có mấy cách vẽ đường thẳng b, đó là những cách nào ?  - Hãy vẽ hình vào vở  HS trả lời câu hỏi, vẽ hình vào vở.  GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện.  GV nhận xét, kết luận kiến thức:  Có thể sử dụng 2 loại êke để vẽ  - Êke có góc 450  - Êke có góc 300 và 600 | **3. Vẽ hai đường thẳng song song** |

**C. LUYỆN TẬP**

**Hoạt động 5 :** ***Bài tập vận dụng***

* Mục tiêu: Củng cố dấu hiệu nhận và cách vẽ hai đường thẳng song song.
* Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình
* Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân
* Phương tiện dạy học: sgk, thước, ê ke

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm

Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu

Sản phẩm:bài 24, bài 25 sgk

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:   * Cá nhân hoàn thành bài 24 sgk * Nêu cách vẽ bài 25, vẽ hình vào vở.   HS trả lời, thực hiện yêu cầu của GV.  GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ.  HS báo cáo kết quả: 1 HS trả lời bài 24, 1 HS lên bảng vẽ hình bài 25.  GV đánh giá kết quả thực hiện của HS. | **Bài 24 /91sgk**  a) a // b ; b) a song song với b.  **Bài 25/91sgk** |

**D. VẬN DỤNG, TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

* Làm các bài tập 26, 27, 28, 29 (SGK)
* Học thuộc dấu hiệu nhận biết 2 đường thẳng song song.
* Hướng dẫn bài tập 26: Vẽ  = 1200

Vẽ góc yAB so le trong với góc xAB và góc = 1200

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP, KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC**

**Câu 1 :**  (M1) Làm bài tập 24SGK

Câu 2 : (M2) Có mấy dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song ?

Câu 3: (M3) Bài 28 sgk

Câu 3: (M4) Làm bài tập 25 SGK

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**LUYỆN TẬP**

**I. MỤC TIÊU:**

***1. Kiến thức***: Củng cố dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song

***2. Kỹ năng***: Vẽ đường thẳng song song với đường thẳng cho trước bằng êke và thước thẳng.

***3. Thái độ***: Cẩn thận, tập trung chú ý

***4. Định hướng phát triển năng lực***:

- Năng lực chung: NL tự học, NL sáng tạo, NL tính toán, NL hợp tác, giao tiếp.

- Năng lực chuyên biệt: NL nhận biết hai đường thẳng song song; NL vẽ hai đường thẳng song song.

**II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT, HÌNH THỨC TỔ CHỨC DẠY HỌC**

* Phương pháp và kỹ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình
* Hình thức tổ chức dạy học: Cá nhân, nhóm

**III. CHUẨN BỊ**

**1. Giáo viên:** Thước, êke, phấn màu

**2. Học sinh:** Thước, êke

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập, kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao (M4)** |
| Luyện tập | - Chỉ ra hai đường thẳng song song | Vẽ đường thẳng song song với đường thẳng cho trước. | - Vẽ hai đường thẳng song song. | - Vẽ hai góc có hai cạnh tương ứng song song. |

**IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**\* Kiểm tra bài cũ**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Câu hỏi*** | ***Đáp án*** |
| - Phát biểu dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song (5đ)  - Vẽ đường thẳng a đi qua A và song song với đường thẳng b cho trước. (5đ) | - Dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song: Như SGK trang 90 |

**A. KHỞI ĐỘNG**

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**C. LUYỆN TẬP**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **Hoạt động 1: *Nhận biết hai đường thẳng song song***  (Cá nhân + cặp đôi)  - Mục tiêu: Củng cố dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song  - Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình  Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm  Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu  Sản phẩm:Chỉ ra hai đường thẳng song song và giải thích | |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  **Làm Bài 26/91 sgk**  - HS đọc đề bài.  - Hãy nêu cách vẽ  *-* HS thảo luận tìm cách vẽ  H: Hai đường thẳng Ax và By có song song với nhau không ? Vì sao ?  - HS dựa vào hình vẽ trả lời  GV nhận xét, đánh giá. | **Bài 26/91 sgk**    Ax // By vì đường thẳng AB cắt hai đường thẳng đó tạo ra một cặp góc soletrong bằng nhau. |
| **Hoạt động 2: *Vẽ hai đường thẳng song song*** (Cá nhân + nhóm)  - Mục tiêu: Rèn kỹ năng vẽ hai đường thẳng song song  - Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình  Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm  Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu  Sản phẩm:Vẽ được hai đường thẳng song song theo yêu cầu. | |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  **Làm Bài 27 /91 sgk**  - HS đọc đề bài  - Bài toán cho biết gì? Yêu cầu gì?  - Muốn vẽ AD// BC ta làm như thế nào?  - Có thể vẽ được mấy đoạn AD ?  **Bài 28/91**  - HS đọc đề bài  GV: Chia nhóm, Hai bàn làm một nhóm, theo từng nhóm hãy nêu cách vẽ hình  HS lên bảng vẽ  GV nhận xét, đánh giá.  Hướng dẫn cách 2: ta có thể vẽ góc đồng vị với = 600  **Bài 29/92**  - HS đọc đề bài  H: Bài toán cho biết gì? Cần tìm gì?  - vẽ  và điểm O’  H: Bài này ta sẽ tiến hành vẽ như thế nào ?  - Vẽ Ox’//Ox; O’y’//Oy  H: Theo em điểm O’ có thể ở vị trí nào?  - HS1: vẽ và O’nằm trong góc xOy  HS2: vẽ O’x’// Ox; O’y’//Oy  HS3: vẽ trường hợp có O’ ở ngoài  HS4: Dùng thước đo góc kiểm tra số đo của góc và cả hai trường hợp.  HS thực hiện các yêu cầu của GV  GV nhận xét, đánh giá. | **Bài 27 /91 sgk**    **Bài 28/91 sgk**  *Cách 1:* Vẽ đường thẳng xx’, vẽ đường thẳng c qua A tạo với Ax một góc 600  Trên c lấy B bất kỳ (B ≠ A)  Dùng êke vẽ  = 600 ở vị trí so le trong với  Vẽ tia đối của tia By là By’ ta được yy’// xx’  **Bài 29 /92 sgk**  - vẽ  và điểm O’  - vẽ O’x’// Ox; O’y’//Oy  -Vẽ trường hợp O’ ở ngoài  - Đo 2 góc và |

**D. VẬN DỤNG, TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

* Xem lại các bài tập đã giải
* Về nhà: làm bài tập 30 (SGK) – bài tập 24, 25, 26, trang 78- SBT

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC**

Câu 1**:**  (M1) Nêu điều kiện để hai đường thẳng song song

Câu 2 : (M2) Nêu cách vẽ đường thẳng đi qua điểm cho trước và song song với đường thẳng cho trước.

Câu 3: (M3) Bài 26, 27, 28 sgk

Câu 4 (M4) Bài 29 sgk

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**§5. TIÊN ĐỀ ƠCLÍT**

**VỀ ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG**

**I. MỤC TIÊU:**

*1. Kiến thức:* Nhớ nội dung tiên đề Ơclít là công nhận tính duy nhất của đường thẳng b đi qua M (sao cho b//a)

- Thuộc các tính chất của hai đường thẳng song song.

*2. Kĩ năng:* Tính số đo của các góc dựa vào tính chất hai đường thẳng song song

*3. Thái độ*: Tích cực và tập trung chú ý

*4. Định hướng phát triển năng lực*:

- Năng lực chung: NL tự học, NL sáng tạo, NL tính toán, NL hợp tác, giao tiếp.

## - Năng lực chuyên biệt: Vẽ hai đường thẳng song song, phát biểu tính chất, tính số đo góc.

## II. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên: SGK, thước: thẳng đo góc, bảng phụ.

2. Học sinh: SGK, thước: thẳng đo góc

3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập, kiểm tra, đánh giá

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao (M4)** |
| Tiên đề Ơ-clit về đường thẳng song song | Phát biểu đúng tính chất của hai đường thẳng song song | Chỉ ra các diễn đạt đúng nội dung tiên đề Ơ-clit | Tính số đo góc dựa vào tính chất hai đường thẳng song song. | Xác định và giải thích số đường thẳng đi qua 1điểm và song song với đường thẳng cho trước. |

## IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

## A. KHỞI ĐỘNG

Hoạt động 1: *Mở đầu*  (Cá nhân)

Mục tiêu: Củng cố cách vẽ hai đường thẳng song song

Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức dạy học: Cá nhân

Phương tiện dạy học: SGK, thước thẳng

Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm

Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu

Sản phẩm:Hình vẽ hai đường thẳng song song

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của GV*** | ***Hoạt động của HS*** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Cho điểm A ∉ b  - Vẽ đường thẳng a đi qua A và song song với đường thẳng b cho trước.  - Vẽ được mấy đường thẳng b như thế ?  GV: Bài toán này là nội dung của một tiên đề mà ta sẽ tìm hiểu trong bài hôm nay. | - Chỉ vẽ được 1 đường thẳng b. |

## B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC

Hoạt động 2: *Tìm hiểu tiên đề Ơclít*  (Cá nhân)

Mục tiêu: Giúp HS diễn đạt được nội dung tiên đề Ơclit về đường thẳng song song.

Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức dạy học: Cá nhân

Phương tiện dạy học: SGK, thước thẳng

Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm

Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu

Sản phẩm:Phát biểu tiên đề Ơclit

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Yêu cầu HS làm bài tập “cho điểm M ∉ a, vẽ đường thẳng b đi qua M và b//a” vào giấy nháp  HS cả lớp vẽ hình theo trình tự đã học ở tiết trước, một học sinh lên bảng làm  HS2: vẽ lại đường thẳng b trên hình, nhận xét  H: Vẽ được bao nhiêu đường thẳng như vậy?  - GV: nêu khái niệm về tiên đề toán học và nội dung của tiên đề Ơclít. Cho học sinh đọc ở SGK và vẽ hình vào vở.  - Hướng dẫn HS phát biểu tiên đề theo các cách khác nhau. | **1/ Tiên đề Ơclít**      M∉a; b qua M và b//a là duy nhất  Tính chất: (sgk) |

Hoạt động 3: *Tính chất của hai đường thẳng song song*

Mục tiêu: Nhớ 3 nội dung của tính chất hai đường thẳng song song

Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức dạy học: Cá nhân, cặp đôi

Phương tiện dạy học: SGK, thước thẳng

Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm

Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu

Sản phẩm:Tính chất của hai đường thẳng song song.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Làm ? ở SGK. Yêu cầu mỗi học sinh trả lời một phần.  - Qua bài toán ta rút ra kết luận gì?  -Cho HS nêu nhận xét về hai góc trong cùng phía  -GV: nêu tính chất của hai đường thẳng song song và cho HS phân biệt điều cho trước và điều suy ra  -GV hướng dẫn HS suy luận qua bài tập 30 /79 ở SBT trên bảng phụ  - Cho HS đo hai góc sole trong và rồi so sánh  - Nhận xét hai góc so le trong bằng nhau  -Nếu ≠ thì từ A ta vẽ được tia Ap sao cho ==> Ap//b vì sao? Qua A có a//b; Ap//b vậy suy ra điều gì ?  -GV: như vậy từ hai góc sole trong bằng nhau, hai góc đồng vị bằng nhau, hai góc trong cùng phía như thế nào?  HS phát biểu tính chất hai đường thẳng song song.  -HS phân biệt điều đã cho và điều suy ra | **2/ Tính chất của hai đường thẳng song song**  ?  Nhận xét: hai góc so le trong bằng nhau, hai góc trong cùng phía bù nhau  += 1800 ; + = 1800  *Tính chất: sgk*  Giả sử ≠ , vậy qua A ta kẻ Ap sao cho =  => Ap//b ,  mà qua A có a//b nên theo tiên đề Ơclít ta được: Ap ≡ a tức là a//b thì = |

**C. LUYỆN TẬP**

Mục tiêu: Áp dụng nội dung tiên đề và tính chất hai đường thẳng song song.

Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức dạy học: Cá nhân, cặp đôi

Phương tiện dạy học: SGK, thước thẳng

Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm

Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu

Sản phẩm:Giải các bài tập 32, 33, 34 sgk

|  |  |
| --- | --- |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  Làm bài tập 32 SGK  Làm bài tập 33 SGK  (đề bài ghi lên bảng phụ)  Làm bài tập 34 SGK  Hướng dẫn HS áp dụng tính chất để tính số đo các góc theo yêu cầu của bài.  -HS đứng tại chỗ trả lời bài 32, 33  Bài 34 lên bảng giải.  GV nhận xét, đánh giá. | **4. *Bài 32***  a-Đ; b-Đ; c-S; d-S  ***Bài 33***:  a/ bằng nhau ; b/ bằng nhau ; c/ bù nhau  ***Bài 34***  a/ Ta có: a//b  (hai góc so le trong)  b/ (hai góc đồng vị)  c/ (vì hai góc kề bù) |

**D. VẬN DỤNG, TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

* Học thuộc: tiên đề, tính chất
* Làm các bài tập: 31, 35 (94 SGK) ; 28, 29 (78,79 SBT)

Hướng dẫn: Bài tập 31 SGK:

* Muốn kiểm tra 2 đường thẳng song song ta dựng một cát tuyến sau đó kiểm tra 2 góc soletrong (hay đồng vị) có bằng nhau không rồi rút ra kết luận

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC**

Câu 1**:**  (M1) Bài 33sgk Câu 2 : (M2) Bài 32 sgk

Câu 3: (M3) Bài 34 sgk Câu 4: (M4) Bài 35 sgk

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**LUYỆN TẬP**

**I. MỤC TIÊU:**

*1. Kiến thức*: Củng cố nội dung tiên đề Ơclít vàcác tính chất của hai đường thẳng song song.

*2. Kỹ năng:* Vận dụng tiên đề Ơclít và tính chất của hai đường thẳng song song để suy luận và trình bày bài toán.

*3. Thái độ*: Cẩn thận và tích cực tự giác

*4. Định hướng phát triển năng lực*:

- Năng lực chung: Năng lực tư duy, vẽ hình, tính toán

- Năng lực chuyên biệt: Năng lực trình bày bài giải

## II. CHUẨN BỊ

1. Giáo viên: SGK, thước, bảng phụ.

2. Học sinh: SGK, thước

3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập, kiểm tra, đánh giá

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao (M4)** |
| Luyện tập | Số đường thẳng đi qua điểm cho trước và song song với đường thẳng cho trước. | Tìm góc bằng góc cho trước. | Tìm các cặp góc bằng nhau | Tìm mối quan hệ giữa Dấu hiệu nhận biết và tính chất hai đường thẳng song song |

## IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

A. KHỞI ĐỘNG

**Hoạt động 1: Kiểm tra bài cũ**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Câu hỏi*** | ***Đáp án*** |
| - Phát biểu tiên đề Ơclít và tính chất của hai đường thẳng song song. (10đ) | - Tiên đề Ơclít: SGK/92  - Tính chất của hai đường thẳng song song: SGK/93 |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**C. LUYỆN TẬP**

**Hoạt động 2: *Hoạt động cá nhân, cặp đôi***

Mục tiêu: Biết cách áp dụng tiên đề Ơ-clit và tính chất hai đường thẳng song song

Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức dạy học: Cá nhân, cặp đôi

Phương tiện dạy học: SGK, thước thẳng

Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm

Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu

Sản phẩm:Tìm số đường thẳng song song, các cặp góc bằng nhau.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **Bài tập 35**  GV vẽ tam giác ABC, Yêu cầu HS:  - Vẽ đường thẳng a, đường thẳng b theo yêu cầu của bài toán  - Xác định và giải thích số đường thẳng vẽ được.  Cá nhân HS thực hiện bài toán.  1 HS vẽ trên bảng.  GV nhận xét, đánh giá.  **Bài tập 37**  GV vẽ hình lên bảng, yêu cầu HS:  - Nêu yêu cầu của bài toán.  - Quan sát hình vẽ tìm các góc của hai tam giác.  - Tìm các cặp góc bằng nhau trong các góc đã nêu. Giải thích.  HS thảo luận theo cặp thực hiện yêu cầu, rồi lên bảng làm.  GV nhận xét, đánh giá. | **BT 35 (SGK – 94 )**  Chỉ vẽ được 1 đường thẳng a và 1 đường thẳng b. Vì theo tiên  đề Ơ-clit qua 1 điểm chỉ vẽ được 1 đường thẳng song song với đường thẳng cho trước.  **BT 37 (SGK – 97 )**  Biết a // b, các cặp góc bằng nhau  của hai ∆ ABC và ∆ CDE là:  =  (đối đỉnh)  =  (SLT của a // b)  =  (SLT của a // b) |

**D. VẬN DỤNG, TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**Hoạt động 3: *Hoạt động cặp đôi, nhóm***

* Mục tiêu: Biết mối quan hệ giữa dấu hiệu nhận biết và tính chất hai đường thẳng song song

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm

Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu

Sản phẩm:Tìm mối quan hệ giữa các góc tạo bởi một đường thẳng cắt hai đường thẳng song song

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **Bài tập 36**  GV vẽ hình lên bảng, Yêu cầu HS:  - Thảo luận theo cặp, quan sát hình vẽ, tìm các góc bằng nhau.  GV hướng dẫn câu d có hai cách giải thích.  - Ghi câu trả lời trên bảng  GV nhận xét, đánh giá  Mở rộng: Giới thiệu cặp góc  và là cặp góc so le ngoài.  **Bài tập 38**: Tổ chức trò chơi  GV dùng bảng phụ ghi BT 38, chia lớp thành hai đội thi điền nhanh. Mỗi đội cử 5 đại diện dùng bút hoặc phấn điền vào chỗ trống. Đội nào điền nhanh và đúng thì thắng. | **BT 36 (SGK – 94 )**  a. (vì là cặp góc SLT)  b.  (vì là cặp góc đồng vị )  c. = 1800(vì là cặp góc trong cùng )  d.  =  (vì cùng bằng )  **Bài 38 (Sgk – 95)**  KL: Nếu một đường thẳng cắt hai đường thẳng song song thì   * Hai góc SLT bằng nhau. * Hai góc đồng vị bằng nhau.   - Hai góc trong cùng phía bù nhau  Và ngược lại: Nếu một đường thẳng cắt hai đường thẳng song song mà có:   * Hai góc SLT bằng nhau;   Hoặc Hai góc đồng vị bằng nhau;  Hoặc Hai góc trong cùng phía bù nhau  Thì hai đường thẳng đó song song với nhau. |

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

-Xem lại các bài tập đã giải

- Làm bài tập: Cho hình vẽ, biết a // b và  = 1300.

Tính , , 

- Ôn lại định nghĩa hai đường thẳng song song, hai đường thẳng vuông góc

- Ôn dấu hiệu nhận biết và tính chất hai đường thẳng song song.

- Xem trước bài :’ Từ vuông góc đến song song’

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC**

Câu 1**:**  (M1) Bài 35 sgk

Câu 2 : (M2) Bài 36 sgk

Câu 3: (M3) Bài 37 sgk

Câu 4 (M4) Bài 38 sgk

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**§6. TỪ VUÔNG GÓC ĐẾN SONG SONG**

**I - MỤC TIÊU**

***1. Kiến thức:*** Biết quan hệ giữa tính vuông góc và tính song song của hai đường thẳng.

***2. Kĩ năng:*** Biết phát biểu gãy gọn một mệnh đề toán học.

- Biết suy luận để CM hai đường thẳng vuông góc hoặc song song.

***3. Thái độ***: Giáo dục cho HS tính cẩn thận, chính xác trong vẽ hình và phát biểu.

***4. Định hướng phát triển năng lực***:

- Năng lực chung: Năng lực tư duy, tính toán, ngôn ngữ

- Năng lực chuyên biệt: Phát biểu một mệnh đề toán học

**II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT, HÌNH THỨC TỔ CHỨC DẠY HỌC**

* Phương pháp và kỹ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình
* Hình thức tổ chức dạy học: Cá nhân, cặp đôi, nhóm

## III. CHUẨN BỊ

**1. Giáo viên:** SGK, thước

**2. Học sinh:** SGK, thước

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập, kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao (M4)** |
| Từ vuông góc đến song song | Ba tính chất về quan hệ giữa tính vuông góc và tính song song. | Từ hình vẽ suy luận ra tính chất | Vẽ hình và minh họa các tính chất bằng kí hiệu. | Chứng minh tính chất ba đường thẳng song song. |

## IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

**A. KHỞI ĐỘNG**

**Hoạt động 1**: ***Mở đầu*** (Cá nhân)

* Mục tiêu: Bước đầu suy luận ra nội dung bài học
* Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình
* Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm
* Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu
* Sản phẩm:Vẽ đường thẳng vuông góc với đường thẳng cho trước. Tìm mối quan hệ giữa các đường thẳng trên hình vẽ.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| - Cho điểm M không thuộc đường thẳng d, vẽ đường thẳng c qua M sao cho c  d  - Vẽ d’ qua M và d’  c.  ĐVĐ: Qua hình vẽ em có nhận xét gì về quan hệ giữa d và d’? Vì sao?  GV: Đó là quan hệ giữa tính vuông góc và tính song song của 3 đường thẳng mà bài hôm nay ta học. | Nhận xét: d // d’ vì có hai góc so le trong bằng nhau. |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **Hoạt động2: *Quan hệ giữa tính vuông góc và tính song song*** (cá nhân, cặp đôi)   * Mục tiêu: Phát biểu hai tính chất về quan hệ giữa tính vuông góc với tính song song. * Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình * Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm * Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu * Sản phẩm:Hai tính chất về quan hệ giữa tính vuông góc với tính song song, hình vẽ minh họa. | |
| GV vẽ hình lên bảng, yêu cầu HS:  **-** Làm ?1  HS dựa vào phần mở đầu trả lời ?1  H: Nếu hai đường thẳng cùng vuông góc với 1 đường thẳng thì chúng có quan hệ gì với nhau ?  - HS nêu tính chất.  GV nhận xét, đánh giá, kết luận tính chất 1.  - GV vẽ hình: a//b, c vuông góc với a, yêu cầu HS suy luận tìm quan hệ giữa c và b.  HS thảo luận theo cặp tìm câu trả lời  GV hướng dẫn: Dựa vào tính chất hai đường thẳng song song.  HS trả lời.  GV nhận xét, đánh giá, kết luận tính chất 2. | |  | | --- | | **1. Quan hệ giữa tính vuông góc và tính song song**  **?1** Vì a c =>  = 900  Vì b  c =>  = 900  Mà , là SLT => a // b  *\* Tính chất 1:* (SGK / 96 )    **\*** Tính chất 2: (SGK / 96 ) | |
| **Hoạt Động 3: *Ba đường thẳng song song***   * Mục tiêu: Phát biểu tính chất về ba đường thẳng song song. * Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình * Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm * Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu * Sản phẩm:Tính chất ba đường thẳng song song, hình vẽ minh họa. | |
| GV vẽ hình: Cho a // b và a // c. Yêu cầu HS:  - Dự đoán xem b và c quan hệ thế nào?  - Vẽ đường thẳng d vuông góc với a, rồi trả lời các câu hỏi:  + d có vuông góc với b không ? Vì sao ?  + d có vuông góc với c không ? Vì sao ?  + b có song song với c không ? Vì sao ?  - Qua bài toán trên hãy phát biểu tính chất.  HS suy nghĩ tìm câu trả lời.  GV hướng dẫn: Dựa vào hai tính chất ở mục 1 để suy ra.  HS trả lời  GV nhận xét, đánh gia, kết luận tính chất 3 bằng hình vẽ và kí hiệu. | **2. Ba đường thẳng song song**    \* T/c: SGK - 97  a //c => a //b  b // c  \* Chú ý: K/h: a //b //c |

**C. LUYỆN TẬP**

**Hoạt động 4: *Áp dụng***  (nhóm, cá nhân)

* Mục tiêu: Củng cố ba tính chất vừa học.

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm

Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu

Sản phẩm:Hoàn thành bài 40, 41 sgk

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV chia lớp thành 3 nhóm làm bài tập 40 và 41 sgk.  HS thảo luận làm bài tập.  Đại diện 3 HS lên bảng làm  GV nhận xét, đánh giá. | **Bài 40/97 sgk**  Nếu a c và b  c thì a // b  Nếu a // b và ca thì c b  **Bài 41/97 sgk**  Nếu a // b và a // c thì b // c |

**D. VẬN DỤNG, TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

- Học thuộc, hiểu 3 t/c, vẽ hình, tóm tắt bằng kí hiệu.

- BTVN: 42  44 SGK; 33,34 SBT

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC**

Câu 1**:**  (M1) Phát biểu 3 tính chất trong bài

Câu 2 : (M2) Bài 40, 41 sgk

Câu 3: (M3) Bài 42,43,44 sgk

Câu 4 (M4) Bài 45 sgk

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**LUYỆN TẬP**

## I. MỤC TIÊU:

***1. Kiến thức***: Củng cố quan hệ giữa tính vuông góc với tính song song.

***2. Kỹ năng***: Rèn kỹ năng phát biểu đúng một mệnh đề toán học, vẽ hình, suy luận.

***3. Thái độ***: Tập trung chú ý và cẩn thận

***4. Định hướng phát triển năng lực***:

- Năng lực chung: NL tư duy, ngôn ngữ, công cụ, tính toán

- Năng lực chuyên biệt: NL vẽ hình, c/m hai đường thẳng song song, vuông góc.

**II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT, HÌNH THỨC TỔ CHỨC DẠY HỌC**

* Phương pháp và kỹ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình
* Hình thức tổ chức dạy học: Cá nhân, cặp đôi, nhóm

## III. CHUẨN BỊ

**1. Giáo viên:** SGK, thước

**2. Học sinh:** SGK, thước

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập, kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao (M4)** |
| Luyện tập | Nêu ba tính chất về quan hệ giữa tính vuông góc và tính song song | Vẽ hình ghi tóm tắt các tính chất | c/m hai đường thẳng song song, vuông góc. | Chứng minh tính chất ba đường thẳng song song. |

## IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

## A. KHỞI ĐỘNG

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**C. LUYỆN TẬP**

**Hoạt động 1**: Hoạt động cá nhân

- Mục tiêu: Củng cố ba tính chất về quan hệ giữa tính vuông góc và tính song song.

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm

Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu

Sản phẩm:Bài 42,43,44 (SGK/98)

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV yêu cầu:  - 3 học sinh lên bảng làm bài 42,43,44 (SGK/98)  HS lên bảng thực hiện  GV nhận xét, đánh giá | **Bài 42**  a) Vẽ hình  b) a ⊥ c và b ⊥ c  suy ra a // b  c) Phát biểu như  tính chất 1trang 96  **Bài 43**  a) Vẽ hình  b) c ⊥ a và b // a  suy ra c ⊥ b  c) Phát biểu như  tính chất 2 trang 96  **Bài 44**  a) Vẽ hình  b) a // b và c // a suy ra c // b  c) Phát biểu như tính chất trang 97 |

**Hoạt động 2**: Hoạt động cá nhân, cặp đôi

* Mục tiêu: Biết áp dụng tính chất c/m hai đường thẳng song song hoặc vuông góc.
* Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình
* Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm
* Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu
* Sản phẩm:Bài 45, 46, 47 sgk/98

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **BT 45/98 (SGK)**  Yêu cầu HS hoạt động theo cặp trả lời các câu hỏi của bài toán  GV vẽ gt d’ và d’’ cắt tại M, hướng dẫn HS lần lượt trả lời các câu hỏi:  - M có thuộc d không? Vì sao?  - Nếu d’ và d’’ cắt nhau tại M thì qua M có mấy đường thẳng song song với d ?  - Vậy theo tiên đề Ơclit có đúng ?  GV hướng dẫn trình bày cách suy luận.  **Bài 46/ Sgk**  GV vẽ hình lên bảng, yêu cầu:  - HS quan sát hình vẽ và dựa vào tính chất đã học trả lời câu a  H : Muốn tính  ta làm thế nào? Dựa vào đâu?  GV: Aùp dụng tính chất 2 đường thẳng song song (a và b) tính  như thế nào?  1hs trình bày trên bảng cách tính  GV nhận xét, đánh giá.  **BT47 SGK**  GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi:  + Cho a//b và Â = 900 suy ra AB có quan hệ gì với đt a từ đó áp dụng tính chất suy ra AB có quan hệ gì với b ?  + => góc B = ?  + Góc D và góc B ở vị trí nào ?  + suy ra góc D = ?  HS dựa vào hình vẽ và t/c đã học trả lời.  GV nhận xét, đánh giá. | **BT 45/98 SGK**  Cho d’, d’’ phân biệt, d’//d, và d’’//d  => d’//d’’    Giải:  Nếu d’cắt d’’ tại M thì M không thể thuộc d vì M thuộc d’ và d’//d  \* Qua M nằm ngoài d vừa có d’//d vừa có d’’//d thì trái với tiên đề  \*Để không trái tiên đề thì d’ và d’’ không cắt nhau, vậy d’//d’’  **BT 46/98 SGK**  a) Vì a ⊥ AB và b ⊥ AB  => a// b  b) Tính  vì a//b =>  +  = 1800  (2 góc trong cùng phía)  hay 1200 +  = 1800  =>  = 1800 -1200 = 600  **BT47/98 SGK**  Vì Â = 900 nên  AB ⊥ a, a//b  Suy ra AB ⊥ b  Vậy  Vì a//b nên  (2 góc trong cùng phía) => |

**D. VẬN DỤNG, TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

- Học thuộc các tính chất đã học.

- Xem trước bài định lí.

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC**

Câu 1**:**  (M1) Phát biểu 3 tính chất trong bài

Câu 2 : (M2) Vẽ hình, ghi tóm tắt các tính chất bằng kí hiệu.

Câu 3: (M3) Bài 46, 47 sgk

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**§7. ĐỊNH LÝ**

## I. MỤC TIÊU:

**1. *Kiến thức*:** Biết cấu trúc một định lí (GT, KL). Biết cách chứng minh một định lí.

**2. *Kĩ năng*:** Đưa được một định lí về dạng “Nếu…………………thì”

* Tìm GT, KL của một định lý và biết vẽ hình minh họa.

***3. Thái độ***: Tập trung chú ý và cẩn thận

***4. Định hướng phát triển năng lực***:

- Năng lực chung: NL tư duy, NL công cụ, NL ngôn ngữ

- Năng lực chuyên biệt: NL phát biểu định lí, vẽ hình, nêu và ghi giả thiết, kết luận của định lí.

**II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT, HÌNH THỨC TỔ CHỨC DẠY HỌC**

* Phương pháp và kỹ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình
* Hình thức tổ chức dạy học: Cá nhân, cặp đôi, nhóm

## III. CHUẨN BỊ

**1. Giáo viên:** SGK, thước, bảng phụ bài 49, 50 sgk

**2. Học sinh:** SGK, thước

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập, kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao (M4)** |
| Định lí | Phát biểu tính dưới dạng định lí | Chỉ ra giả thiết, kết luận của định lí. | Vẽ hình, viết giả thiết, kết luận của định lí. |  |

## IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

**A. KHỞI ĐỘNG**

**Hoạt động 1**: ***Mở đầu*** (hoạt động cá nhân)

* Mục tiêu: Suy đoán ra nội dung bài học.
* Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình
* Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm
* Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu
* Sản phẩm:Các tính chất đã học trong bài §6, tiên đề Ơclit

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| - Phát biểu tiên đề Ơclit  - Phát biểu các tính chất về quan hệ từ vuông góc đến song song | - Phát biểu tiên đề Ơclit: Như SGK/92  - Phát biểu các tính chất về quan hệ từ vuông góc đến song song như SGK/96, 97 |

\* ĐVĐ: Tiêu đề Ơclít và quan hệ giữa tính vuông góc và song song đều là những khẳng định đúng nhưng tiên đề thừa nhận qua vẽ hình, còn tính chất được suy ra từ các khẳng định đúng đó là định lí mà bài hôm nay ta sẽ học.

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **Hoạt động 2: *Định lí*** (hoạt động cặp đôi)   * Mục tiêu: Biết cách phát biểu định lí, chỉ ra giả thiết, kết luận của định lí. * Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình * Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm * Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu * Sản phẩm:Phát biểu, vẽ hình, ghi giả thiết, kết luận của định lí. | |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Thế nào là định lí ?  - Làm ?1  - Nhắc lại t/c hai góc đối đỉnh.  H: Điều đã cho là nội dung nào? Điều cần suy ra là gì ?  GV: đó là giả thiết của định lý và kết luận của định lí.  H: Mỗi định lí gồm có mấy phần ? là những phần nào?  H: Vậy GT và KL của định lí là gì?  GV: Mỗi định lí đều phát biểu dưới dạng nếu …. thì ………  - Hãy phát biểu lại tính chất hai góc đối đỉnh dưới dạng nếu … thì  - Hãy viết định lí trên dưới dạng GT, KL bằng kí hiệu.  - Yêu cầu HS làm ?2  HS thảo luận, trả lời các yêu cầu của GV.  GV nhận xét, đánh giá, kết luận cách phát biểu định lí, cấu trúc của định lí. | **1. Định lí**  **a/ *Khái niệm*** : sgk/99  **?1** - Hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với một đường thẳng thứ ba thì chúng song song với nhau  - Một đường thẳng vuông góc với một trong hai đường thẳng song song thì nó cũng vuông góc với đường thẳng kia  - Hai đường thẳng phân biệt cùng song song vứi một đường thẳng thứ ba thi chúng song song với nhau.  **b. *Cấu trúc***: Mỗi định lí gồm 2 phần  GT: Phần giữa từ “nếu” và từ “thì”  KL: Phần sau từ “thì”  **?2** a/G T: Hai đường thẳng phân biệt cùng song song với một đường thẳng thứ ba  KL: chúng song song với nhau  b/GT:d // d’và d’ // d”  KL:d//d’//d” |
| **Hoạt động 3: *Chứng minh định lí*** (hoạt động cá nhân)   * Mục tiêu: Biết cách chứng minh một định lí. * Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình * Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm * Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu * Sản phẩm:Các bước chứng minh định lí. | |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Tìm hiểu sgk, trả lời: Chứng minh định lí là làm gì ?  - GV hướng dẫn viết bài chứng minh 2 tia phân giác của hai góc kề bù tạo thành góc vuông ra bảng nháp.  H : Vậy c/m 1 định lí ta làm theo tiến trình nào?  HS tìm hiểu trả lời.  GV nhận xét, đánh giá, kết luận các bước c/m định lí. | **2. Chứng minh định lí:**  Ví dụ: sgk  Tiến trình chứng minh 1 định lí:  - Vẽ hình  - Ghi GT, KL  Suy luận từ GT -> KL |

**C. LUYỆN TẬP**

**Hoạt động 4**: Hoạt động nhóm

- Mục tiêu: Củng cố cách phát biểu, nêu giả thiết, kết luận, vẽ hình, ghi kí hiệu của một định lí.

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm

Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu

Sản phẩm:Bài 49, 50 sgk

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV ghi đề trên bảng phụ, yêu cầu:  - Hai nhóm làm bài tập 49/101  Một nhóm làm bài tập 50/101  - 2 HS làm bài 49, 1 HS làm bài 50  GV nhận xét, đánh giá. | **Bài 49**/101sgk  a/ GT: 1 đường thẳng cắt hai đường thẳng có một cặp góc soletrong bằng nhau  KL: hai đường thẳng đó song song  b/ GT: 1 đường thẳng cắt 2 đt song song  KL: hai góc so le trong bằng nhau  **Bài 50/101sgk**:  a) …… chúng song song với nhau.  b)   |  |  | | --- | --- | | GT | a ⊥ c  b ⊥ c | | KL | a // b | |

**D. VẬN DỤNG, TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

* Tập phát biểu các tính chất đã học dưới dạng định lí
* Làm các bài tập: 51, 52, 53/101, 102 sgk.

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC**

Câu 1**:**  (M1) Bài 50a sgk

Câu 2 : (M2) Bài 49 sgk

Câu 3: (M3) Bài 50b sgk

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**LUYỆN TẬP**

**I. MỤC TIÊU**

***1. Kiến thức***: Củng cố khái niệm và cấu trúc của định lí.

***2. Kĩ năng***: Phát biểu định lí dưới dạng nếu ……. thì ………..

* Biết minh họa định lí bằng hình vẽ và tóm tắt định lí bằng GT, KL.
* Bước đầu biết chứng minh định lí.

***3. Thái độ***: Tập trung, cẩn thận

***4. Định hướng phát triển năng lực***:

- Năng lực chung: Tư duy, tính toán, hợp tác, giao tiếp

## - Năng lực chuyên biệt: Phát biểu, vẽ hình, viết giả thiết, kết luận, lập luận c/m định lí.

**II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT, HÌNH THỨC TỔ CHỨC DẠY HỌC**

* Phương pháp và kỹ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình
* Hình thức tổ chức dạy học: Cá nhân, cặp đôi, nhóm

## III. CHUẨN BỊ

**1. Giáo viên:** SGK, thước, bảng phụ ghi bài tập

**2. Học sinh:** SGK, thước

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập, kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao (M4)** |
| Luyện tập | Phát biểu tính dưới dạng định lí | Vẽ hình, viết giả thiết, kết luận của định lí bằng kí hiệu. | Suy luận c/m định lí |  |

## IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

**A. KHỞI ĐỘNG**

\* **Kiểm tra bài cũ**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Câu hỏi*** | ***Đáp án*** |
| Làm bài tập 51 sgk (10đ) | Bài 51/101 sgk  a) Nếu một đường thẳng vuông góc với  một trong hai đường thẳng song song thì  nó cũng vuông góc với đường thẳng kia  b)   |  |  | | --- | --- | | GT | a // b  c ⊥ a | | KL | c ⊥ b | |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**C. LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG** *(cá nhân, cặp đôi, nhóm)*

- Mục tiêu: Biết cách phát biểu, viết được GT, KL và biết cách suy luận c/m định lí.

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm

Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu

Sản phẩm:Phát biểu, viết GT, KL, CM định lí.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **Bài tập 52 sgk:**  GV vẽ hình lên bảng  - Yêu cầu HS ghi giả thiết, kết luận của định lí bằng kí hiệu  - GV treo bảng phụ phần c/m, yêu cầu HS hoàn thành các chỗ trống.  HS: Cá nhân thực hiện  GV nhận xét, đánh giá, kết luận các bước để chứng minh một định lí.  - Yêu cầu HS thảo luận theo cặp c/m Ô2 = Ô4  HS thảo luận c/m, trình bày.  GV nhận xét, đánh giá.  **Bài tập bổ sung:**  1) Hoàn thành các mệnh đề sau:  a. Khoảng cách từ trung điểm của đoạn thẳng …………………  b. Hai tia phân giác của hai góc kề bù là …………………………  c. Tia phân giác của 1 góc tạo với 2 cạnh góc ấy, 2 góc có số đo bằng ….  2) Trong các mệnh đề toán học đó, mệnh đề nào là định lí:  - Hãy phát biểu các mệnh đề đó dưới dạng định lí.  - Ghi GT, KL của định lí.  HS: làm theo nhóm và đại diện nhóm lên bảng ghi kết quả  GV: Nhận xét, đánh giá    **BT 53/102** sgk  **-** Yêu cầuHS đọc đề bài  HS khác vẽ hình và ghi GT, KL  **-** GV treo bảng phụ ghi sẵn câu c.  Yêu cầu cá nhân HS hoàn thành c/m  - GV nhận xét, đánh giá, hướng dẫn HS trình bày gọn hơn. | **1) Bài tập 52/101 sgk**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | GT | | Ô1  và Ô3 đối đỉnh | | KL | | Ô1 = Ô3 | |  | | | | Các khẳng định | | | | Căn cứ của kđ | | 1 | Ô1 + Ô2 = 1800 | | | ***Vì hai góc kề bù*** | | 2 | Ô3 + Ô2 = ***1800*** | | | ***Vì hai góc kề bù*** | | 3 | Ô1 + Ô2 = Ô3 + Ô2 | | | Căn cứ vào **1 và 2** | | 4 | Ô1 = Ô3 | | | Căn cứ vào **3** |   Tương tự c/m Ô2 = Ô4   |  |  |  | | --- | --- | --- | | GT | | Ô2  và Ô4 đối đỉnh | | KL | | Ô2 = Ô4 | |  | | | | Các khẳng định | | | | Căn cứ của kđ | | 1 | Ô3 + Ô4 = 1800 | | | ***Vì hai góc kề bù*** | | 2 | Ô3 + Ô2 = ***1800*** | | | ***Vì hai góc kề bù*** | | 3 | Ô3 + Ô2 = Ô3 + Ô4 | | | Căn cứ vào **1 và 2** | | 4 | Ô2 = Ô4 | | | Căn cứ vào **3** |   **2) Bài tập bổ sung:**  a/ đến mỗi đầu mút của đoạn thẳng bằng nửa độ dài đoạn thẳng ấy  **b/**  một góc vuông  **c/** nửa số đo góc ấy  2) a)   |  |  | | --- | --- | | GT | M là trung điểm AB | | KL | MA = MB =  AB |   b)   |  |  | | --- | --- | | GT | Ot là phân giác của  Ot’ là phân giác của | | KL |  |   c)   |  |  | | --- | --- | | GT | Ot là tia phân giác của | | KL |  |   **BT 53/102** sgk  a) Vẽ   |  |  | | --- | --- | | b)  GT | xx’ x yy’ =  = 90o | | KL |  |   c. Điền vào chỗ trống : SGK  d. Trình bày gọn hơn:  ta có + = 180o (Kề bù)  = 90o => = 90o  =  (đối đỉnh)  = = 90o (đối đỉnh) |

**D. TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

- Xem lại các bài tập đã giải .

- Soạn và học các câu hỏi ôn tập chương I .

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC**

Câu 1**:**  (M1) Bài 51a sgk

Câu 2 : (M2) Bài 51b, 53a,b sgk

Câu 3: (M3) Bài 52, 53c sgk

Câu 4: (M4) Bài 53d sgk

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**ÔN TẬP CHƯƠNG I**

**(Tiết 1)**

## I. MỤC TIÊU

***1. Kiến thức***: Hệ thống các kiến thức về: Hai góc đối đỉnh, hai đường thẳng vuông góc, hai đường thẳng song song, tiên đề Ơ-clit, cách phát biểu và c/m một định lí

***2. Kĩ năng***: Rèn kỹ năng phát biểu tính chất, kỹ năng vẽ hình

- Rèn luyện khả năng nhận biết hai đường thẳng vuông góc và các đường thẳng song song.

***3. Thái độ***: Tập trung, cẩn thận, tự giác, tích cực

***4. Định hướng phát triển năng lực***:

- Năng lực chung: Tư duy, tính toán, công cụ, ngôn ngữ, hợp tác, giao tiếp.

## - Năng lực chuyên biệt: Hệ thống các kiến thức đã học, phát biểu và chứng minh định lí.

**II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT, HÌNH THỨC TỔ CHỨC DẠY HỌC**

* Phương pháp và kỹ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình
* Hình thức tổ chức dạy học: Cá nhân, cặp đôi, nhóm

## III. CHUẨN BỊ

**1. Giáo viên:** SGK, thước, bảng phụ

**2. Học sinh:** SGK, thước

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập, kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao (M4)** |
| Ôn tập | Các định nghĩa và tính chất trong chương I | Nêu được kiến thức minh họa cho hình vẽ cụ thể. | Tìm các cạp đường thẳng song song, vuông góc. | Vẽ hình theo cách diễn đạt. |

## IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

**A. KHỞI ĐỘNG**

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**C. LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG**

**Hoạt động 1: *Hệ thống kiến thức*** (hoạt động nhóm, cá nhân)

- Mục tiêu: Hệ thống được các kiến thức đã học trong chương I.

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm

Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu

Sản phẩm:Hình vẽ thể hiện và phát biểu các nội dung trong chương I.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV giao nhiệm vụ:  + Dùng hình vẽ thể hiện các nội dung sau:  - Hai góc đối đỉnh;  - Hai đường thẳng vuông góc;  - Đường trung trực của một đoạn thẳng;  - Hai đường thẳng vuông góc, song song với một đường thẳng;  - Tính chất và dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song.  + Hãy phát biểu các nội dung đó bằng lời.  HS thảo luận, thực hiện nhiệm vụ.  Đại diện nhóm lên bảng vẽ hình minh họa, phát biểu thành lời.  GV nhận xét, đánh giá, kết luận kiến thức. | **Bài 1**  Các hình sau minh họa cho các kiến thức đã học  **c**  **b**  **a**  **c**  **b**  **a**  **c**  **b**  **a**  **x**  **y**  **,**  **y**  **x**  **,**  **y**  **,**  **y**  **x**  **,**  **x**  **B**  **A**  **d**  \* Phát biểu: SGK |

**Hoạt động 2: *Củng cố kiến thức*** (hoạt động cặp đôi)

- Mục tiêu: Củng cố các kiến thức đã học.

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm

Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu

Sản phẩm:Tìm được các nội dung đúng

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV nêu bài tập (bảng phụ): *Tìm câu đúng, sai*  a. Hai góc đối đỉnh thì bằng nhau.  b. Hai góc bằng nhau thì đối đỉnh.  c. Hai đường thẳng vuông góc thì cắt nhau.  d. Hai đường thẳng cắt nhau thì vuông góc.  e. Đường trung trực của đoạn thẳng đi qua trung điểm của nó.  \* Chú ý: câu sai vẽ hình minh họa.  HS thảo luận, trả lời.  GV nhận xét, đánh giá, lưu ý cách phát biểu đúng. | **Bài 3: Các câu sau đúng hay sai ?**  a. Đ  b. S  c. Đ  d. S  e. S |

**Hoạt động 3: *Làm bài tập*** (hoạt động cá nhân)

- Mục tiêu: Rèn kỹ năng vẽ, nhận biết hai đường thẳng song song, vuông góc.

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm

Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu

Sản phẩm:Làm bài 54, 55 sgk

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| - Làm bài tập 54 (SGK)  GV vẽ hình 37 lên bảng.  Yêu cầu HS quan sát hình vẽ, trả lời  GV nhận xét, đánh giá  - Làm bài tập 55 (SGK)  GV vẽ hình 38 lên bảng  Yêu cầu HS vẽ vào vở, rồi vẽ thêm theo yêu cầu của bài toán, 1HS lên bảng vẽ.  GV nhận xét, đánh giá | **BT 54/103 (SGK):**  5 cặp đường thẳng vuông góc là: d1d8 ; d3  d4 ; d3  d7 , d1  d2 ; d3  d5  - 4 cặp đường thẳng // là:  d8 // d2 ; d4 // d5 ; d4 // d7 ; d5 // d7  **BT 55/103 (SGK):** |

**D. TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

- Học kĩ các kiến thức đã học trong chương

-Làm các bài tập 56; 57/103 sgk.

- Hướng dẫn bài tập 57: + Qua O kẻ đường thẳng c song song với đường thẳng a

+ Chia góc O thành hai góc Ô1 và Ô2 . Vậy 

+ Dựa vào t/c hai dường thẳng song song suy ra 

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC**

Câu 1**:**  (M1) Hệ thống các kiến thức đã học trong chương I.

Câu 2 : (M2) Bài 1, 2, 3

Câu 3: (M3) Bài 54 sgk

Câu 4: (M4) Bài 55 sgk

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**ÔN TẬP CHƯƠNG I**

**(Tiết 2)**

## I. MỤC TIÊU:

***1. Kiến thức***: Củng cố các kiến thức về đường thẳng vuông góc, đường thẳng song song, định lí và cách chứng minh.

***2. Kỹ năng***: - Rèn kỹ năng vẽ hình theo yêu cầu của bài toán.

- Kỹ năng vẽ hình, c/m các đường thẳng song song, vuông góc, tính số đo góc.

***3. Thái độ***: Tập trung, cẩn thận, tự giác, tích cực

***4. Nội dung trọng tâm***: Bài tập vận dụng các kiến thức trong chương I.

***5. Định hướng phát triển năng lực***:

- Năng lực chung: Tư duy, tính toán, công cụ, ngôn ngữ, hợp tác, giao tiếp.

## - Năng lực chuyên biệt: Vẽ và c/m các đường thẳng song song, vuông góc, tính số đo góc.

**II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT, HÌNH THỨC TỔ CHỨC DẠY HỌC**

* Phương pháp và kỹ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình
* Hình thức tổ chức dạy học: Cá nhân, cặp đôi, nhóm

## III. CHUẨN BỊ

**1. Giáo viên:** SGK, Thước thẳng, thước đo góc

**2. Học sinh:** SGK, Thước kẻ, thước đo góc, ê ke.

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập, kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao (M4)** |
| Ôn tập chương I (tiếp) | Các góc đối đỉnh, so le trong, đồng vị, trong cùng phía | Tính số đo góc | Vẽ hình theo yêu cầu. c/m hai đường thẳng vuông góc. | Tính số đo góc |

## IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

**A. KHỞI ĐỘNG**

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**C. LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG**

**Hoạt động 1: *Làm bài tập*** (hoạt động nhóm, cá nhân)

- Mục tiêu: Rèn kỹ năng vẽ hình, c/m đường thẳng song song, vuông góc, tính số đo góc

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm

Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu

Sản phẩm:Giải các bài tập

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **Bài 57/104 SGK**  GV giao nhiệm vụ:  - Vẽ hình như hình 39 sgk  - Vẽ thêm đường thẳng a theo hướng dẫn sgk.  - Muốn tính số đo x của góc O ta tính số đo của những góc nào ?  - Nêu cách tính ;  - c và b có song song với nhau ?  - Hãy tính  Cá nhân HS thực hiện nhiệm vụ  Nêu kết quả tìm được.  GV nhận xét, đánh giá, hướng dẫn cách trình bày.  \* **Bài 58/104sgk**  GV giao nhiệm vụ:  Hãy vẽ hình 40, đặt tên các hình vẽ:  - Quan hệ của hai đường thẳng a và b?  - Nhắc lại tính chất của hai đt song song  - Áp dụng tính chất nào của hai đt song song để tính ?  Cá nhân HS thực hiện nhiệm vụ  Nêu kết quả tìm được.  GV nhận xét, đánh giá  GV: Hướng dẫn HS trình bày bài giải  **Bài 59/104sgk**  Yêu cầu: HS vẽ hình, ghi GT, KL.  - Quan sát hình vẽ, tìm xem:  + và  ở vị trí nào?  +  và ở vị trí nào?  Tương tự: và  , và  , và  HS thảo luận theo nhóm thực hiện các yêu cầu của GV.  Đại diện các nhóm lên bảng ghi kết quả.  GV nhận xét, đánh giá  **Bài tập 45 sbt:**  Yêu cầu: Vẽ hình theo trình tự sau:  - Vẽ ba điểm không thẳng hàng A, B, C.  - Vẽ đường thẳng d1 đi qua B và vuông góc với đường thẳng AC  - Vẽ đường thẳng d2 đi qua B và song song với đường thẳng AC  Vì sao d1 vuông góc với d2 ?  1 HS lên bảng vẽ hình, HS dưới lớp vẽ vào vở, trả lời câu hỏi  GV nhận xét, đánh giá | **BT 57/104 (SGK)**  Kẻ c // a => (hai góc so le trong)  = 38o => = 38o  vì a// c => b// c (T/C 3 đt song song)  b // a  => + = 180o (hai góc trong cùng phía)  132o + = 180o  => = 180o – 32o  = 48o  OC nằm giữa 2 tia OA, OB  =>  = +  = 38o + 48o = 86o  **BT58/104 SGK**  Vì a  c => a // b  b  c  vì a // b nên  + = 180o  (hai góc trong cùng phía)  mà = 115o =>115o + =180o  =>= 180o – 115o = 65o  **Bài 59/104sgk**   |  |  | | --- | --- | | GT | d // d” // d’ = 60o;  = 110o | | KL | Tính, G2,  , ,5, |   = = 60o (SLT của d’’//d’)  = = 110o (Đồng vị của d’’//d’)  = 180o- =180o - 110o = 70o (Kề bù)  = = 110o (đối đỉnh )  =  (đồng vị của d//d’’)  = = 70o  (đồng vị của d//d’)  **Bài tập 45 sbt:**      Vì AC // d2 và  nên |

**D. TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**Hoạt động 2: *Liên hệ thực tế*** (hoạt động cá nhân)

- Mục tiêu: Nhận biết hai đường thẳng vuông góc, song song trong thực tế.

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: Thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm

Phương tiện dạy học: sgk, bảng phụ/máy chiếu, thước thẳng, phấn màu

Sản phẩm:các hình ảnh về các đường thẳng vuông góc, song song trong thực tế.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV giao nhiệm vụ:  - Mỗi HS hãy tìm một hình ảnh về hai đường thẳng vuông góc, song song trong thực tế.  Cá nhân HS tìm hiểu, trả lời.  GV nhận xét, đánh giá, kết luận kiến thức:  Trong thiết kế và xây dựng các công trình hầu hết người ta dựa vào tính chất vuông góc và song song của hai đường thẳng. | Hình ảnh thực tế về các đường thẳng vuông góc, song song:  - Các bức tường, trụ điện đều vuông góc với nền và trần nhà.  - Chân bàn vuông góc với mặt bàn;  - Các bức tường song song với nhau  - Các đường dây điện song song với nhau;  - Các bậc cầu thang song song với nhau; |

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

- Học kĩ các kiến thức đã học trong chương

-Làm các bài tập 56; 60/103 sgk.

- Học bài và xem lại các bài tập đã giải để tiết sau kiểm tra 1 tiết.

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC**

Câu 1**:**  (M1) Bài 59sgk

Câu 2 : (M2) Bài 58sgk

Câu 3: (M3) Bài 45 sbt

Câu 4: (M4) Bài 57 sgk

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**Chương II: TAM GIÁC**

**Chủ đề : TỔNG BA GÓC CỦA MỘT TAM GIÁC**

**(3 Tiết)**

**A. Nội dung bài học:**

1. Mô tả chủ đề

Chủ đề gồm các bài:

* Tổng ba góc của một tam giác

2. Mạch kiến thức chủ đề

- Tổng ba góc của tam giác ;

- Áp dụng vào tam giác vuông; Góc ngoài của tam giác

- Luyện tập

**B. Tiến trình dạy học**

**I. MỤC TIÊU**

**1. *Kiến thức*: -** Chứng minh định lí về tổng ba góc của một tam giác

**-** Nhận biết góc ngoài của tam giác, quan hệ giữa góc ngoài và góc trong không kề với nó.

**2. *Kĩ năng*:** Vận dụng các định lí vào việc tính số đo các góc của tam giác.

***3. Thái độ***: Có ý thức cẩn thận trong thực hành đo và cắt dán, có thái độ tự giác.

***4. Định hướng phát triển năng lực***:

- Năng lực chung: Tự học, giải quyết vấn đề, hợp tác, giao tiếp, tính toán, suy luận.

- Năng lực chuyên biệt: Thực hành đo góc, cắt ghép, Chứng minh định lí về tổng ba góc của một tam giác, tính số đo các góc trong tam giác.

**II. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH**

**1. Chuẩn bị của giáo viên**

- Thiết bị dạy học: Thước đo góc, bảng phụ, tam giác bằng bìa, kéo

- Học liệu: Giáo án, SGK

**2. Chuẩn bị của học sinh:**

- SGK, thước đo góc, bảng nhóm, tam giác bằng bìa, kéo

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập, kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao**  **(M4)** |
| Tổng ba góc của tam giác | Định lí về tổng ba góc của một tam giác | Biết cách tính số đo góc của tam giác | Tính số đo các góc của tam giác | Tính số đo các góc của tam giác |
| Áp dụng vào tam giác vuông ; Góc ngoài của tam giác | Định lí áp dụng vào tam giác vuông. Nhận biết góc ngoài và tính chất của góc ngoài | Tìm mối liên hệ giữa góc ngoài và góc trong không kề với nó. | Tính số đo góc góc ngoài của tam giác | So sánh các góc của tam giác |
| Luyện tập | Nhận biết tam giác: vuông, nhọn, tù | Biết cách tính số đo góc của tam giác | Tính số đo các góc của tam giác | c/m hai đường thẳng song song |

**III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP**

**Nội dung 1: Tổng ba góc của một tam giác**

**A. KHỞI ĐỘNG**

**Hoạt động 1: *Tình huống xuất phát***

- Mục tiêu: Kích thích HS tìm tính chất liên quan đến ba góc của các tam giác

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp

- Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân

- Phương tiện dạy học: sgk, thước

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân

Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus

Sản phẩm: Dự đoán tổng số đo ba góc của một tam giác

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - GV vẽ hai tam giác lên bảng  - Yêu cầu HS tìm đặc điểm và tính chất giống nhau của hai tam giác  GV nhận xét, đánh giá, kết luận kiến thức: Hai tam giác này có tổng ba góc đều bằng nhau.  ? Em hãy dự đoán xem tổng đó bằng bao nhiêu  GV: Để biết câu trả lời của các em có đúng không chúng ta tìm hiểu bài học hôm nay. | - HS quan sát hình vẽ, trả lời câu hỏi  - Nêu kết quả tìm được  - Nêu dự đoán |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 2: *Tổng ba góc của một tam giác***

- Mục tiêu: Rèn cho HS kỹ năng thực hành đo góc, cắt ghép hình, suy luận và chứng minh định lí tổng ba góc của một tam giác.

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: thực hành, thảo luận, đàm thoại, gợi mở, thuyết trình

- Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, nhóm

- Phương tiện dạy học: SGK, thước đo góc, bảng phụ, kéo, tam giác bằng bìa

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân

Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus

Sản phẩm: Thực hành đo góc, cắt, ghép góc của một tam giác, phát biểu và chứng minh định lí về tổng ba góc của một tam giác.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Vẽ một tam giác vào vở.  - Đo 3 góc của tam giác vừa vẽ.  - 2 HS lên bảng đo các góc của hai tam giác trên bảng.  - Tính tổng số đo 3 góc của mỗi tam giác.  - Nêu nhận xét về tổng số đo 3 góc của các tam giác ?  Cá nhân thực hiện ?1, nêu nhận xét  GV nhận xét, đánh giá  - Chia nhóm thực hành ?2 SGK  - Nêu dự đoán về tổng các góc của Δ ABC.  HS thảo luận thực hành cắt ghép, nêu dự đoán về tổng các góc A, B, C của Δ ABC.  GV nhận xét, đánh giá  GV kết luận kiến thức bằng định lí  - Yêu cầu HS phát biểu định lí, vẽ hình, ghi GT, KL, tìm hướng c/m  Gợi ý:  - Quan sát kết quả của phần thực hành, xét xem tổng 3 góc của tam giác ABC ghép lại thành góc gì ?  - Hai góc sau khi ghép có quan hệ gì với hai góc lúc đầu ?  - Suy ra cần vẽ thêm đường nào ?  - Áp dụng t/c 2 đt song song tìm các góc bằng nhau?  - Tổng 3 góc của Δ ABC bằng tổng 3 góc nào?  HS suy luận từ thực hành trả lời.  GV nhận xét, đánh giá  GV kết luận: hướng dẫn trình bày c/m. | 1. **Tổng ba góc của một tam giác**    ?1 Kết quả đo:  =  =  =  =  =  =  +  +  = 180o  +  +  = 180o  ?2 Thực hành    \* Dự đoán:  +  +  = 180o  \* Định lí: ( sgk)  GT Δ ABC  KL  +  +  = 180o  Chứng minh  - Qua A vẽ đường thẳng d song song với BC.  d// BC => =  ,  = (các góc sole trong)  Suy ra  +  +  =  +  +  = 1800 |

**Hoạt động 3: *Áp dụng***

- Mục tiêu: Áp dụng định lí để tính số đo góc của tam giác

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: thảo luận, đàm thoại, gợi mở

- Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, nhóm

- Phương tiện dạy học: SGK, bảng phụ

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân

Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus

Sản phẩm: Bài 1 sgk (hình 47, 48, 49)

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **Baøi taäp1/107sgk**:  GV treo baûng phuï vẽ các hình 47, 48, 49  Yêu cầu:  - Nêu cách tính góc x;  - Chia lớp thành 3 nhóm thực hiện  HS thảo luận, tính kết quả  Đại diện 3 HS lên bảng trình bày.  GV nhận xét, đánh giá | **Baøi 1 /107 sgk**  Hình 47 : ΔABC có  +  +  = 180o  Hay 900 + 550 + x = 1800  => x = 1800 – ( 550 + 900) = 350  Hình 48 : ΔGHI có  +  +  = 180o  Hay 300 + x + 400 = 1800  => x = 1800 –( 300 + 400 )  Hình 49: ΔMNP có  +  +  = 180o  Hay x + 500 + x = 1800 hay 2x + 500 = 1800  => x = (1800 – 500): 2 = 650 |

**\*** Dặn dò về nhà

* Học thuộc ñònh lí trong bài.
* Laøm caùc BT 2 (108 SGK); 1, 2, 9 (SBT - 98 )
* Xem tröôùc caùc muïc 2, 3 SGK - 107

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**Chủ đề : TỔNG BA GÓC CỦA MỘT TAM GIÁC (tt)**

**Nội dung 2: Áp dụng vào tam giác vuông**

**Góc ngoài của tam giác**

**III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP**

**\* Kiểm tra bài cũ**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Câu hỏi*** | ***Đáp án*** |
| - Phát biểu định lý về tổng ba góc của một tam giác (3 đ)  Áp dụng: Tìm x, y trong hình vẽ (7 đ) | - Phát biểu định lý về tổng ba góc của một tam giác như sgk/106  - Tìm x, y trong hình vẽ  x = 1800 – (800 + 400) = 600  y = (1800 – 1100) : 2 = 350 |

**Hoạt động 4: *Áp dụng vào tam giác vuông***

- Mục tiêu: Nêu định nghĩa tam giác vuông, định lí về hai góc nhọn trong một tam giác vuông

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: thảo luận, đàm thoại, gợi mở, thuyết trình

- Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, cặp đôi

- Phương tiện dạy học: SGK, thước

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân

Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus

Sản phẩm: Định nghĩa tam giác vuông, tính tổng hai góc nhọn trong một tam giác vuông.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - GV vẽ tam giác ABC có góc A vuông lên bảng, yêu cầu HS vẽ vào vở  - GV giới thiệu đó là tam giác vuông  - Yêu cầu HS nêu định nghĩa ?  HS thực hiện vẽ hình, nêu định nghĩa  - GV nhận xét, đánh giá, kết luận kiến thức về định nghĩa tam giác vuông, giới thiệu cạnh góc vuông và cạnh huyền  - Yêu cầu HS làm ?3 theo cặp  - Qua ?3, trả lời: Hai góc nhọn của tam giác vuông có quan hệ gì với nhau ? Phát biểu thành định lí  HS thảo luận thực hiện nhiệm vụ  GV nhận xét, đánh giá, kết luận kiến thức về định lí trong tam giác vuông. | **2. Áp dụng vào tam giác vuông**  Định nghĩa: *Tam giác vuông là tam giác có một góc vuông.*  Vẽ tam giác ABC  ( = 900)  BC: cạnh huyền  AB, AC: cạnh góc vuông  ?3  +  +  = 180o  + = 1800 –   * 1800 – 900 = 900   và  gọi là hai góc phụ nhau  *Định lý*: Trong tam giác vuông, hai góc nhọn phụ nhau |

**Hoạt động 5: *Góc ngoài của tam giác***

- Mục tiêu: Nhận biết được góc ngoài của tam giác, nhớ quan hệ giữa góc ngoài với hai góc trong không kề với nó.

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: thảo luận, đàm thoại, gợi mở, thuyết trình

- Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân, cặp đôi

- Phương tiện dạy học: SGK, thước , bảng phụ

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân

Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus

Sản phẩm: Định nghĩa góc ngoài của tam giác, định lí về tính chất góc ngoài.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  GV: Vẽ tam giác ABC lên bảng, yêu cầu HS vẽ góc kề bù với góc C  GV giới thiệu góc vừa vẽ là góc ngoài  - Yêu cầu HS nêu định nghĩa từ cách vẽ  - Vẽ góc ngoài tại A; tại B  Yêu cầu hs làm ?4 theo cặp  So sánh  với ,  với  HS thảo luận thực hiện nhiệm vụ  GV nhận xét, đánh giá, kết luận kiến thức  =>Ñònh lyù, Nhaän xeùt: (sgk) | **3. Goùc ngoaøi cuûa tam giaùc**  Ñònh nghóa: *Goùc ngoaøi cuûa moät tam giaùc laø goùc keà buø vôùi moät goùc cuûa tam giaùc aáy*  goùc ACx laø goùc ngoaøi  taïi ñænh C cuûa tam  giaùc ABC. khi ñoù,  caùc goùc A, B, C  goïi laø goùc trong cuûa tam giaùc  ?4  = 1800 –  ;  + = 1800-   * = +Â   >  ;  >  Ñònh lyù: (sgk/107) |

**Hoạt động 6: *Áp dụng làm bài tập***

- Mục tiêu: Củng cố tính chất góc ngoài của tam giác

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: thảo luận, đàm thoại, gợi mở

- Hình thức tổ chức hoạt động: nhóm, cặp đôi

- Phương tiện dạy học: SGK, thước

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân

Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus

Sản phẩm: Bài 1 (hình 50, 51), bài 2

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| \* GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  Làm bài 1/108sgk: hình 50, 51  GV: Treo bảng phụ hình 50, 51 sgk  - Yêu cầu HS nêu cách tính từng hình.  Chia lớp thành 2 nhóm, mỗi nhóm làm một hình  HS thảo luận, tìm x,y  Đại diện 2 HS lên bảng làm.  GV nhận xét, đánh giá.  \* Làm bài 2/108sgk  Yêu cầu:  - Đọc bài toán, vẽ hình, ghi gt, kl  - Nêu các bước thực hiện, tính kết quả  HS thảo luận theo cặp, thực hiện nhiệm vụ  GV theo dõi, giúp đỡ: Dựa vào GT của bài toán cho, tính số đo góc A, rồi áp dụng tính chất góc ngoài tính hai góc cần tìm  - HS trình bày cách thực hiện  GV nhận xét, đánh giá. | **Bài 1/108sgk**  Hình 50: x = 1800 – 400 = 1400  y = 600 + 400 = 1000  Hình 51: x = 400 + 700 = 1100  y = 1800 – (400 + 1100) = 300  **Bài 2/108sgk**   |  |  | | --- | --- | | G | ΔABC, = 800  = 300 ; | | KL | Tính  ; |       (Góc ngoài của ΔADC)  (Góc ngoài của ΔADB) |

\* **Hướng dẫnvề nhà**

* Học thuộc các định lí
* Làm các bài tập 3, 4, 5, 6, 7 sgk /108

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**Chủ đề : TỔNG BA GÓC CỦA MỘT TAM GIÁC (tt)**

**Nội dung 3: LUYỆN TẬP**

**III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP**

**\* Kiểm tra bài cũ**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Câu hỏi*** | ***Đáp án*** |
| - Phát biểu định lí về tổng số đo 3 góc của tam giác. (4đ)  - Nêu định nghĩa, tính chất của góc ngoài tam giác. (6đ) | - Phát biểu định lí về tổng số đo 3 góc của tam giác như sgk/106  - Nêu định nghĩa và tính chất góc ngoài tam giác như sgk/107. |

**C. LUYỆN TẬP**

**Hoạt động 7: S*o sánh góc ngoài và góc trong của tam giác, tính số đo góc của tam giác vuông***

- Mục tiêu: Củng cố tính chất góc ngoài của tam giác và định lí áp dụng trong tam giác vuông.

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: thảo luận, đàm thoại, gợi mở

- Hình thức tổ chức hoạt động: nhóm, cặp đôi, cá nhân

- Phương tiện dạy học: SGK, thước

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân

Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus

Sản phẩm: Bài 3, bài 6, bài 7 sgk

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| \* GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  Làm bài 3/108sgk  - Vẽ hình, tìm mối liên hệ giữa các góc cần so sánh  - Áp dụng tính chất góc ngoài để so sánh.  HS thảo luận theo cặp, làm bài  - Trình bày cách làm  GV nhận xét, đánh giá  **Bài 6/109sgk**  GV: Dùng bảng phụ vẽ sẵn các hình 55, 56, 57,58.  Chia lớp thành 4 nhóm làm bài.  HS thảo luận nhóm tính x  Gợi ý:  - Tìm mối quan hệ giữa các góc nhọn trong các tam giác vuông để suy ra  VD: H55: Tìm mối quan hệ giữa các góc A và AIH, B và BIK, từ đó suy ra x.  Töông töï 2 HS tính hình 56, 57, 58  Đại diện các nhóm lên bảng trình bày.  GV nhận xét, đánh giá  **Bài 7/109sgk**  - HS đọc đề, GV vẽ hình.  H: Cặp góc phụ nhau là cặp góc như thế nào?  HS quan sát hình vẽ trả lời câu a.  HS nêu các cặp góc có tổng bằng 900, từ đó suy ra các góc bằng nhau. | **Bài 3/108sgk**  a)  (Góc ngoài của ΔABI) (1)  b)  (Góc ngoài của ΔACI) (2)  Từ (1) và (2) Suy ra    Hay  **Baøi 6** /108SGK  H.55: Δ AHI vuoâng taïi H  ->  +  = 90o  -> = 90o -  (1)  ΔKIB vuoâng ôû K ->  + = 90o  => = 900 -  (2)  =  (ñoái ñænh) (3)  Từ (1), (2) và (3) suy ra = => x = 400  H.56:  ΔABD vuoâng taïi D:  + = 90o  ΔAEC vuoâng taïi E:  += 90o  => =  = 25o  H57: x = 60o  H58: x = 125o  **Bài 7** /109 sgk  a) Các cặp góc phụ nhau:  và ;  và  và  ; và  b) Các cặp góc nhọn bằng nhau:  =  (cùng phụ với góc B)  =  (cùng phụ với góc C) |

**D. VẬN DỤNG - TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**Hoạt động 8: *CM hai đường thẳng song song***

- Mục tiêu: Vận dụng tính chất góc ngoài của tam giác để c/m hai đường thẳng song song.

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: thảo luận, đàm thoại, gợi mở

- Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân

- Phương tiện dạy học: SGK, thước

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân

Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus

Sản phẩm: Bài 8 sgk

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| \* GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Đọc đề bài  GV hướng dẫn vẽ hình  H: Muốn c/m Ax//BC ta cần c/m điều kiện gì ? ()  - So saùnh goùc xAC vôùi goùc A1, vôùi goùc C ñeå suy ra.  Coøn thôøi gian cho HS laøm BT9. Chuù yù tìm goùc ABC töông töï tìm goùc x H.55/ BT6. | **Baøi 8 /109SGK**   |  |  | | --- | --- | | GT | ΔABC,  =  = 40o  Ax laø phaân giaùc | | KL | Ax // BC |   *Chöùng minh*  Ta coù =  +  = 40o + 40o = 80o (t/c goùc ngoaøi) =>  (1)  Vì Ax laø phaân giaùc nên==40O (2)  Töø (1) vaø (2) suy ra =  maø vaø  laø hai goùc SLT => Ax// BC |

**E. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

**-** Xem lại các bài đã giải. Làm bàt tập 14 -> 18 SBT.

- Ôn lại các định lí đã học.

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ**

Câu 1**:**  (M1) Phát biểu định lí về tổng ba góc của tam giác, tính chất góc ngoài của tam giác

Câu 2 : (M2) Hãy nêu cách tính sô đo 1 góc trong một tam giác khi biết hai góc.

Câu 3: (M3) Bài 1, 2, 6 sgk

Câu 4: (M4) Bài 3, 8 sgk

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**§2. HAI TAM GIÁC BẰNG NHAU**

## I. MỤC TIÊU

**1. *Kiến thức*:** Biết định nghĩa hai tam giác bằng nhau, biết viết ký hiệu về sự bằng nhau của hai tam giác theo quy ước

**2. *Kĩ năng*:**  Tìm được các đỉnh, các góc, các cạnh tương ứng của hai tam giác bằng nhau. Tìm được hai đoạn thẳng bằng nhau, hai góc bằng nhau của hai tam giác bằng nhau

***3. Thái độ***: Tập trung, cẩn thận, tự giác, tích cực

***4. Nội dung trọng tâm***: Định nghĩa hai tam giác bằng nhau

***5. Định hướng phát triển năng lực***:

- Năng lực chung: NL tự học, NL sáng tạo, NL tính toán; NL sử dụng ngôn ngữ

- **Năng lực chuyên biệt:** Định nghĩa và viết kí hiệu hai tam giác bằng nhau.Tìm được các đỉnh, các góc, các cạnh tương ứng của hai tam giác bằng nhau. Tìm được hai đoạn thẳng bằng nhau, hai góc bằng nhau của hai tam giác bằng nhau

**II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT, HÌNH THỨC TỔ CHỨC DẠY HỌC**

- Phương pháp và và kĩ thuật dạy học: thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình.

- Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm.

**III. CHUẨN BỊ*:***

**1. Giáo viên:** Bài soạn, SGK, thước chia khoảng, thước đo góc, bảng phụ hình 61, 62, 63, 64 sgk

**2. Học sinh:** SGK, thước chia khoảng, thước đo góc

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của các câu hỏi, bài tập, kiểm tra, đánh giá:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Cấp độ thấp (M3)** | **Cấp độ cao (M4)** |
| **Hai tam giác bằng nhau** | Định nghĩa hai tam giác bằng nhau. | Tìm các đỉnh, cạnh, góc tương ứng của hai tam giác bằng nhau. | Tìm các tam giác bằng nhau. |  |

**IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. KHỞI ĐỘNG:**

Hoạt động 1: *Mở đầu* (hoạt động cá nhân)

- Mục tiêu: Từ cách so sánh hai đoạn thẳng, hai góc dự đoán cách so sánh hai tam giác bằng nhau

## - Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình

## Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân

## Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus

## Sản phẩm: Định nghĩa hai đoạn thẳng, hai góc bằng nhau, dự đoán hai tam giác bằng nhau.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Thế nào là hai đoạn thẳng bằng nhau ?  - Thế nào là hai góc bằng nhau ?  - Hãy dự đoán xem thế nào là hai tam giác bằng nhau.  GV Để biết kết quả dự đoán của các em có đúng không, ta tìm hiểu bài hôm nay. | Hai đoạn thẳng bằng nhau là hai đoạn thẳng có cùng độ dài.  Hai góc bằng nhau là hai góc có cùng số đo góc.  - Dự đoán câu trả lời. |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

Hoạt động 2: *Định nghĩa hai tam giác bằng nhau* (hoạt động cá nhân)

- Mục tiêu: Từ cách đo kiểm tra phát biểu định nghĩa hai tam giác bằng nhau.

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân

Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus

Sản phẩm: Định nghĩa hai tam giác bằng nhau.

**NLHT:** Đo đoạn thẳng, đo góc, phát biểu định nghĩa hai tam giác bằng nhau.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Thực hiện ?1 sgk  Cá nhân HS đo các cạnh, các góc trong hình 60 sgk theo ?1  - GV theo dõi, giúp đỡ HS thực hiện  - HS báo cáo kết quả thực hiện  GV nhận xét, đánh giá, kết luận câu trả lời  - GV giới thiệu ΔABC và ΔA’B’C’ bằng nhau.  Vậy hai tam giác bằng nhau khi nào?  HS phát biểu định nghĩa  GV nhận xét, đánh giá, kết luận định nghĩa hai tam giác bằng nhau, vẽ hai tam giác bằng nhau và nêu các yếu tố tương ứng.  - GV nhấn mạnh: yếu tố bằng nhau ⬄ yếu tố tương ứng.  Cạnh bằng nhau -> đỉnh tương ứng  -> góc tương ứng | **1. Định nghĩa**  ?1 AB = A’B’ (= 2 cm);  =  (= 790)  AC = A’C’ (= 3 cm);  =  (= 620)  BA = B’C’ (= 3,2 cm);  =  (= 390)    Hai tam giác ABC và A’B’C’ như trên là hai tam giác bằng nhau  Hai đỉnh A và A’ (B và B’, C và C’) là hai đỉnh tương ứng.  Hai góc A và A’ (B và B’, C và C’) là hai góc tương ứng.  Hai cạnh AB và A’B’ (BC và B’C’, AC và A’C’) là hai cạnh tương ứng.  Định nghĩa (SGK) |

Hoạt động 3: *Kí hiệu* *hai tam giác bằng nhau* (hoạt động cá nhân)

- Mục tiêu: Từ cách định nghĩa , viết được kí hiệu hai tam giác bằng nhau.

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân

Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus

Sản phẩm: Viết đúng kí hiệu hai tam giác bằng nhau.

**NLHT:** Viết và đọc kí hiệu hai tam giác bằng nhau.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  H: ΔABC = ΔA’B’C’ khi nào?  - GV ghi kí hiệu và lưu ý HS tính hai chiều của ĐN.  H: Khi viết hai tam giác bằng nhau ta chú ý điều gì?  HS suy luận trả lời  GV đánh giá, nhận xét, kết luận về cách viết hai tam giác bằng nhau theo đúng thứ tự của các góc và các đỉnh tương ứng. | **2. Kí hiệu:**    ΔABC = ΔA’B’C’  =;  = ;  =  ⬄ AB = A’B’; AC = A’C’; BA = B’C’ |

**C. LUYỆN TẬP**

**HOẠT ĐỘNG 3: Áp dụng**: **(**Hoạt động nhóm, cá nhân**)**

- Mục tiêu: Tìm các đỉnh, góc, cạnh tương ứng, viết kí hiệu hai tam giác bằng nhau.

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân

Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus

Sản phẩm: Làm ?2, ?3, bài 10, 11 sgk

NLHT: Tìm hai tam giác bằng nhau, viết kí hiệu và nêu các yếu tố tương ứng.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  Thảo luận nhóm Làm ?2  - GV treo bảng phụ vẽ hình 61 lên bảng  - HS đọc đề; quan sát hình vẽ, thảo luận trả lời  GV nhận xét, đánh giá  \* GV treo bảng phụ vẽ sẵn hình 62  Yêu cầu Làm ?3  Cho ΔABC = ΔDEF thì suy ra các góc, các cạnh nào bằng nhau ?  Hãy tính , rồi suy ra  Cá nhân HS quan sát hình vẽ, dựa vào đầu bài, cách tính số đo góc để tính, trả lời  GV nhận xét, đánh giá  \* Làm bài tập 10, 11 sgk  + B**ài 10 sgk**  GV treo bảng phụ vẽ hình 63 sgk  Yêu cầu HS quan sát hình vẽ, tìm các tam giác bằng nhau  HS thảo luận nhóm thực hiện, trả lời.  GV nhận xét, đánh giá  **+ Bài 11 sgk**  **-** Gọi HS đứng tại chỗ trả lời câu a  - 2 HS lên bảng viết các góc bằng nhau và các cạnh bằng nhau.  GV nhận xét, đánh giá | **?2** a) ΔABC = ΔMNP  b) Đỉnh tương ứng với A là đỉnh M.  c) ΔABC = ΔMNP  AC = MP ;  **?3** ΔABC có  +  +  = 180o  =>=1800-  =>1800 – (500+700) =600  =>600 (hai góc tương ứng)  BC = EF = 3cm (hai cạnh tương ứng)  **Bài 10/111 sgk**  ΔABC = ΔIMN ; ΔPQR = ΔHRQ  **Bài 11/112 sgk:** ΔABC = ΔHIK  a) Cạnh tương ứng với BC là cạnh IK  Góc tương ứng với góc H là góc A.  b) AB = HI, AC = HK, BC = IK |

**D. VẬN DỤNG - TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

* Học thuộc định nghĩa và viết ký hiệu hai tam giác bằng nhau
* BT 12-> 14 SGK.

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ**

Câu 1**:**  (M1) Phát biểu định nghĩa hai tam giác bằng nhau.

Câu 2 : (M2) ?2, bài 11sgk

Câu 3: (M3) Bài 1, 2, 6 sgk

Câu 4: (M4) ?3, Bài 10 sgk

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**LUYỆN TẬP**

## I. MỤC TIÊU:

**1. *Kiến thức*:**  Củng cố định nghĩa hai tam giác bằng nhau, cách viết kí hiệu

**2. *Kĩ năng*:** Rèn kỹ năng nhận biết hai tam giác bằng nhau, chỉ ra các góc tương ứng, các cạnh tương ứng bằng nhau

***3. Thái độ***: Tập trung, cẩn thận, tự giác, tích cực

***4. Nội dung trọng tâm***: Bài tập về hai tam giác bằng nhau

***5. Định hướng phát triển năng lực***:

- Năng lực chung: NL tự học, NL sáng tạo, NL tính toán

## - Năng lực chuyên biệt: Tìm và viết kí hiệu hai tam giác bằng nhau, chỉ ra các yếu tố tương ứng của hai tam giác bằng nhau

**II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT, HÌNH THỨC TỔ CHỨC DẠY HỌC**

- Phương pháp và và kĩ thuật dạy học: thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình.

- Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi

**III. CHUẨN BỊ*:***

**1. Giáo viên:** Bài soạn, SGK, thước chia khoảng, thước đo góc

**2. Học sinh:** SGK, thước chia khoảng, thước đo góc

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của các câu hỏi, bài tập, kiểm tra, đánh giá:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Cấp độ thấp (M3)** | **Cấp độ cao (M4)** |
| Luyện tập về Hai tam giác bằng nhau | Chỉ ra các yếu tố tương ứng của hai tam giác bằng nhau. | Tìm số đo cạnh, góc của hai tam giác bằng nhau  Tính chu vi tam giác | Viết kí hiệu hai tam giác bằng nhau.  Tìm các tam giác bằng nhau. |  |

**IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. KHỞI ĐỘNG:**

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**C. LUYỆN TẬP**

**HOẠT ĐỘNG 1: *Tìm số đo cạnh, góc của hai tam giác bằng nhau*** **(**Hoạt động cặp đôi, cá nhân**)**

- Mục tiêu: Tìm đúng góc, cạnh tương ứng với góc, cạnh đã biết.

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân

Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus

Sản phẩm: Làm bài 12, 13 sgk

NLHT: Tìm số đo các góc, cạnh của hai tam giác bằng nhau.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  **- Làm bài 12/112sgk**  Gọi HS đọc bài toán  - Chỉ ra yếu tố tương ứng với các yếu tố đã cho và số đo của chúng  Cá nhân HS thực hiện nhiệm vụ, trả lời  GV nhận xét, đánh giá  **- Làm bài 13/112sgk**  Gọi HS đọc bài toán  H: Hãy so sánh chu vi của hai tam giác bằng nhau ?  H: Trước hết ta cần tìm cạnh nào ?  HS thaỏ luận theo cặp làm bài  1 HS lên bảng tính  GV nhận xét, đánh giá | **Bài 12/112sgk**  ΔABC = ΔHIK => AB = HI ; BC = IK  mà AB = 2 cm ; BC =4 cm ;  = 40o  -> HI = 2 cm ; IK = 4 cm ;  = 40o  **Bài 13/112sgk**  ΔABC = ΔDEF suy ra AC = DF = 5cm  Chu vi của mỗi tam giác là:  4 + 6 + 5 = 15 (cm) |

**HOẠT ĐỘNG 2: *Viết kí hiệu về sự bằng nhau của hai tam giác*** **(**Hoạt động cá nhân**)**

- Mục tiêu: Viết đúng kí hiệu về sự bằng nhau của hai tam giác

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân

Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus

Sản phẩm: Làm bài 14 sgk

NLHT: Viết kí hiệu hai tam giác bằng nhau

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  **Bài 14 /112SGK**  HS đọc đề bài  - Muốn viết được k/h bằng nhau ta tìm gì ?  - Tìm các đỉnh tương ứng với các đỉnh A, B, C  HS : Đứng tại chỗ trả lời | **Bài 14 /112SGK**  Từ AB = KI ;  => Ñænh B töông öùng vôùi K  Ñænh A töông öùng vôùi I  Ñænh C töông öùng vôùi H  Vaäy ΔABC = ΔIKH |

**D. VẬN DỤNG - TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**HOẠT ĐỘNG 3: Kiểm tra 15 phút**

- Mục tiêu: Viết kí hiệu về sự bằng nhau của hai tam giác. Tìm các góc, các cạnh tương ứng của hai tam giác bằng nhau.

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân

Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus

Sản phẩm: Kết quả bài kiểm tra 15’

NLHT: Viết kí hiệu hai tam giác bằng nhau và các yếu tố tương ứng, tìm số đo cạnh, góc của hai tam giác bằng nhau.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Đề bài*** | ***Đáp án*** | ***Điểm*** |
| **Bài 1:** (4đ) Cho ΔABC = ΔDEF  a) Tìm cạnh tương ứng với cạnh AB. Tìm góc tương ứng với góc E.  b) Tìm các góc bằng nhau và các cạnh bằng nhau.  **Bài 2**: (4đ) Cho ΔABC = ΔMNP trong đó AB = 3cm, MP = 5cm, = 500; = 700. Hãy tìm số đo của các cạnh và các góc còn lại (nếu được) của hai tam giác đo.  **Bài 3**: (2đ) Cho hai tam giác MNP và EHD có MN = ED, MP = EH,  NP = DH, =  ,  =  Hãy viết kí hiệu về sự bằng nhau của hai tam giác đó | **Bài 1**: ΔABC = ΔDEF  a) Cạnh tương ứng với cạnh AB là DE.  - Góc tương ứng với góc E là góc B.  b) AB= DE; BC = EF; AC = DF ;  ;  **Bài 2**: ΔABC = ΔMNP Suy ra:  MN = AB = 3cm, AC = MP = 5cm;  == 500; == 700 ;  =  = 1800 – (700 + 500) = 600  **Bài 3**:  ΔMNP = ΔEDH | 0,5  0,5  1,5  1,5  1  1  2  2 |

**E. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

* Học kĩ định nghĩa hai tam giác bằng nhau.
* Xem lại các bài đã giải. Làm BT 22 -> 26 SBT

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ**

Câu 1**:**  (M1) Bài 12 sgk

Câu 2 : (M2) Bài 13sgk

Câu 3: (M3) Bài 14 sgk

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**§3. TRƯỜNG HỢP BẰNG NHAU THỨ NHẤT**

**CỦA TAM GIÁC CẠNH-CẠNH-CẠNH (C-C-C)**

## I. MỤC TIÊU

**1. *Kiến thức*: -** Nắm được trường hợp bằng nhau cạnh-cạnh-cạnh của hai tam giác

* Biết cách vẽ một tam giác biết 3 cạnh của nó.

**2. *Kĩ năng*:** Vẽ tam giác biết ba cạnh, nhận biết hai tam giác bằng nhau theo trường hợp cạnh – cạnh – cạnh

***3. Thái độ***: Có ý thức tích cực, tự giác, vẽ hình chính xác

***4. Nội dung trọng tâm***: Trường hợp bằng nhau cạnh-cạnh-cạnh của hai tam giác

***5. Định hướng phát triển năng lực***:

- Năng lực chung: Tự học, GQVĐ, sáng tạo, tính toán, sử dụng ngôn ngữ

## - Năng lực chuyên biệt: Vẽ tam giác biết ba cạnh, nhận biết hai tam giác bằng nhau theo trường hợp cạnh-cạnh-cạnh

**II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT, HÌNH THỨC TỔ CHỨC DẠY HỌC**

- Phương pháp và và kĩ thuật dạy học: thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình.

- Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm

**III. CHUẨN BỊ*:***

**1. Giáo viên:** Bài soạn, SGK, thước chia khoảng, thước đo góc, com pa, bảng phụ bài 17sgk

**2. Học sinh:** SGK, thước chia khoảng, thước đo góc, com pa

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của các câu hỏi, bài tập, kiểm tra, đánh giá:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Cấp độ thấp (M3)** | **Cấp độ cao (M4)** |
| Trường hợp bằng nhau thứ nhất của tam giác (c.c.c) | Trường hợp bằng nhau thứ nhất của tam giác  Cách vẽ tam giác biết 3 cạnh. | Vẽ tam giác biết 3 cạnh. | Tìm các tam giác bằng nhau theo trường hợp c.c.c.  Tìm số đo góc tam giác |  |

**IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. KHỞI ĐỘNG:**

**Hoạt động 1:** ***Tình huống xuất phát*** (hoạt động cá nhân)

- Mục tiêu: Bước đầu dự đoán được trường hợp bằng nhau thứ nhất

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân

Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus

Sản phẩm: Dự đoán trường hợp bằng nhau thứ nhất

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| - Hai tam giác bằng nhau khi nào ?  - Không cần xét góc ta cũng nhận biết được hai tam giác bằng nhau. Em hãy đoán xem đó là những yếu tố nào bằng nhau ?  Vậy nhận biết thế nào ta sẽ tìm hiểu bài học hôm nay. | - Khi ba cạnh và ba góc của tam giác này tương ứng bằng ba cạnh và ba góc của tam giác kia.  - Đó yếu tố về cạnh |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\*Hoạt động 2: *Vẽ tam giác biết 3 cạnh***  (hoạt động cá nhân)  - Mục tiêu: Biết cách vẽ tam giác biết ba cạnh  - Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình  Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân  Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus  Sản phẩm: Vẽ được tam giác khi biết ba cạnh  NLHT: Vẽ tam giác | |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - GV nêu bài toán như sgk  - Hãy tìm hiểu sgk, nêu cách vẽ  - Thực hiện vẽ hình theo các bước đã nêu  HS tìm hiểu thực hiện nhiệm vụ  GV nhận xét, đánh giá, kết luận cách vẽ tam giác ABC.  Yêu cầu HS làm ?1  - Nêu cách vẽ tam giác A’B’C’.  Một HS lên bảng vẽ.  GV kiểm tra cả lớp vẽ vào vở.  GV nhận xét, đánh giá | **1. Vẽ tam giác biết 3 cạnh**  ***Bài toán*** (SGK)  \* Cách vẽ: sgk    **?1** Vẽ ΔA’B’C’ biết  B’C’ = 4cm;  A’C’ = 3cm;  A’B’ = 2cm |
| **\*Hoạt động 3: *Trường hợp bằng nhau cạnh- cạnh- cạnh*** (hoạt động cá nhân)  - Mục tiêu: Phát biểu trường hợp bằng nhau thứ nhất của tam giác (c.c.c)  - Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình  Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân  Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus  Sản phẩm: Từ cách vẽ và đo suy luận: Trường hợp bằng nhau thứ nhất của tam giác  NLHT: Sáng tạo, sử dụng ngôn ngữ, phát biểu tính chất | |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Hãy đo các góc của hai tam giác ABC và A’B’C’  - Xét xem hai tam giác đó có bằng nhau không ? vì sao ?  HS thực hiện nhiệm vụ  - 2 HS đo các góc của 2 tam giác trên bảng, HS dưới lớp đo các góc của hai tam giác trong vở của mình.  - Nêu kết luận hai tam giác đó có bằng nhau hay không.  GV: Dựa vào cách vẽ trên, em có thể rút ra kết luận hai tam giác bằng nhau khi nào ?  HS nêu tính chất  GV nhận xét, đánh giá, kết luận trường hợp bằng nhau c.c.c. | **2. Tröôøng hôïp baèng nhau caïnh - caïnh - caïnh**  Neáu ba caïnh cuûa tam giaùc naøy baèng ba caïnh cuûa tam giaùc kia thì hai tam giaùc ñoù baèng nhau.  Neáu ΔABC vaø ΔA’B’C’ coù :  AB = A’B’; AC = A’C’; BC = B’C’  thì ΔABC = ΔA’B’C’ |

**C. LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG**

**Hoạt động 4**: ***Áp dụng*** (hoạt động cặp đôi, nhóm)

- Mục tiêu: Nhận biết hai tam giác bằng nhau, suy ra số đo góc tương ứng

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân

Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus

Sản phẩm: Làm ?2, bài 17sgk

NLHT: Nhận biết các tam giác bằng nhau

|  |  |
| --- | --- |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Làm ?2 theo cặp  + Hãy chỉ ra hai tam giác bằng nhau theo tính chất trên  Khi ΔACD = ΔBCD suy ra = ?  - Làm bài 17 sgk theo nhóm  GV vẽ hình vào bảng phụ.  - Yêu cầu HS chỉ ra các yếu tố bằng nhau, từ đó suy ra các tam giác bằng nhau.  Lưu ý H70 có nhiều cặp tam giác bằng nhau. | **?2** Tìm số đo góc B  Ta có: ΔACD = ΔBCD  (c.c.c)  Suy ra  \* **Bài 17 /114SGK**  H68 : ΔABC = ΔABD  H69 : ΔMNQ = ΔQPM  H70 : ΔEHI = ΔIKE ; ΔHEK = ΔKIH |

**D. TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

- Học thuộc trường hợp bằng nhau c-c-c.

- Làm BT 15, 16, 18, 19, 20, 21 Sgk.

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ**

Câu 1**:**  (M1) Phát biểu trường hợp bằng nhau thứ nhất của tam giác

Câu 2 : (M2) ?1, Bài 15sgk

Câu 3: (M3) ?2, Bài 17 sgk

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**LUYỆN TẬP**

## I. MỤC TIÊU

**1. *Kiến thức*:** Giúp HS biết cách c/m hai tam giác bằng nhau và cách vẽ tia phân giác của góc bằng thước và compa. Củng cố trường hợp bằng nhau cạnh-cạnh-cạnh của hai tam giác

**2. *Kĩ năng*:**  Chứng minh hai tam giác bằng nhau theo trường hợp canh – cạnh – cạnh

- Rèn kĩ năng vẽ tia phân giác của một góc bằng thước và compa

***3. Thái độ***: Tập trung, cẩn thận, tự giác, tích cực

***4. Nội dung trọng tâm***: Rèn kỹ năng chứng minh hai tam giác bằng nhau theo trường hợp cạnh – cạnh – cạnh

***5. Định hướng phát triển năng lực***:

- Năng lực chung: tự học, sáng tạo, tính toán**,** sử dụng công cụ.

- Năng lực chuyên biệt: Chứng minh hai tam giác bằng nhau theo trường hợp cạnh – cạnh – cạnh

**II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT, HÌNH THỨC TỔ CHỨC DẠY HỌC**

- Phương pháp và và kĩ thuật dạy học: thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình.

- Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm

**III. CHUẨN BỊ*:***

**1. Giáo viên:** Bài soạn, SGK, thước, com pa

**2. Học sinh:** SGK, thước , com pa

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của các câu hỏi, bài tập, kiểm tra, đánh giá:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Cấp độ thấp (M3)** | **Cấp độ cao**  **(M4)** |
| Luyện tập: Trường hợp bằng nhau thứ nhất của tam giác | Nhận ra các bước c/m hai tam giác bằng nhau, các bước vẽ tia phân giác của góc | Vẽ hình, ghi giả thiết, kết luận của bài toán | Chứng minh hai góc bằng nhau | Chứng minh tia phân giác của góc |

**IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**\* Kiểm tra bài cũ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Câu hỏi*** | ***Đáp án*** | ***Điểm*** |
| - Phát biểu trường hợp bằng nhau thứ nhất của tam giác.  Làm bài 15/114 sgk | - Trường hợp bằng nhau thứ nhất của tam giác như sgk/113.  Làm bài 15/114 sgk | 4đ  6đ |

**A. KHỞI ĐỘNG:**

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**C. LUYỆN TẬP**

**Hoạt động 1: *Chứng minh hai góc bằng nhau***(hoạt động nhóm, cặp đôi)

- Mục tiêu: Rèn kỹ năng chứng minh hai tam giác bằng nhau

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân

Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus

Sản phẩm: Bài tập 16, 19 /114 sgk

NLHT: Chứng minh hai tam giác bằng nhau

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  **- Làm bài 18** /114SGK  GV vẽ hình, 1HS ghi GT, KL  HS thảo luận nhóm, sắp xếp các bước c/m  Đại diện các nhóm lên bảng ghi thứ tự sắp xếp  GV nhận xét, đánh giá, kết luận kiến thức về cách chứng minh hai góc bằng nhau dựa vào hai tam giác bằng nhau và cách chứng minh hai tam giác bằng nhau.  **- Làm bài 19** /114SGK  GV vẽ hình lên bảng, HS vẽ hình vào vở.  Gọi HS lên bảng ghi GT, KL  - Xem lại cách c/m ở bài 18, tìm cách c/m bài toán.  Muốn c/m ΔADE = ΔBDE phải chỉ ra các yếu tố nào bằng nhau? Vì sao?  HS thảo luận theo cặp, c/m hai tam giác bằng nhau  1 HS lên bảng trình bày  GV hướng dẫn HS dưới lớp cùng làm  GV nhận xét, đánh giá  Gọi HS trả lời câu b. | **Bài 18 /114SGK**   |  |  | | --- | --- | | GT | ΔAMB , ΔBNB  MA = MB, NA = NB | | KL | = |   Chứng minh  Sắp xếp theo thứ tự d, b, a, c  **Bài 19 /114SGK**   |  |  | | --- | --- | | GT | AD = BD  AE = BE | | KL | a) ΔADE = ΔBDE  b) = |   Chứng minh  a. Xét ΔADE và ΔBDE có:  AD = BD (gt)  DE là cạnh chung => ΔADE = ΔBDE  AE = EB (gt) (c.c.c)  b. Vì ΔADE = ΔBDE (câu a)  => = (hai góc tương ứng) |

**D. VẬN DỤNG, TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**Hoạt động 2: Vẽ và c*hứng minh tia phân giác của góc*** (hoạt động cá nhân, cặp đôi)

- Mục tiêu: Giúp HS biết cách vận dụng hai tam giác bằng nhau để c/m tia phân giác của góc.

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân

Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus

Sản phẩm: làm bài 20/115 sgk

NLHT: vẽ hình, chứng minh tia phân giác của góc.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  **- Làm bài 20 /114SGK**  Yêu cầu HS vẽ hình theo từng bước của bài.  - Một HS vẽ trên bảng.  - Hãy nêu GT, KL của bài toán.  GV hướng dẫn HS phân tích bài toán theo sơ đồ sau:  ΔAOC = ΔBOC    =    OC là phân giác  HS thảo luận theo cặp trình bày c/m  Một HS trình bày.  GV nhận xét, đánh giá, kết luận kiến thức: Bài toán này cho ta cách vẽ tia phân giác. | **Baøi 20 /115SGK**     |  |  | | --- | --- | | GT | (O,r)  Ox =  (O,r)  Oy =  (A,r’)  (B,r') = | | KL | Oc laø phaân giaùc |   *Chöùng minh*  Noái AC vaø BC. Xeùt ΔOAC vaø ΔOBC coù:  OA = OB (cuøng baèng r)  AC = BC(cuøng baèng r) =>ΔOAC = ΔOBC  OC chung (c.c.c)  =>  =  (1)  OC naèm giöõa 2 tia Ox, Oy (2)  Töø (1) vaø (2) => OC laø phaân giaùc xy |

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

- Xem lại các bài đã làm

- Làm BT 22, 23, SGK ; 30, 32, 33 SBT

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ**

Câu 1**:**  Nêu các bước c/m hai tam giác bằng nhau, các bước vẽ tia phân giác của góc (M1)

Câu 2 : Bài 18, 19 sgk (M3)

Câu 3: Bài 20 sgk (M4)

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**LUYỆN TẬP (tt)**

**I- MỤC TIÊU:**

**1. *Kiến thức*:** Giúp HS biết cách vẽ góc bằng góc cho trước. Khắc sâu cách chứng minh hai tam giác bằng nhau.

**2. *Kĩ năng* :**  Rèn kỹ năng vẽ một góc bằng góc cho trước, vẽ tia phân giác bằng thước và compa.

- Rèn kỹ năng chứng minh hai tam giác bằng nhau .

***3. Thái độ***: Tập trung, cẩn thận, tự giác, tích cực

***4. Nội dung trọng tâm***: Bài tập vận dụng trường hợp bằng nhau thứ nhất để vẽ góc

***5. Định hướng phát triển năng lực***:

- Năng lực chung: NL tự học, NL sáng tạo, NL tính toán

## - Năng lực chuyên biệt: NL vận dụng, NL sử dụng công cụ,

**II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT, HÌNH THỨC TỔ CHỨC DẠY HỌC**

- Phương pháp và và kĩ thuật dạy học: thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình.

- Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm

**III. CHUẨN BỊ*:***

**1. Giáo viên:** Bài soạn, SGK, thước , com pa

**2. Học sinh:** SGK, thước , com pa

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của các câu hỏi, bài tập, kiểm tra, đánh giá:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Cấp độ thấp (M3)** | **Cấp độ cao**  **(M4)** |
| Luyện tập: Trường hợp bằng nhau c.c.c của tam giác (tt) | Biết các bước vẽ góc bằng góc cho trước bằng thước và com pa | Vẽ hình, ghi giả thiết, kết luận của bài toán | Chứng minh hai góc bằng nhau |  |

**IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**\* Kiểm tra bài cũ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Câu hỏi*** | ***Đáp án*** | ***Điểm*** |
| - Phát biểu định nghĩa hai tam giác bằng nhau.  - Nêu trường hợp bằng nhau thứ nhất. | - Phát biểu định nghĩa hai tam giác bằng nhau như sgk/110.  - Nêu trường hợp bằng nhau thứ nhất như sgk/113. | 5đ  5đ |

**A. KHỞI ĐỘNG:**

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**C. LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG**

**Hoạt động 1: *Vẽ và chứng minh hai góc bằng nhau***(hoạt động cá nhân, cặp đôi)

- Mục tiêu: Giúp HS biết vẽ góc bằng góc cho trước. Rèn kỹ năng chứng minh hai tam giác bằng nhau

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân

Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus

Sản phẩm: Bài tập 22 /115 sgk, bài 32/102 sbt

NLHT: Vẽ góc bằng góc cho trước, chứng minh hai tam giác bằng nhau

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV & HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  **Làm bài 22/115 SGK**  - HS đọc đề. Yêu cầu HS vẽ hình theo các bước của bài toán.  - Muốn c/m  ta cần c/m thế nào ?  HS thảo luận theo cặp, c/m tương tự bài 18.  Đại diện 1 HS nêu cách c/m  GV nhận xét, đánh giá, hướng dẫn cách trình bày  GV kết luận kiến thức: Cách vẽ góc bằng góc cho trước.  **- Làm bài 32/102(SBT):** Tam giác ABC có AB = AC, M là trung điểm của BC. CMR: AM vuông góc với BC.  - HS đọc bài toán, vẽ hình ghi GT, KL.  GV gợi ý phân tích  (GT)    ΔABM = ΔACM    ­= 90o  1 HS lên bảng CM ΔABM = ACM  GV hướng dẫn c/m ­ = 90o | **Bài 22/115 SGK**  Nối B, C và E,D. Xét ΔOBC và ΔAED  Có: OB = AE (= r)  OC = AD (= r) => Δ OBC = ΔAED  ED = BC (cách vẽ) (c.c.c)  => (2góc tương ứng)  hay  (đpcm)  **Bài 32 /102(SBT)**   |  |  | | --- | --- | | GT | ΔABC, AB = AC  MC = MB | | KL | AM  BC |   Chứng minh  Xét ΔAMB và ΔAMC có:  AM là cạnh chung , MB = MC , AB = AC (GT)  Do đó ΔAMB = ΔAMC (c.c.c)  => (2góc tương ứng)  mà (kề bù)    hay AM BC (đpcm) |

**Hoạt động 2: *Vẽ tam giác và chứng minh tia phân giác của góc*** (hoạt động cá nhân, cặp đôi)

- Mục tiêu: Rèn kỹ năng vẽ tam giác và chứng minh tia phân giác của góc

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân

Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus

Sản phẩm: Vẽ tam giác, vẽ và c/m tia phân giác của góc.

NLHT: vẽ tam giác, c/m hai góc bằng nhau

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV & HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  **Làm bài tập:**  Câu 1: Vẽ ΔABC biết AB = 4; AC = 3 ; BC = 5. Vẽ tia phân giác của .  Câu 2: Cho ΔABC biết AB = AC, H là trung điểm BC. C/m AH là tia phân giác .  Cá nhân HS làm câu 1  1 HS lên bảng vẽ  Thảo luận theo nhóm làm câu 2  Đại diện nhóm lên bảng thực hiện  GV nhận xét, đánh giá | **Baøi taäp laøm theâm**:  1)  2)  Chöùng minh  Xeùt ΔABH vaø ΔACH coù:  AB = AC (GT) , HB = HC (GT) ,  AH: caïnh chung  => ΔABH = ΔACH (c.c.c)  Suy ra  (2 goùc töông öùng)  Hay AH laø tia phaân giaùc cuûa |

**D. TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

- Xem lại các bài đã giải. Bài tập 23/116 SGK , 33 , 35/102 SBT

- Đọc trước bài: Trường hợp bằng nhau thứ hai của tam giác cạnh-góc-cạnh.

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ**

Câu 1 : Nêu các bước c/m hai tam giác bằng nhau, các bước vẽ góc bằng góc cho trước, vẽ tia phân giác của góc. (M1)

Câu 2: Bài 23/116 sgk

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**§4.TRƯỜNG HỢP BẰNG NHAU THỨ HAI**

**CỦA TAM GIÁC CẠNH – GÓC - CẠNH (C.G.C)**

## I. MỤC TIÊU:

**1. *Kiến thức*:** Nắm được trường hợp bằng nhau cạnh-góc-cạnh của hai tam giác

- Cách vẽ tam giác biết hai cạnh và góc xen giữa hai cạnh đó.

**2. *Kĩ năng*:** Vẽ tam giác biết hai cạnh và góc xen giữa hai cạnh đó.

Chứng minh hai tam giác bằng nhau theo trường hợp bằng nhau c.g.c.

***3. Thái độ***: Tập trung, cẩn thận, tự giác, tích cực

***4. Nội dung trọng tâm***: Cách vẽ tam giác biết hai cạnh và góc xen giữa hai cạnh đó.

- Trường hợp bằng nhau cạnh-góc-cạnh của hai tam giác

***5. Định hướng phát triển năng lực***:

- Năng lực chung: tự học, tư duy, tính toán, sử dụng công cụ, ngôn ngữ, giao tiếp, hợp tác.

- **Năng lực chuyên biệt:** Vẽ tam giác biết hai cạnh và góc xen giữa.Chứng minh hai tam giác bằng nhau theo trường hợp bằng nhau c.g.c.

**II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT, HÌNH THỨC TỔ CHỨC DẠY HỌC**

- Phương pháp và và kĩ thuật dạy học: thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình.

- Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm

**III. CHUẨN BỊ*:***

**1. Giáo viên:** Bài soạn, SGK, Thước thẳng, thước đo góc, bảng phụ.

**2. Học sinh:** SGK, Thước kẻ, thước đo góc

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của các câu hỏi, bài tập, kiểm tra, đánh giá:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Cấp độ thấp (M3)** | **Cấp độ cao**  **(M4)** |
| Trường hợp bằng nhau c.g.c của tam giác | Tính chất về trường hợp bằng nhau thứ hai của tam giác | Cách vẽ tam giác biết hai cạnh và góc xen giữa | Vẽ tam giác biết hai cạnh và góc xen giữa  Chứng minh hai tam giác bằng nhau | Suy luận ra trường hợp bằng nhau của tam giác vuông |

**IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. KHỞI ĐỘNG:**

**Hoạt động 1: *Tình huống xuất phát*** (hoạt động cá nhân)

- Mục tiêu: HS có thể suy đoán cách c/m tam giác bằng cách xét hai cạnh và 1 góc.

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân

Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus

Sản phẩm: Dự đoán trường hợp bằng nhau thứ hai.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Nêu định nghĩa hai tam giác bằng nhau  - Phát biểu TH bằng nhau thứ nhất của tam giác  Chỉ cần xét hai cạnh và 1 góc có thể kết luận được hai tam giác bằng nhau hay không ?  GV: Bài hôm nay ta sẽ xét trường hợp đó. | - Định nghĩa hai tam giác bằng nhau như SGK/110  - TH bằng nhau thứ nhất của tam giác như SGK/113  - Dự đoán câu trả lời. |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV & HS** | **Nội dung** |
| **Hoạt động 2**: ***Vẽ tam giác biết hai cạnh và góc xen giữa*** (hoạt động cá nhân)  - Mục tiêu: Biết cách vẽ tam giác biết hai cạnh và góc xen giữa  **-** Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình  Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân  Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus  Sản phẩm: Vẽ đượctam giácbiết hai cạnh và góc xen giữa  NLHT: Vẽ tam giác biết hai cạnh và góc xen giữa | |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - 1 HS đọc bài toán .  - Tìm hiểu SGK, nêu các bước vẽ  - Thực hiện vẽ hình vào vở. 1 HS lên bảng vẽ  GV nhận xét, đánh giá, chốt lại cách vẽ  GV giới thiệu góc xen giữa hai cạnh.  - Tìm góc xen giữa hai cạnh AB và BC.  - Góc C xen giữa hai cạnh nào ?  HS trả lời  GV nhận xét, đánh giá | **1. Vẽ tam giác biết hai cạnh và góc xen giữa**  \* Bài toán : Vẽ tam giác ABC, biết AB = 2cm , BC = 3cm ,  \* Cách vẽ: sgk/117  \* Lưu ý: Góc B là góc xen giữa hai cạnh AB và BC |
| **Hoạt động 3**: *T****rường hợp bằng nhau thứ hai của tam giác*** (hoạt động cá nhân, cặp đôi)  - Mục tiêu: Phát biểu tính chất về trường hợp bằng nhau cạnh – góc – cạnh.  **-** Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình  Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân  Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus  Sản phẩm:Tính chất về trường hợp bằng nhau cạnh – góc – cạnh.  NLHT: Sử dụng công cụ và ngon ngữ; Vẽ tam giác; phát biểu tính chất. | |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - HS đọc ?1  - Nêu cách vẽ ΔA’B’C’  - Vẽ ΔA’B’C’, 1 HS vẽ trên bảng, cả lớp cùng vẽ vào vở.  1 HS khác lên bảng đo AC và A’C’ rút ra nhận xét.  GV nhận xét, đánh giá  H: Vậy hai tam giác có các yếu tố nào bằng nhau ta cũng kết luận được chúng bằng nhau ?  HS trả lời  GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức  - GV nêu tính chất và viết kí hiệu.  - Gọi vài HS nhắc lại tính chất  \* Củng cố: làm ?2 sgk  - 1 HS đứng tại chỗ trả lời. | **2. Trường hợp bằng nhau cạnh . góc . cạnh**  \* Bài toán 2: Vẽ tam giác  A’B’C’ biết A’B’ = 2cm ,  B’C’ = 3cm ,  Đo AC = A’C’  **=>** ΔABC = ΔA’B’C’  \* T/c (SGK)  ΔABC và ΔA’B’C’ có  AC = A’C’  =’ => ΔABC=ΔA’B’C’ (c.g.c)  AB = A’B’  **?2** ΔABC = ΔADC vì có:  BC = DC    AC là cạnh chung |

**C. LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG**

**Hoạt động 4: *Củng cố***(hoạt động cá nhân, nhóm)

- Mục tiêu: Nhận biết hai tam giác bằng nhau

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân

Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus

Sản phẩm: Bài tập 25 /118 sgk

NLHT: Chỉ ra các yếu tố bằng nhau, viết đúng kí hiệu hai tam giác bằng nhau.

|  |  |
| --- | --- |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  Làm bài 25sgk  GV treo bảng phụ vẽ các hình 82, 83, 84 sgk, yêu cầu HS quan sát hình vẽ nêu các yếu tố bằng nhau rồi kết luận  Chia lớp thành 3nhóm, mỗi nhóm xét 1 hình  HS thảo luận nhóm, trình bày  GV nhận xét, đánh giá | **Bài 25/118 sgk**  H.82 : ΔABD = ΔAED vì có :  AB = AE, , AD là cạnh chung  H.83 : ΔIKG = ΔHGK vì có :  IK = GH,  , GK: C¹nh chung  H.84 : Hai tam giác không bằng nhau vì cặp góc bằng nhau không xen giữa hai cặp cạnh bằng nhau. |

**D. TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**\* Hoạt động 5: *Hệ quả*** (hoạt động cá nhân)

- Mục tiêu: Phát biểu trường hợp bằng nhau cạnh – góc – cạnh áp dụng vào tam giác vuông

**-** Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân

Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus

Sản phẩm:Hệ quả

NLHT: Sử dụng ngôn ngữ, phát biểu hệ quả

|  |  |
| --- | --- |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  GV: Giới thiệu hệ quả.  - HS làm ?3 sgk  HS: Quan sát hình vẽ nêu các yếu tố bằng nhau  ? Các cạnh bằng nhau của hai tam giác trên là các cạnh gì ? (Các cạnh góc vuông)  - Hãy phát biểu TH bằng nhau cạnh – góc – cạnh áp dụng vào tam giác vuông.  HS trả lời  GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức nêu hệ quả | **3. Hệ quả:**  ?3  ΔABC và ΔDEF có :  AB = DE    AC = DF  => ΔABC = ΔDEF (c.g.c)  \* Hệ quả: (SGK - 118) |

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

- Học kĩ trường hợp bằng nhau thứ hai (c.g.c)

- Làm các bài tập 24, 26, 27, 28 sgk.

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ**

Câu 1 : Phát biểu tính chất và hệ quả (M1)

Câu 2: Nêu các bước vẽ tam giác biết hai cạnh và góc xen giữa.

Câu 3: ?1, bài 25 SGK (M3)

Câu 4: ?3 (M4)

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**LUYỆN TẬP**

## I. MỤC TIÊU

**1. *Kiến thức*:**  Củng cố trường hợp bằng nhau thứ hai cạnh-góc-cạnh của tam giác

**2. *Kĩ năng*:** Rèn cách nhận biết, C/M hai tam giác bằng nhau theo trường hợp cạnh – góc – cạnh.

***3. Thái độ***: Tập trung, cẩn thận, tự giác, tích cực

***4. Nội dung trọng tâm***: Củng cốkỹ năng nhận biết, chứng minh hai tam giác bằng nhau theo trường hợp cạnh – góc – cạnh

***5. Định hướng phát triển năng lực***:

- Năng lực chung: tự học, sáng tạo, sử dụng công cụ, giao tiếp, hợp tác

## - Năng lực chuyên biệt: Nhận biết, chứng minh hai tam giác bằng nhau

**II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT, HÌNH THỨC TỔ CHỨC DẠY HỌC**

- Phương pháp và và kĩ thuật dạy học: thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình.

- Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi, nhóm

**III. CHUẨN BỊ*:***

**1. Giáo viên:** Bài soạn, SGK, Thước thẳng, thước đo góc, bảng phụ.

**2. Học sinh:** SGK, Thước kẻ, thước đo góc

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của các câu hỏi, bài tập, kiểm tra, đánh giá:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Cấp độ thấp (M3)** | **Cấp độ cao**  **(M4)** |
| Luyện tập | Các yếu tố bằng nhau của hai tam giác  Các bước c/m hai tam giác bằng nhau. | Tìm điều kiện để hai tam giác bằng nhau | Chứng minh hai tam giác bằng nhau |  |

**IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**\* Kiểm tra bài cũ**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Câu hỏi*** | ***Đáp án*** |
| Phát biểu TH bằng nhau cạnh – góc – cạnh của tam giác (5đ)  Phát biểu hệ quả (5đ) | - Phát biểu TH bằng nhau như sgk/117  - Phát biểu hệ quả như sgk/118 |

**A. KHỞI ĐỘNG:**

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**C. LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **Hoạt động 1: *Nhận biết cách chứng minh hai tam giác bằng nhau*** (hoạt động cá nhân)  - Mục tiêu: Biết cách chứng minh hai tam giác bằng nhau theo trường hợp cạnh – góc – cạnh.  - Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình  Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân  Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus  Sản phẩm: Làm bài 26 SGK  NLHT: Sắp xếp các bước chứng minh phù hợp | |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  **Làm bài 26 sgk**  Gọi HS đọc bài toán  - GV vẽ hình lên bảng, yêu cầu HS vẽ vào vở  Yêu cầu HS đọc bài c/m trong sgk rồi sắp xếp  GV chốt lại cách c/m của bài toán | **BT 26 /118SGK**  Sắp xếp: 5) , 1), 2), 4), 3) |
| **Hoạt động 2: *Tìm điều kiện để hai tam giác bằng nhau*** (hoạt động cá nhân, nhóm)  - Mục tiêu: Tìm được điều kiện để hai tam giác bằng nhau  - Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình  Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân  Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus  Sản phẩm: Bài 27 SGK  NLHT: Nhận ra yếu tố cần có để hai tam giác bằng nhau | |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  **- Làm bài 27 sgk**  - Chỉ ra các yếu tố bằng nhau trên từng hình  - Tìm thêm điều kiện để hai tam giác bằng nhau theo trường hợp cạnh – góc – cạnh.  HS thảo luận nhóm, tìm điều kiện  Đại diện nhóm nêu điều kiện tìm được.  GV nhận xét, đánh giá | **Bài 27/119 sgk**  a) Cần thêm  b) Cần thêm AM = EM  c) Cần thêm AC = BD |
| **Hoạt động 3: *Tìm và chứng minh hai tam giác bằng nhau*** (hoạt động cá nhân, nhóm)  - Mục tiêu: Tìm ra, chứng minh các tam giác bằng nhau  - Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình  Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân  Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus  Sản phẩm: Bài 28, 29 SGK  NLHT: Chứng minh hai tam giác bằng nhau theo trường hợp cạnh – góc – cạnh. | |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  **- Làm bài 28 sgk**  GV dùng bảng phụ vẽ hình.  - Yêu cầu HS tìm các yếu tố bằng nhau của 3 tam giác  HS thảo luận nhóm tìm các yếu tố bằng nhau để suy ra các tam giác bằng nhau  **- Làm bài 29 sgk**  Gọi HS đọc bài toán  GV hướng dẫn vẽ hình, ghi GT, KL.  H: ΔABC và ΔADE có chung yếu tố nào? Ỵếu tố nào bằng nhau theo GT ?  GV hướng dẫn cách c/m bài toán, Gọi 1 HS lên bảng trình bày  GV hướng dẫn HS yếu dưới lớp cùng làm. | **BT 28** /120SGK  ΔADE có  = 80o , = 40o =>  = 60o  => ΔABC = ΔKDE (c.g.c) vì có  AB = KD (gt)  (= 60o)  BC = DE (gt)  \* ΔNMP không bằng hai tam giác còn lại.  **BT 29 /120SGK**    GT B, E Ax  D, C Ay  AB = AD  BE = DC  KL ΔABC = ΔADE  Chứng minh  Xét ΔABC và ΔADE có:  AB = AD (GT)  chung  AE = AC (vì AD = AB, BE = DC)  Vậy ΔABC = ΔADE (c.g.c) |

**D. VẬN DỤNG, TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

- Xem lại các bài đã sửa.

- Chú ý cách lập luận, chứng minh hình học.

- Làm BT 30, 31 SGK

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ**

Câu 1 : Bài 26, 28 SGK (M1)

Câu 2: Bài 27 SGK (M2)

Câu 3: Bài 29 SGK (M3)

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**LUYỆN TẬP (tt)**

## I. MỤC TIÊU

**1. Kiến thức:** Củng cố trường hợp bằng nhau cạnh – góc – cạnh của tam giác.

**2. Kĩ năng:**  Rèn kĩ năng c/m hai tam giác bằng nhau để suy ra hai góc, hai cạnh bằng nhau

***3. Thái độ***: Tập trung, cẩn thận, tự giác, tích cực

***4. Nội dung trọng tâm***: Bài tập vận dụng trường hợp bằng nhau cạnh-góc-cạnh của hai tam giác

***5. Định hướng phát triển năng lực***:

- Năng lực chung: tự học, sáng tạo, tính toán, sử dụng công cụ

## - Năng lực chuyên biệt: Chứng minh hai tam giác bằng nhau

**II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT, HÌNH THỨC TỔ CHỨC DẠY HỌC**

- Phương pháp và và kĩ thuật dạy học: thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình.

- Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi

**III. CHUẨN BỊ*:***

**1. Giáo viên:** Bài soạn, SGK, Thước thẳng, thước đo góc.

**2. Học sinh:** SGK, Thước kẻ, thước đo góc

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của các câu hỏi, bài tập, kiểm tra, đánh giá:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Cấp độ thấp (M3)** | **Cấp độ cao**  **(M4)** |
| Luyện tập (tt) | Các yếu tố bằng nhau của hai tam giác | Giải thích trường hợp hai tam giác không bằng nhau | So sánh các đoạn thẳng, các góc |  |

**IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**\* Kiểm tra bài cũ**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Câu hỏi*** | ***Đáp án*** |
| - Phát biểu trường hợp bằng nhau c.g.c của hai tam giác. (5đ)  - Phát biểu hệ quả (5đ) | - Phát biểu trường hợp bằng nhau c.g.c của hai tam giác như SGK/117.  - Phát biểu hệ quả như SGK/118 |

**A. KHỞI ĐỘNG:**

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**C. LUYỆN TẬP**

**Hoạt động 1: *Nhận biết hai tam giác bằng nhau theo trường hợp c.g.c*** (hoạt động cá nhân)

**-** Mục tiêu: Củng cố cách nhận biết hai tam giác bằng nhau theo trường hợp c.g.c

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân

Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus

Sản phẩm: Bài tập 30/120 SGK

NLHT: Nhận biết hai tam giác có bằng nhau hay không

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  **Bài 30sgk**  - HS đọc bài toán, vẽ hình  - Yêu cầu HS nêu những yếu tố bằng nhau  - Nhận xét, trả lời  GV nhận xét, đánh giá | **Bài tập 30/120sgk**  không phải là góc xen giữa  hai cạnh BC và CA,  không phải là  góc xen giữa hai  cạnh BC và CA nên không thể sử dụng TH c.g.c để KL ΔABC = ΔA’BC. |

**D. VẬN DỤNG, TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**Hoạt động 2**: ***c/m hai đoạn thẳng, hai góc bằng nhau*** (hoạt động cá nhân)

**-** Mục tiêu: Rèn kỹ năng c/m hai đoạn thẳng, hai góc bằng nhau dựa vào hai tam giác bằng nhau.

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân

Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus

Sản phẩm: Bài tập 31, 32/120 SGK

NLHT: c/m hai đoạn thẳng, hai góc bằng nhau

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  **Bài 31sgk**  - Yêu cầu HS nhắc lại đ/n đường trung trực của đoạn thẳng AB.  - Nêu cách vẽ trung trực AB.  - Dự đoán quan hệ MA và MB.  - Hãy chứng minh MA = MB  1 HS lên bảng trình bày  GV hướng dẫn HS dưới lớp cùng làm.  GV nhận xét, đánh giá  **Bài 32sgk**  HS đọc bài toán, vẽ hình, ghi GT, KL  ? Tia phân giác của góc là gì ?  GV : Ta cần đưa về c/m hai tam giác có chứa hai góc cần c/m  HS nêu các yếu tố bằng nhau, tìm các tam giác bằng nhau để suy ra các góc bằng nhau.  1 HS lên bảng trình bày  GV hướng dẫn HS dưới lớp cùng làm.  GV nhận xét, đánh giá | **Bài tập 31/120sgk**   |  |  | | --- | --- | | GT | IA=IB ; MI AB | | KL | So sánh MA và MB |   *Chứng minh:*  Xét ΔAIM và ΔBIM có  IA = IB (gt)  (gt)  MI : cạnh chung  Do đó ΔAIM = ΔBIM (c.g.c)  Suy ra : MA = MB (Hai cạnh tương ứng)  H  C  K  B  A  **BT 32/120 sgk**   |  |  | | --- | --- | | GT | BC  AK  HA = HK | | KL | Tìm tia pg và c/m |   Chứng minh  Xét Δ ABH và ΔKBH có:  BH chung;  = (= 90o);HA = HK (gt)  Do đó ΔABH = ΔKBH (c.g.c)  =>  =  (2 góc tương ứng )  mà BH nằm giữa 2 tia BA và BK  => BH là phân giác  \* Tương tự c/m CH phân giác |

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

- Xem lại các bài đã làm.

- Làm BT 40, 41, 42 SBT

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ**

Câu 1 : Hãy nêu các bước chứng minh hai đoạn thẳng, hai góc bằng nhau. (M1)

Câu 2: Bài 30 SGK (M2)

Câu 3: Bài 31 SGK (M3)

Câu 3: Bài 32 SGK (M3)

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**§5. TRƯỜNG HỢP BẰNG NHAU THỨ BA**

**CỦA TAM GIÁC GÓC-CẠNH -GÓC (G-C-G)**

## I. MỤC TIÊU

**1. *Kiến thức*:** - Nắm được trường hợp bằng nhau thứ 3 góc-cạnh-góc của tam giác

- Nắm được hai hệ quả áp dụng vào tam giác vuông

**2. *Kĩ năng*:** - Vẽ được tam giác biết một cạnh và hai góc kề. Nhận biết được hai tam giác bằng nhau theo trường hợp g.c.g.

***3. Thái độ***: Tập trung, cẩn thận, tự giác, tích cực

***4. Nội dung trọng tâm***: Trường hợp bằng nhau góc-cạnh-góc của hai tam giác

***5. Định hướng phát triển năng lực***:

- Năng lực chung: tự học, sáng tạo, tính toán, hợp tác, sử dụng công cụ, ngôn ngữ

## - Năng lực chuyên biệt: vẽ tam giác biết một cạnh và hai góc kề, nhận biết hai tam giác bằng nhau

**II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT, HÌNH THỨC TỔ CHỨC DẠY HỌC**

- Phương pháp và và kĩ thuật dạy học: thảo luận, đàm thoại gợi mở, thuyết trình.

- Hình thức tổ chức dạy học: cá nhân, cặp đôi

**III. CHUẨN BỊ*:***

**1. Giáo viên:** Bài soạn, SGK, Thước thẳng, thước đo góc, bảng phụ.

**2. Học sinh:** SGK, Thước kẻ, thước đo góc

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của các câu hỏi, bài tập, kiểm tra, đánh giá:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Cấp độ thấp (M3)** | **Cấp độ cao**  **(M4)** |
| Trường hợp bằng nhau thứ 3 của tam giác | Định lí và hệ quả về trường hợp bằng nhau g.c.g | Vẽ tam giác biết một cạnh và hai góc kề | Tìm các tam giác bằng nhau theo trường hợp bằng nhau g.c.g |  |

**IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. KHỞI ĐỘNG**

**Hoạt động 1: Mở đầu** (hoạt động cá nhân)

- Mục tiêu: Suy nghĩ thêm một trường hợp bằng nhau nữa của tam giác.

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân

Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus

Sản phẩm: Dự đoán trường hợp bằng nhau thứ 3

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| - Phát biểu các trường hợp bằng nhau đã học của tam giác.  - Hãy dự đoán xem còn trường hợp nào nữa không ?  Hôm nay ta sẽ tìm hiểu trường hợp bằng nhau thứ 3 | - Phát biểu các trường hợp bằng nhau đã học của tam giác như SGK/113, 117.  - Dự đoán câu trả lời. |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **Hoạt động 2: *Vẽ tam giác biết 1 cạnh và hai góc kề*** (hoạt động cá nhân)  - Mục tiêu: HS biết cách vẽ tam giác biết một cạnh và hai góc kề  - Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình  Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân  Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus  Sản phẩm: Vẽ tam giác ABC  NLHT: Sử dụng công cụ, vẽ tam giác | |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - GV nêu bài toán  - Yêu cầu HS nêu các bước vẽ tam giác theo yêu cầu trên  HS nêu cách vẽ như sgk  GV hướng dẫn vẽ theo các bước đã nêu.  HS vẽ hình vào vở.  GV giới thiệu hai góc kề 1 cạnh. | **1. Vẽ tam giác biết một cạnh và hai góc kề:**  ***\* Bài toán :*** Vẽ ΔABC biết BC = 4cm ;  = 60o;  = 40o  - Vẽ đoạn thẳng BC = 4cm  - Trên cùng một nửa  mặt phẳng bờ BC  vẽ các tia Bx, By sao  cho , .  Hai tia trên cắt nhau tại A, ta được tam giác ABC. |
| **Hoạt động 3: *Trường hợp bằng nhau góc- cạnh – góc*** (hoạt động cá nhân)  - Mục tiêu: Phát biểu trường hợp bằng nhau thứ 3 của tam giác  - Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình  Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân  Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus  Sản phẩm: Tính chất về trường hợp bằng nhau thứ 3 của tam giác  NLHT: Sử dụng công cụ, vẽ tam giác; sử dụng ngôn ngữ, phát biểu tính chất. | |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Đọc ?1  Y/c cả lớp vẽ ΔA’B’C’.  - Một HS lên bảng vẽ.  - Yêu cầu HS đo và nhận xét độ dài AB và A’B’, rút ra kết luận  ?ΔABC và ΔA’B’C’ có các yếu tố nào bằng nhau thì KL chúng bằng nhau ?  GV chốt lại, nêu tính chất như sgk.  Gọi vài HS nhắc lại tính chất | **2. Trường hợp bằng nhau góc- cạnh - góc**  Vẽ ΔA’B’C’ có B’C’ = 4cm;  ’ = 60o; ’ = 40o  Δ ABC và ΔA’B’C’ có :    AB = A’B’    => Δ ABC = ΔA’B’C’ (c.g.c) |

**C. LUYỆN TẬP**

**Hoạt động 4**: ***Củng cố*** (hoạt động nhóm)

- Mục tiêu: Tìm được hai tam giác bằng nhau theo trường hợp g.c.g

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân

Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus

Sản phẩm: Làm ?2

NLHT: Nhận biết hai tam giác bằng nhau

|  |  |
| --- | --- |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  Làm ?2 theo nhóm  GV : Treo bảng phụ các hình vẽ 94, 95, 96. Chia lớp thành 3 nhóm, mỗi nhóm xét 1 hình thảo luận và làm vào giấy nháp trong 5’rồi lên bảng trình bày. | ?2 H.94: ΔABD = ΔCDB vì có  ; BD chung;  H. 95 có ΔOEF = ΔOGH Vì có:  ; EF = HG ;  H. 96 có ΔABC = ΔEDF vì có  ; AC = EF ; |

**D. VẬN DỤNG, TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**Hoạt động 5: *Hệ quả*** (hoạt động cá nhân)

- Mục tiêu: Phát hiện ra hai hệ quả áp dụng trong tam giác vuông

- Phương pháp/kĩ thuật dạy học: đàm thoại, vấn đáp, gợi mở, thuyết trình

Hình thức tổ chức hoạt động: cá nhân

Phương tiện dạy học: sgk, thước, phấn màu, bảng phụ/máy chieeus

Sản phẩm: Hai hệ quả

NLHT: sử dụng ngôn ngữ, phát biểu hệ quả

|  |  |
| --- | --- |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  ? Hai tam giác vuông bằng nhau khi có điều kiện gì ?  GV nêu hệ quả 1  Đó là TH bằng nhau của 2 tam giác vuông, suy ra từ trường hợp g-c-g.  GV vẽ hình, hướng dẫn c/m để suy ra hệ quả 2 | **3. Hệ quả:**  **a. Hệ quả 1**: SGK  ΔABC và ΔEDF có:  ,  AB = DE    => ΔABC = ΔDEF  ***b. Hệ quả 2***: SGK  ΔABC và ΔEDF có:    BC = EF,    => ΔABC = ΔDEF  *Chứng minh (sgk)* |

**E. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Học thuộc định lí và các hệ quả.

- Làm BT 33, 34 /123sgk.

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ**

Câu 1 : Phát biểu trường hợp bằng nhau g-c-g. Hệ quả 1, hệ quả 2. (M1)

Câu 2: Bài ?1 SGK (M2)

Câu 3: Bài ?2 SGK (M3)

Câu 3: Bài 34 SGK (M3)

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**LUYỆN TẬP**

## I- MỤC TIÊU:

**1. *Kiến thức*:**

Khắc sâu trường hợp bằng nhau thứ ba của tam giác

**2. *Kĩ năng*:**

- Rèn kĩ năng chứng minh 2 tam giác bằng nhau (g-c-g) từ đó suy ra các góc bằng nhau, các cạnh bằng nhau

- Rèn kĩ năng vẽ hình, ghi giả thiết, kết luận, cách trình bày

***3. Thái độ***: Tập trung, cẩn thận, tự giác, tích cực

***4. Nội dung trọng tâm***: Bài tập về trường hợp bằng nhau cạnh-góc-cạnh của hai tam giác

***5. Định hướng phát triển năng lực***:

- Năng lực chung: NL tự học, NL sáng tạo, NL tính toán

## - Năng lực chuyên biệt: NL vận dụng, NL sử dụng công cụ

## II. CHUẨN BỊ

- Giáo viên: Thước thẳng, thước đo góc, bảng phụ.

- Học sinh: Thước kẻ, thước đo góc

## III. HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

**1. Ổn định lớp**

**2. Kiểm tra bài cũ**

- Phát biểu trường hợp g-c-g của 2 tam giác ? (4đ)

- Chữa bài tập 34 (SGK ) (6đ)

**3. Luyện tập**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **Bài 35/123sgk**  HS đọc bài toán  GV hướng dẫn vẽ hình, đọc lại bài toán từ hình vẽ, yêu cầu HS ghi GT, KL  ? OA, OB thuộc các tam giác nào ?  - ΔOHA = ΔOHB (t/h nào?)  HS c/m câu a  GV : Trên hình vẽ có các yếu tố nào bằng nhau ?  Để chứng minh hai góc bằng nhau ta cần chứng mimh hai tam giác nào bằng nhau ?  HS c/m ΔOAC = ΔOBC suy ra các cạnh bằng nhau, các góc bằng nhau theo yêu cầu bài toán. | **Bài 35/123sgk**  ≠ góc bẹt  Ot pg của ;  GT H ∈Ot; A∈Ox;  B∈Oy, AB⊥Ot  KL a)OA=OB  b)CA = CB;  Chứng minh  a) *Xét ΔOHA và ΔOHB có:*  ;  OH: Cạnh chung ;  (Do Ot là phân giác của góc O )  Nên ΔOHA = ΔOHB(g-c-g)  => OA = OB  b) ΔOAC và ΔOBC có:  OC chung,  ;  OA = OB (gt)  => ΔOAC = ΔOBC (c-g-c)  => AC = BC hay CA = CB và  (hai góc và hai cạnh tương ứng) |
| **Bài 37/123SGK**  GV: Treo bảng phụ vẽ các hình 101, 102, 103 và yêu cầu học sinh trả lời  3 HS lên bảng làm, hs dưới lớp nhận xét  **Bài 36 sgk**:  HS đọc đề bài và trả lời đề bài cho biết gì ? tìm gì?  HS: Cho biết OA = OB ,  Chöùng minh : AC = BD  1 HS ghi GT, KL cuûa baøi toaùn  HS c/m hai tam giaùc baèng nhau ñeå suy ra. | **Baøi 37/123SGK**  H.101: coù ; BC = DE = 3    =>ΔABC=ΔFDE (c-g-c)  H.102 : khoâng coù caëp tam giaùc naøo baèng nhau  H.103 : Xeùt ΔNRQ vaø ΔRNP coù    NR chung;  => ΔNRQ = ΔRNP (g-c-g)  **Baøi 36/123 sgk:**  Hình 100 sgk  Xeùt hai tam giaùc OAC vaø OBD.  Coù: OA = OB( gt)  ( gt)  OÂ: Goùc chung  = > ΔOAC = ΔOBD ( g.c.g)  => AC = BD ( hai caïnh töông öùng) |

**4. Cuûng coá**

- Neâu caùc tröôøng hôïp baèng nhau cuûa hai tam giaùc.

- Neâu caùc heä quaû cuûa caùc tröôøng hôïp baèng nhau cuûa 2 tam giaùc

- Ñeå chæ ra 2 ñoaïn thaúng, 2 goùc baèng nhau ta thöôøng laøm theo nhöõng caùch naøo?

5. Höôùng daãn veà nhaø

- OÂn naém vöõng caùc tröôøng hôïp baèng nhau cuûa 2 tam giaùc vaø heä quaû cuûa nhöõng tröôøng hôïp ñoù .

- Laøm baøi taäp 52->55 SBT (104)

- OÂn laïi toaøn boä kieán thöùc ñaõ hoïc ñeå chuaån bò oân taäp hoïc kì I.

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**ÔN TẬP HỌC KÌ I**

**(tiết 1)**

## I. MỤC TIÊU:

***1. Kiến thức*:**

**-** Ôn tập hệ thống các kiến thức về các định nghĩa, tính chất: hai góc đối đỉnh, hai đường thẳng song song, đường thẳng vuông góc.

2. ***Kĩ năng***:

- Luyện vẽ hình, phân biệt giả thiết, kết luận của một bài toán, bước đầu suy luận có căn cứ

***3. Thái độ***: Tập trung, cẩn thận, tự giác, tích cực

***4. Nội dung trọng tâm***: Bài tập về trường hợp bằng nhau cạnh-góc-cạnh của hai tam giác

***5. Định hướng phát triển năng lực***:

- Năng lực chung: NL tự học, NL sáng tạo, NL tính toán

## - Năng lực chuyên biệt: NL vận dụng, NL sử dụng công cụ

## III. HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

## II. CHUẨN BỊ

- Giáo viên: thước thẳng

- Học sinh: Làm các câu hỏi ôn tập theo SGK

**III. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY**

**1. Ổn định lớp**

**2. Oân tập**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* Hoạt động 1: *Ôn tập lí thuyết***  -Vẽ hình, nêu tính chất của hai góc đối đỉnh. Chứng minh tính chất  -Nêu các dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song  -Trong từng dấu hiệu yêu cầu học sinh vẽ hình minh họa.  - Phát biểu tiên đề Ơ-clit  - Phát biểu định lí về hai đường thẳng song song bị cắt bởi đường thẳng thứ 3.  **\* Hoạt động 2:** ***Luyện tập***  **Bài 1:**  a. Vẽ hình theo trình tự sau:  - Vẽ tam giác ABC.  - Qua A vẽ AH  BC (H thuộc BC)  - Từ một điểm K thuộc AH vẽ đường thẳng song song với BC cắt AB tại E và AC tại F.  b. Chỉ ra các cặp góc bằng nhau trên hình, giải thích.  c. C/m: AH  EK  d. Qua A vẽ đường thẳng m  AH  C/m : m // EK  - GV: Cho HS làm vào vở câu a.  - Một HS lên vẽ hình, ghi GT, KL  - Câu b cho 1 HS đứng tại chỗ trả lời.  - Câu c, d cho HS hoạt động theo nhóm, nêu cách trình bày.  **Bài 2:** Cho hai đường thẳng AB và CD cắt nhau tại O tạo thành 4 gĩc (khơng kể gĩc bẹt). Biết . Tính số đo của 4 gĩc tạo thành.  GV hướng dẫn vẽ hình và giải:  ? hai gĩc AOC và BOC cĩ quan hệ gì ?  Suy ra mỗi gĩc tính như thế nào ?  ? hai gĩc AOC và AOD cĩ quan hệ gì ?  => gĩc AOD => gĩc BOC. | **I. Oân tập**  ***1. Hai góc đối đỉnh***    ***2. Hai đường thẳng song song***    a // b => a // c  c // b  a  b => a// c  b  c  **II. Bài tập**  **Bài 1:**  a)  b.  (đvị)  (đvị)  c) Ta có: AH  BC và EK // BC suy ra AH  EK  d) Ta có: AH  EK, AH  m  suy ra: m// EK.  **Bài 2:**  Ta cĩ:    Mà  (vì là hai gĩc đối đỉnh)  Nên  Ta lại cĩ:  (Vì là hai gĩc kề bù)    (Hai gĩc đối đỉnh) |

**3. Hướng dẫn về nhà**

- Ôn tập các định nghĩa, tính chất, định lí đã học.

- Luyện kĩ năng vẽ hình, ghi GT, KL.

- Làm các bài tập: 47, 49 SBT.

- Tiếp tục ôn tập định lí về tổng ba góc của một tam giác, hai tam giác bằng nhau và các trường hợp bằng nhau của hai tam giác.

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**ÔN TẬP HỌC KÌ I**

**(Tiết 2)**

## I- MỤC TIÊU

**1. *Kiến thức*:** Ôn tập hệ thống các kiến thức về tổng các góc của tam giác, hai tam giác bằng nhau và các trường hợp bằng nhau của hai tam giác

2. ***Kĩ năng***: Luyện vẽ hình, ghi giả thiết, kết luận của một bài toán, c/m hai tam giác bằng nhau

***3. Thái độ***: Tập trung, cẩn thận, tự giác, tích cực

***4. Nội dung trọng tâm***: Bài tập về trường hợp bằng nhau cạnh-góc-cạnh của hai tam giác

***5. Định hướng phát triển năng lực***:

- Năng lực chung: NL tự học, NL sáng tạo, NL tính toán

## - Năng lực chuyên biệt: NL vận dụng, NL sử dụng công cụ

## III. HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

## II- CHUẨN BỊ

- GV: Thước thẳng, bảng phụ.

- HS: Thước kẻ.

**III- TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY**

**1. Ổn định lớp**

**2. Oân tập**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* HĐ1:** ***Kiểm tra việc ôn tập của học sinh***  - Phát biểu các dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song.  **\* HĐ 2:** ***Ôn tập bài tập tính góc***  Làm bài tập 14 (trang 99- BT)  HS đọc bài toán  GV hướng dẫn vẽ hình, gọi HS ghi gt, kl  H: ΔABC có đặc điểm gì?  Hãy tính góc BAC  HS tính góc BAC theo định lí về tổng ba góc của tam giác.  - Tính góc ADH dựa vào tính chất góc ngoài của tam giác.  - Tính góc HAD dựa vào ΔHAD vuông.  Gọi 1 HS làm câu a  - GV hướng dẫn làm câu b.  1 HS làm câu c  **\*HĐ 3:** ***Luyện tập bài tập suy luận***  Bài tập: Cho ΔABC có AB = AC, M là trung điểm của BC. Trên tia đối của tia MA lấy điểm D sao cho MD = MA.  a. C/m ΔABM = Δ DCM  b. C/m AB // DC  c. C/m AM  BC  d. Tìm ĐK của ΔABC để  GV: Theo gt và hình vẽ xét xem ΔABM và ΔCMD có yếu tố nào bằng nhau?  - ΔABM = ΔDCM theo trường hợp nào? Cho HS trình bày chứng minh.  - Vì sao AB// DC?  - Muốn AM  BC ta cần điều kiện gì?  - Khi nào ?  -  khi nào?  - Tìm mối liên hệ giữa  và  của ΔABC. | **I. Oân tập**  **II. Bài tập**  **Bài 1:** Giải  ΔABC ; AH  BC  GT , ,    KL  = ?;  = ? ; = ?  a) Aùp dụng định lí về tổng 3 góc của tam giác ta có:    b)Vì AD là phân giác của Â nên:    (Góc ngoài ΔADC)    c)  **Bài 2:** *Giải*  a. Xét ΔABM và ΔDCM có:  AM = MD (gt)  MB = MC (gt)  (đđ)  => ΔABM = ΔDCM (c.g.c)  b. Vì ΔABM = Δ DCM (cmt)  =>  (2 góc tương ứng)  => AB//DC (vì có 2 góc sole trong bằng nhau)  c. Ta có: ΔABM = ΔACM (c-c-c)  => (2 góc tương ứng)  mà  (2 góc kề bù) => =>AM ⊥ BC  d.Đểthì =>= 600  Vậy nếu AB=AC và = 600 thì |

**3. Hướng dẫn về nhà**

**-** Ôn tập kĩ lý thuyết

- Xem lại các bài tập đã làm để chuẩn bị làm bài kiểm tra học kì 1.

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**TRẢ BÀI KIỂM TRA HỌC KÌ I**

**(phÇn h×nh häc)**

**I. Môc tiªu:**

Tr¶ bµi kiÓm tra nh»m gióp HS thÊy ®­îc ­u ®iÓm, tån t¹i trong bµi lµm cña m×nh.

## II- CHUẨN BỊ

- GV: Bµi kiÓm tra, th­íc th¼ng.

- HS: Th­íc kÎ

**III- TiÕn tr×nh bµi d¹y**

**1. æn ®Þnh líp**

**2. Bµi míi**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ho¹t ®éng cña GV** | **Ho¹t ®éng cña HS** |
| **H§1: *Tr¶ bµi kiÓm tra***  Giao bµi cho c¸c líp tr­ëng chia cho tõng b¹n.  **H§2: *NhËn xÐt ch÷a bµi***  + GV nhËn xÐt bµi lµm cña HS:  -§· biÕt lµm c¸c bµi tËp tõ dÔ ®Õn khã  -§· n¾m ®­îc c¸c kiÕn thøc c¬ b¶n  Nh­îc ®iÓm:  -KÜ n¨ng vÏ h×nh ch­a ®¹t.  -Mét sè em kÜ n¨ng tr×nh bµy chøng minh h×nh, tÝnh to¸n ch­a râ rµng  \*GV ch÷a bµi cho HS ( PhÇn h×nh häc)  Ch÷a bµi theo ®¸p ¸n chÊm tiết 38, 39 (Đại số 7)  \* GV tuyªn d­¬ng mét sè em ®iÓm cao, tr×nh bµy s¹ch ®Ñp.  Nh¾c nhë, ®éng viªn mét sè em cã ®iÓm cßn ch­a cao, tr×nh bµy ch­a ®¹t yªu cÇu | Líp tr­ëng tr¶ bµi cho tõng c¸ nh©n  C¸c HS nhËn bµi ®äc, kiÓm tra l¹i c¸c bµi ®· lµm.  HS nghe GV nh¾c nhë, nhËn xÐt rót kinh nghiÖm.  HS ch÷a bµi vµo vë |

**3. H­íng dÉn vÒ nhµ**

- ¤n l¹i c¸c kiÕn thøc ®· häc trong häc k× 1

- ¤n l¹i c¸c tr­êng hîp b»ng nhau cña tam gi¸c ®Ó giê sau luyÖn tËp

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**HỆ THỐNG KIẾN THỨC HỌC KÌ I**

## I- MỤC TIÊU

**1. Kiến thức:** Ôn tập hệ thống các kiến thức hình học của học kì I

2. **Kĩ năng**: - Luyện về vẽ hình, phân biệt giả thiết, kết luận của một bài toán, bước đầu suy luận có căn cứ

***3. Thái độ***: Tập trung, cẩn thận, tự giác, tích cực

***4. Nội dung trọng tâm***: Bài tập về trường hợp bằng nhau cạnh-góc-cạnh của hai tam giác

***5. Định hướng phát triển năng lực***:

- Năng lực chung: NL tự học, NL sáng tạo, NL tính toán

## - Năng lực chuyên biệt: NL vận dụng, NL sử dụng công cụ

## III. HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

## II- CHUẨN BỊ

- GV: Thước thẳng, bảng phụ.

- HS: Thước kẻ.

**III- TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY**

**1. Ổn định lớp**

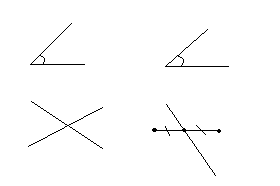
**2. Oân tập**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ho¹t ®éng cña GV & HS** | **Nội dung** |
| **\* Hoạt Động 1:** Kiểm tra việc ôn tập của học sinh.  - Phát biểu các trường hợp bằng nhau của hai tam giác, các hệ quả bằng nhau của hai tam giác vuông.  - Cho 2 HS trả lời và cả lớp nhận xét. |  |
| **\* Hoạt Động 2:** Ôn tập bài tập chứng minh hai tam giác bằng nhau từ đó suy ra các góc bằng nhau các cạnh bằng nhau.  GV cho HS làm bài tập .  Cho góc nhọn xOy. Trên tia Ox lấy điểm A, trên tia Oy lấy điểm B sao cho OA = OB. Trên tia Ax lấy điểm C trên tia Ay lấy điểm D sao cho OC = OD  a/ Chứng minh: OAD = OBC.  b/ Gọi I là giao điểm của AD và BC.  Chứng minh: IAC = IBD  c/ chứng minh: OI là tia phân giác của góc xOy  - HS1: đọc bài tập  - HS2: nêu gt, kl  - HS3: vẽ hình  a. OAD = OBC.  Hai tam giác trên bằng nhau theo trường hợp nào?  Em hãy chỉ ra các yếu tố để hai tam giác trên bằng nhau  b. IAC = IBD  Hai tam giác trên bằng nhau theo trường hợp nào?  Em hãy chỉ ra các yếu tố để hai tam giác trên bằng nhau.  c. OI là tia phân giác của góc xOy  muốn chứng minh OI là tia phân giác của góc xOy ta phải chứng minh điều gì?  Ta chứng minh: OAI = OBI theo trường hợp nào? | Cho  nhọn; A  Ox , B  Oy:  GT OA = OB. C Ax, D  By:  AC = BD, AD  BC  a. OAD = OBC.  KL b. IAC = IBD  c.OI là tia phân giác của góc xOy    a. OAD = OBC.  Xét OAD và OBC có:  OA = OB (gt )  Ô: là góc chung  OD = OC ( vì OB = OA và BD = AC )  Do đó :OAD = OBC ( c.g.c)  b. IAC = IBD  Xét IAC và IBD có:  ( vì OAD = OBC )  AC = BD (gt)  ( vì  và )  Do đó : IAC = IBD ( g.c.g)  c. OI là tia phân giác của góc xOy  Xét OAI và OBI có:  OA = OB (gt )  IA = IB ( cmt )  OI : là cạnh chung  Do đó: OAI = OBI ( c.c.c)    Vậy OI là tia phân giác của góc xOy |

**3. Hướng dẫn về nhà**

- Ôn tập kĩ lý thuyết

- Xem lại các bài tập và làm một số bài tập ở SGK và SBT



**Tuần 20 *NS: 06/01/2021***

Tiết 35 *ND: 09/01/2021*

**LUYỆN TẬP VỀ BA TRƯỜNG HỢP BẰNG NHAU CỦA TAM GIÁC**

### I- MỤC TIÊU

*1. Kiến thức*: Áp dụng các hệ quả của trường hợp bằng nhau thứ hai và thứ ba của tam giác để c/m hai tam giác bằng nhau.

*2. Kỹ năng*: Rèn kĩ năng vẽ hình ghi GT, KL, C/M

*3. Thái độ*: Rèn tính cẩn thận, ý thức tự giác, tích cực

*4. Định hướng phát triển năng lực*:

- Năng lực chung: tự học, sáng tạo, tính toán, hợp tác, giao tiếp, sử dụng công cụ và ngôn ngữ

## - Năng lực chuyên biệt: c/m hai tam giác bằng nhau.

**II. CHUẨN BỊ:**

1. Giáo viên: Thước kẻ, phấn màu, SGK

# 2. Học sinh : Thước kẻ, SGK

# 3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của các câu hỏi, bài tập, kiểm tra, đánh giá:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao**  **(M4)** |
| ***Luyện tập*** | Chỉ ra được các yếu tố bằng nhau của hai tam giác | Tìm được hai tam giác vuông bằng nhau từ các hình vẽ. | CM được các hai thẳng bằng nhau dựa vào hai tam giác bằng nhau. | CM được các ba thẳng bằng nhau dựa vào các tam giác bằng nhau. |

**III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC**:

**A. KHỞI ĐỘNG**

- Mục tiêu: Củng cố trường hợp bằng nhau thức ba của tam giác

- Phương pháp và kĩ thuật dạy học: thảo luận, đàm thoại, gợi mở, ...

- Hình thức tổ chức dạy học: Cá nhân

- Phương tiện, thiết bị dạy học: SGK

- Sản phẩm: Nêu được các trường hợp bằng nhau của hai tam giác

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV** | **Hoạt động của học sinh** |
| H: Phát biểu ba trường hợp bằng nhau của hai tam giác  H: Nêu hệ quả các trường hợp bằng nhau của tam giác | Hs trả lời như sgk |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**C. LUYỆN TẬP**

**HOẠT ĐỘNG 1: *Tìm các tam giác vuông bằng nhau***

- Mục tiêu: Củng cố trường hợp bằng nhau thức ba của tam giác

- Phương pháp và kĩ thuật dạy học: thảo luận, đàm thoại, gợi mở, ...

- Hình thức tổ chức dạy học: Cá nhân kết hợp nhóm

- Phương tiện, thiết bị dạy học: SGK

- Sản phẩm: Tìm được các tam giác bằng nhau

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  **Làm Bài tập 39 (SGK 124**)  + Quan sát các hình từ 105 đến 108/124 SGK tìm các yêu tố bằng nhau  + Tìm các tam giác bằng nhau trên mỗi hình  - HS trả lời thảo luận thực hiện, trả lời  GV nhận xét, đánh giá, chốt đáp án | **Bài 39/124 sgk**  H.105 có ΔAHB = ΔAHC (c-g-c)  Vì có BH = HC; , AH chung  H.106 có ΔEDK = ΔFDK (g-c-g)  Vì có (gt), DK chung,  H.107 có ΔABD = Δ ACD (g-c-g)  Vì có:  (gt), AD chung,  N  H. 108 có ΔABD = Δ ACD (g-c-g)  Vì có:  (gt), AD chung,  N  ΔABH = ΔACE (g.c.g) ;  ΔBDE = ΔCHD (g.c.g) ; |

**D. VẬN DỤNG, TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**HOẠT ĐỘNG 1: *Chứng minh các đoạn thẳng bằng nhau***

- Mục tiêu: Rèn kỹ năng c/m hai tam giác bằng nhau

- Phương pháp và kĩ thuật dạy học: thảo luận, đàm thoại, gợi mở, ...

- Hình thức tổ chức dạy học: Cá nhân kết hợp cặp đôi

- Phương tiện, thiết bị dạy học: SGK, thước

- Sản phẩm: c/m các đoạn thẳng bằng nhau từ các tam giác bằng nhau

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  Thảo luận làm bài 40, 41/124sgk  Bài 40:  + GV hướng dẫn vẽ hình  + HS ghi GT, KL  + Hãy dự đoán so sánh BE và CF  + Cần đưa về c/m hai tam giác nào ?  + Hãy chỉ ra các yếu tố bằng nhau để suy ra  HS thảo luận c/m  1 HS lên bảng trình bày  GV nhận xét, đánh giá, chốt đáp án  Bài 41  + GV hướng dẫn vẽ hình  + HS ghi GT, KL  + Cần c/m mấy cặp tam giác bằng nhau  HS thảo luận c/m  1 HS lên bảng trình bày  GV nhận xét, đánh giá, chốt đáp án | **Bài 40/124sgk**   |  |  | | --- | --- | | GT | ΔABC, MB = MC  BE ⊥ Ax , CF ⊥ Ax | | KL | So sánh BE và CF |   Chứng minh  Xét ΔBEM và ΔCFM có:  (gt)  MB = MC (gt) ,  (đối đỉnh)  Nên ΔBEM = ΔCFM (g.c.g)  Suy ra BE = CF  **Bài 41/124sgk**   |  |  | | --- | --- | | GT | ΔABC, ,    ID ⊥ AB , IE ⊥ BC ,  IF ⊥ AB | | KL | ID = IE = IF |   Chứng minh  Xét ΔBID và ΔBIE có:  (gt) , BI chung,  (gt)  Do đó ΔBID = ΔBIE (g.c.g)  Suy ra ID = IE (1)  Xét ΔCIE và ΔCIF có:  (gt) , CI chung,  (gt)  Do đó ΔCIE = ΔCIF (g.c.g)  Suy ra IE = IF (2)  Từ (1) và (2) suy ra ID = IE = IF |

**E. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Ôn lại các trường hợp bằng nhau của tam giác

- Làm bài tập 57 đến 61 (SBT)

**CÂU HỎI/BÀI TẬP KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HS**

Câu 1: Bài 39 (M2)

Câu 2: Bài 40 (M3)

Câu 3: Bài 41 (M4)

**Tuần 20 *NS: 07/01/2021***

Tiết 36 *ND: 09/01/2021*

**LUYỆN TẬP VỀ BA TRƯỜNG HỢP BẰNG NHAU CỦA TAM GIÁC (tt)**

### I- MỤC TIÊU

*1. Kiến thức:* Tiếp tục củng cố chứng minh 2 tam giác bằng nhau theo cả 3 trường hợp của tam giác thường và áp dụng vào tam giác vuông

*2. Kỹ năng*: Rèn kỹ năng vẽ hình, chứng minh 2 tam giác bằng nhau

*3. Thái độ*: Rèn tính cẩn thận, ý thức tự giác, tích cực

*4. Định hướng phát triển năng lực*:

- Năng lực chung: NL tự học, sáng tạo, tính toán, hợp tác, giao tiếp, NL sử dụng công cụ và ngôn ngữ

## - Năng lực chuyên biệt: c/m hai tam giác bằng nhau.

**II. CHUẨN BỊ:**

1. Giáo viên: Thước kẻ, phấn màu, SGK

# 2. Học sinh : Thước kẻ, SGK

# 3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của các câu hỏi, bài tập, kiểm tra, đánh giá:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao**  **(M4)** |
| Luyện tập về ba trường hợp bằng nhau của tam giác | Chỉ ra được các yếu tố bằng nhau của hai tam giác | Nêu được cách c/m hai gĩc hoặc hai cạnh bằng nhau. | c/m được hai tam giác bằng nhau. | C/m được hai tam giác bằng nhau nhờ tính chất góc ngoài. |

# III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:

**A. KHỞI ĐỘNG**

- Mục tiêu: Củng cố trường hợp bằng nhau thứ ba của tam giác

- Phương pháp và kĩ thuật dạy học: thảo luận, đàm thoại, gợi mở, ...

- Hình thức tổ chức dạy học: Cá nhân

- Phương tiện, thiết bị dạy học: SGK

- Sản phẩm: Nêu được các trường hợp bằng nhau của hai tam giác

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV** | **Hoạt động của học sinh** |
| H: Phát biểu ba trường hợp bằng nhau của hai tam giác  H: Nêu hệ quả các trường hợp bằng nhau của tam giác | Hs trả lời như sgk |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**C. LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG**

- Mục tiêu: chứng minh hai đoạn thẳng, hai góc bằng nhau dưạ vào hai tam giác bằng nhau

- Phương pháp và kĩ thuật dạy học: thảo luận, đàm thoại, gợi mở, ...

- Hình thức tổ chức dạy học: Cá nhân kết hợp nhóm

- Phương tiện, thiết bị dạy học: SGK, thước thẳng

- Sản phẩm: c/m được các tam giác bằng nhau suy ra các đoạn thẳng, các góc bằng nhau

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Thảo luận làm bài tập 43/125 sgk  + Học sinh đọc đề, vẽ hình, ghi GT, KL  + Muốn c/m hai góc hoặc hai cạnh bằng nhau ta c/m thế nào ?  a) Em hãy chỉ ra các yếu tố bằng nhau để ΔOBC = ΔODA =>AD = BC  1 HS lên bảng trình bày câu a  GV nhận xét, đánh giá, chốt đáp án  b) GV gợi ý: chứng minh theo TH (g-c-g) nhưng chỉ ra có nhiều cách; (áp dụng góc ngoài, tổng 3 góc, góc kề bù  + Em hãy chỉ ra các yếu tố bằng nhau để ΔEAB = ΔECD  1 HS lên bảng trình bày câu b  GV nhận xét, đánh giá, chốt đáp án  c) Em hãy chỉ ra các yếu tố bằng nhau để ΔOAE = ΔOCE  HS thảo luận, trình bày  GV nhận xét, đánh giá, chốt đáp án và các cách c/m khác.  **Bài tập bổ sung:**  a) cho ΔABC có AB = AC, M là trung điểm của BC. Chứng minh AM là phân giác .  b) Cho ΔABC có, phân giác  cắt BC tại D. Chứng minh AB = AC  + HS vẽ hình, ghi GT, KL  + Hướng dẫn HS lần lượt c/m từng câu  H: Bài toán cho có các yếu tố nào bằng nhau ?  + Em hãy chỉ ra các yếu tố bằng nhau để ΔABM = ΔACM  Câu b: Hãy tìm cách c/m ΔABD = ΔACD  GV gợi ý: áp dụng tính chất góc ngoài của tam giác để c/m hai tam giác bằng nhau.  HS thảo luận, trình bày c/m theo nhóm  Đại diện 2 HS lên bảng trình bày  GV nhận xét, đánh giá, chốt đáp án | **1) Bài tập 43/125(Sgk)**   |  |  | | --- | --- | | GT | , A, B∈ Ox; C, D∈ Oy  OA < OB; OC < OD  OA = OC; OB = OD | | KL | a) AD = BC  b) ΔEAB = ΔECD  c) OE là phân giác của |   Chứng minh  a) Xét ΔOBC và ΔODA có:  OA = OC (gt) , O chung ; OB = OD (gt)  => ΔOBC = ΔODA (c-g-c)  => AD = BC (2 cạnh tương ứng)  b) Ta có ,  ()  Vì OB = OD ; OA = OC  => OB – OA = OD – OC Hay AB = CD  Xét ΔEAB và ΔECD có  (cmtrên) ; AB = CD (cmt)  => ΔEAB = ΔECD (g-c-g)  c)Xét ΔOAE và ΔOCE có: OA = OC (gt) ; OE chung  AE = CE (2 cạnh tương ứng ΔEAB và ΔECB)  => ΔOAE = ΔOCE (c-c-c)  = >  (2 góc tương ứng) (1)  OE nằm giữa Ox, Oy (2)  Từ (1), (2)=> OE là tia phân giác  **2) Bài tập bổ sung**   |  |  | | --- | --- | | GT | AB=AC.  MB=MC | | KL | AM là phân giác |   Chứng minh  a) Xét ΔAMB và ΔAMC có:  AB=AC (gt), AM chung, MB=MC (gt)  => ΔABM = ΔACM (c-c-c)  =>(2 góc tương ứng) (1)  Tia AM nằm giữa 2 tia AB, AC (2)  Từ (1) (2) =>AM là phân giác của  b) GT ;  KL AB = AC  Chứng minh  (tính chất góc ngoài)  (nt)  Mà ;  (gt)b=>  Suy ra ΔABD = ΔACD (g.c.g)b=> AB = AC |

**D. TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Nắm vững các trường hợp bằng nhau của tam giác

- Làm tất cả các bài tập 63 -> 65 (SBT), bài 45 (SGK)

- Đọc trước bài tam giác cân

**\* CÂU HỎI/BÀI TẬP KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HS**

Câu 1: Nêu các trường hợp bằng nhau của tam giác (M1)

Câu 2: Bài 43 sgk (M3)

Câu 3: Bài tập bổ sung (M4)

**Tuần 20 *Ngày soạn: 8/01/2021***

Tiết 37 *Ngày dạy: 11/01/2021*

**§6. TAM GIÁC CÂN**

### I- MỤC TIÊU

*1. Kiến thức* : Học sinh biết các khái niệm tam giác cân, tam giác vuông cân, tam giác đều. Biết các tính chất của tam giác cân, tam giác đều.

*2. Kỹ năng* : Biết vẽ tam giác cân, vuông cân. Nhận ra được 1 tam giác là tam giác cân, tam giác đều.

*3. Thái độ*: Rèn tính cẩn thận, ý thức tự giác, tích cực

*4. Định hướng phát triển năng lực*:

- Năng lực chung: tự học, sáng tạo, tính toán, hợp tác, giao tiếp, sử dụng công cụ và ngôn ngữ

## - Năng lực chuyên biệt: vẽ và c/m tam giác cân.

**II. Chuẩn bị**

1. Giáo viên: Thước kẻ, com pa, phấn màu, SGK

# 2. Học sinh : Thước kẻ, com pa, SGK

# 3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của các câu hỏi, bài tập, kiểm tra, đánh giá:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao**  **(M4)** |
| Tam giác cân | Nêu được định nghĩa, tính chất tam giác cân, vuông cân, tam giác đều. | Tìm được các tam giác cân. Kể được các cạnh bên, cạnh đáy, góc ở đỉnh, góc ở đáy của tam giác cân. | c/m được hai góc ở đáy của tam giác cân bằng nhau. Tính được số đo mỗi góc nhọn của tam giác vuông cân. | Vẽ được tam giác đều. Giải thích và tính được số đo các góc của tam giác đều. |

# III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:

**A. KHỞI ĐỘNG**

**HOẠT ĐỘNG 1: Đặt vấn đề**

- Mục tiêu: Kích thích HS tìm hiểu về các tam giác đặc biệt

- Phương pháp và kĩ thuật dạy học: đàm thoại, gợi mở, ...

- Hình thức tổ chức dạy học: Cá nhân.

- Phương tiện, thiết bị dạy học: SGK.

- Sản phẩm:Kể các tam giác đặc biệt

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Kể tên các dạng tam giác mà các em đã học  - Nêu đặc điểm của các tam giác đó  - Các tam giác các em vừa kể chỉ liên quan đến góc  ? Nếu tam giác có 2 hoặc 3 cạnh bằng nhau được gọi là tam giác gì ?  Hôm nay ta sẽ tìm hiểu các tam giác đó. | Tam giác vuông, tam giác nhọn, tam giác tù.  Tam giác vuông có 1 góc vuông  Tam giác nhọn có 3 góc đều nhọn  Tam giác tù có một góc tù  Suy nghĩ trả lời câu hỏi |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 2: *Định nghĩa***

- Mục tiêu: Nhớ định nghĩa tam giác cân

- Phương pháp và kĩ thuật dạy học: đàm thoại, gợi mở, ...

- Hình thức tổ chức dạy học: Cá nhân.

- Phương tiện, thiết bị dạy học: SGK, thước thẳng

- Sản phẩm: Định nghĩa và các yếu tố của tam giác cân, vẽ tam giác cân

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  + Vẽ ΔABC có AB = AC.  + Giáo viên: Giới thiệu tam giác cân  + Thế nào là tam giác cân?  + Giáo viên: Giới thiệu cạnh đáy, cạnh bên, góc đáy, góc đỉnh.  + HS trả lời miệng ?1  GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức:  Hướng dẫn HS cách vẽ tam giác cân bằng thước và compa. | **1. Định nghĩa**: (SGK)  AB = AC => ΔABC cân tại A  AB, AC: 2 cạnh bên; BC: Cạnh đáy  : góc ở đỉnh  hai góc ở đáy  ?1  - Tam giác ABC cân tại A có các cạnh bên là AB, AC; cạnh đáy là BC; góc ở đáy là B và C, góc ở đỉnh là A  - Tam giác ADE cân tại A có các cạnh bên là AD, AE; cạnh đáy là DE; góc ở đáy là D và E, góc ở đỉnh là A  - Tam giác ACH cân tại A có các cạnh bên là AH, AC; cạnh đáy là HC; góc ở đáy là H và C, góc ở đỉnh là A |

**Hoạt động 3**: ***Tính chất***

- Mục tiêu: Thuộc tính chất của tam giác cân và định nghĩa tam giác vuông cân

- Phương pháp và kĩ thuật dạy học: đàm thoại, gợi mở, ...

- Hình thức tổ chức dạy học: Cá nhân, cặp đôi.

- Phương tiện, thiết bị dạy học: SGK, thước thẳng.

- Sản phẩm: c/m tính chất tam giác cân, định nghĩa tam giác vuông cân

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  + Làm ?2  => Tam giác cân có tính chất gì ?  - Điều ngược lại tam giác có 2 góc bằng nhau là tam giác gì ?  + GV: Vẽ hình 114 SGK và giới thiệu ΔABC tam giác vuông cân.  + Thế nào là tam giác vuông cân ?  + Làm ?3  HS thực hiện  GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức: | **2. Tính chaát**  **?2** Giaûi  Xeùt ΔABD vaø ΔAACD coù:  AB = AC (gt);  (AD phaân giaùc)  AD chung  => ΔABD = ΔACD (c-g-c)  =>  (2 goùc töông öùng)**.**  ***Ñònh lí 1*:** SGK/126  **\* *Ñònh lí 2*:** SGK/126  \* Ñònh nghóa tam giaùc vuoâng caân  ΔABC,  = 900, AB = AC  => ΔABC laø tam giaùc vuoâng caân ôû A  ?3 = 450 |

**Hoạt Động 4: *Tam giác đều***

- Mục tiêu: Biết định nghĩa tam giác đều

- Phương pháp và kĩ thuật dạy học: đàm thoại, gợi mở, ...

- Hình thức tổ chức dạy học: Cá nhân.

- Phương tiện, thiết bị dạy học: SGK, thước thẳng

- Sản phẩm: Định nghĩa và tính chất tam giác đều

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  + Quan sát hình 115 sgk, GV giới thiệu đó là tam giác đều.  + Thế nào là tam giác đều ?  + Làm ?4  HS thực hiện,  GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức:  + Hướng dẫn cách vẽ tam giác đều.  + Nêu hệ quả | **3. Tam giác đều**  -Định nghĩa: SGK  ΔABC, AB = BC = CA  =>ABC là tam giác đều  = 600  Hệ quả: SGK/127 |

**C. LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG** (kết hợp trong bài)

**D. TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Học định nghĩa, tính chất tam giác cân, tam giác đều.

- Làm bài tập: 46, 47, 48, 49 (SGK).

**\* CÂU HỎI/BÀI TẬP KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HS**

Câu 1: Nhắc lại định nghĩa, tính chất tam giác cân, vuông cân, tam giác đều. (M1)

Câu 2: Có mấy cách chứng minh tam giác cân, tam giác đều ? là những cách nào ? (M2)

Câu 3: Bài 47 sgk (M3)

**Tuần: 21 NS: 13/01/2021**

**Tiết: 38 ND: 16/01/2021**

**LUYỆN TẬP**

**I. MỤC TIÊU**

*1. Kiến thức*: Củng cố các kiến thức về tam giác cân và hai dạng đặc biệt của tam giác cân.

*2. Kỹ năng*: Có kỹ năng vẽ hình, tính số đo góc (ở đỉnh hoặc đáy) của một tam giác cân

- Chứng minh một tam giác cân, tam giác đều.

*3. Thái độ*: Rèn tính cẩn thận, ý thức tự giác, tích cực

*4. Định hướng phát triển năng lực*:

- Năng lực chung: NL tự học, sáng tạo, tính toán, NL hợp tác, giao tiếp, sử dụng công cụ và ngôn ngữ.

**-** Năng lực chuyên biệt:NL vẽ và chứng minh tam giác cân.

**II. CHUẨN BỊ**

1. GV: Thước thẳng, thước đo góc bảng phụ các hình 116, 117, 118 sgk.

2. HS: Thước thẳng, thước đo góc.

3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập kiểm tra, đánh giá

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao**  **(M4)** |
| Luyện tập về Tam giác cân | Nhận ra được các tam giác cân, tam giác đều. Góc ở đỉnh, đáy. | Giải thích được tam giác đã cho là tam giác cân, tam giác đều. Nêu được cách tính góc của tam giác cân. | Tính được số đo góc của tam giác cân. Vận dụng so sánh được các góc. c/m được tam giác là tam giác cân. | c/m được tam giác là tam giác đều. |

**III.** **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

***\* Kiểm tra bài cũ***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu hỏi | Đáp án | Điểm |
| Định nghĩa tính chất tam giác cân, tam giác đều? | - Định nghĩa, tính chất tam giác cân: SGK/125, 126  - Định nghĩa, tính chất tam giác đều: SGK/126 | 5đ  5đ |

**A. KHỞI ĐỘNG**

- Mục tiêu: Kích thích hs suy nghĩ về cách tính góc ở đáy của tam giác cân

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK

- Sản phẩm: Câu trả lời của HS

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| H: Muốn biết một tam giác cân hay đều ta dựa vào đâu?  H: Công thức tính góc ở đáy của tam giác cân?  Tiết luyện tập hôm nay sẽ trả lời câu hỏi này | - Dựa vào số cạnh bằng nhau hoặc số góc bằng nhau  - Dự đoán câu trả lời. |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**C. LUYỆN TẬP**

- Mục tiêu: Tìm được các tam giác cân, tam giác đều, tính góc của tam giác cân

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, thảo luận

- Hình thức tổ chức: Cá nhân, nhóm

- Phương tiện: SGK, thước thẳng

- Sản phẩm: Lời giải bài 47, 50 sgk/127

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của GV và HS*** | ***Nội dung*** |
| GV treo bảng phụ các hình 116, 117, 118 sgk  \* Yêu cầu: + Chia lớp thành 3 nhóm, mỗi nhóm xét 1 hình.  + HS quan sát hình vẽ thực hiện các yêu cầu của bài.  + Đại diện các nhóm đứng tại chỗ trả lời.  \* GV đánh giá nhận xét câu trả lời của HS  \* GV chốt câu trả lời  GV vẽ hình 149 SGK lên bảng  \* Yêu cầu: HS quan sát hình vẽ trả lời:  + ΔABC trên hình 119 là tam giác gì ?  + Góc tạo bởi hai thanh AB, AC là góc nào ? Đó là góc ở đỉnh hay đáy của tam giác ?  + Muốn tính góc đáy của tam giác cân ta làm ntn?  + Tính góc ABC trong hai trường hợp.  \* GV đánh giá nhận xét bài làm của HS  \* GV chốt đáp án | **4. Bài tập 47/127 sgk**  ΔABD cân tại A vì có AB = AD  ΔACE cân tại A vì có AC = AE  ΔIGH cân tại I vì có  ΔMKO cân tại M vì có MK = MO  ΔNOP cân tại N vì có NO = NP  ΔOMN là tam giác đều  vì có OM = ON = MN  **Bài 50/127 sgk**  a/  b/ |

**D. VẬN DỤNG, TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

- Mục tiêu: Chứng minh được tam giác cân, tam giác đều

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, thảo luận

- Hình thức tổ chức: Cá nhân, cặp đôi

- Phương tiện: SGK, thước thẳng

- Sản phẩm: Lời giải bài 51, 52 sgk/128

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của GV và HS*** | ***Nội dung*** |
| GV hướng dẫn vẽ hình bài 51  \* Yêu cầu: + HS vẽ hình, ghi GT, KL  ? dự đoán quan hệ hai góc ở câu a  hãy CM  + Hãy dự đoán ΔABC là tam giác gì? Vì sao?  \* GV đánh giá nhận xét bài làm của HS  \* GV chốt đáp án  \* Yêu cầu:  + HS đọc bài 52, GV hướng dẫn vẽ hình  H: OA là tia phân giác suy ra hai góc nào bằng nhau ?  + Tính góc CAB suy ra tam giác ABC  \* GV đánh giá nhận xét bài làm của HS  \* GV chốt đáp án | **Bài 51 (SGK/128)**   |  |  | | --- | --- | | GT | ΔABC, AB=BC  AD = AE | | KL | a/ ssvà  b/ΔIBC là tam giác gì? |   a) xét ΔABD và ΔACE có:  AE = AD(gt), Â chung, AB=AC (gt)  => ΔABD =ΔACE (c-g-c) =>  b) Ta có:  (câu a)  (hai góc ở đáy tam giác cân)  =>  Hay  => Δ IBC cân tại I  **Bài 52 (SGK/128)**     |  |  | | --- | --- | | GT | =1200  OA: tia phân giác  AB⊥ Ox, AC⊥Oy | | KL | ΔABC là tam giác gì? Vì sao ? |   Chứng minh  xét Δ ABD và ΔACO có    =>  =>  => ΔABC là tam giác đều (tam giác cân có 1 góc 600) |

**E. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Học kỹ định nghĩa, tính chất tam giác cân, tam giác đều,

- BTVN: 72-76/SBT

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HS**

Câu 1: Bài 47 SGK (M1, M2) Câu 2: Bài 50 SGK (M2)

Câu 3: Bài 51 SGK (M3) Câu 4: Bài 52 SGK (M4)

**Tuần: 21 NS: 13/01/2021**

**Tiết: 39 ND: 17/01/2021**

**§7. ĐỊNH LÝ PITAGO**

**I -Mục tiêu:**

*1. Kiến thức*: Học sinh nắm được ĐL Pitago về quan hệ giữa 3 cạnh của tam giác vuông và định lý đảo.

*2. Kỹ năng*: Vận dụng định lý để tính độ dài cạnh của tam giác vuông.

*3. Thái độ*: Rèn tính cẩn thận, ý thức tự giác, tích cực

*4. Định hướng phát triển năng lực*:

- Năng lực chung: tự học, GQVĐ, tính toán, hợp tác, giao tiếp.

**-** Năng lực chuyên biệt:vẽ tam giác, đo độ dài, thực hành cắt dán, tính độ dài cạnh của tam giác vuông.

**II. CHUẨN BỊ**

1. GV: Hai tấm bìa hình vuông, 8 tam giác vuông bằng nhau, thước kẻ, thước đo góc, bảng phụ hình 124, 125, 127 SGK

2. HS: Thước, ê ke, compa

3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập kiểm tra, đánh giá

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao**  **(M4)** |
| Định lí Pitago | Phát hiện được quan hệ giữa 3 cạnh của tam giác vuông. So sánh được diện tích các hình vuông. | Thực hành cắt dán. Phát biểu được định lí Pitago. | Tính được diện tích các hình vuông. Tính được độ dài cạnh của tam giác vuông. | - Vẽ được tam giác biết độ dài 3 cạnh. |

**III.** **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. KHỞI ĐỘNG**

Hoạt động 1: Mở đầu

- Mục tiêu: Kích thích hs suy nghĩ về quan hệ giữa ba cạnh trong tam giác vuông

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, thảo luận

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK

- Sản phẩm: Câu trả lời của HS

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| - Trong tam giác vuông, nếu biết độ dài hai cạnh ta sẽ tính được cạnh thứ ba  ? Em hãy suy nghĩ xem tính như thế nào ?  Bài học hôm nay sẽ trả lời câu hỏi này | - Dự đoán câu trả lời. |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

Hoạt động 2: *Định lí Pytago*

- Mục tiêu: HS nêu được định lí Pitago và tính được độ dài cạnh tam giác

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, thảo luận

- Hình thức tổ chức: Cá nhân, nhóm

- Phương tiện: SGK, thước kẻ, bảng phụ

- Sản phẩm: Thực hành cắt, ghép, suy ra định lí Pitago

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của GV và HS*** | ***Nội dung*** |
| \* Yêu cầu: HS thực hiện ?1  + HS1 lên bảng vẽ tam giác ABC  + HS 2 đo cạnh huyến BC  + Tính và so sánh 32 + 42 với 52  ? Qua đo, em phát hiện ra mối quan hệ giữa các cạnh của tam giác vuông là gì ?  *Yêu cầu Hs về nhà tự làm ?2 (giảm tải)*  HS thực hành và rút ra nhận xét.  \* GV đánh giá nhận xét câu trả lời của HS  \* GV chốt định0020lí  + Làm ?3 | **1/ Định lý Pytago**  **?1** Vẽ ΔABC có:  = 900  AB = 4 cm, AC = 3 cm  Đo được BC = 5 cm  **?2** sgk  \*Định lý (SGK)  ΔABC,  = 900  BC2=AB2 + AC2  **? 3** ΔABC có =1v  AB2 + BC2=AC2  Hay AB2+ 82 =102  AB2 =100 -64 =36  AB = 6 hay x=6  b/ EF2 =12+ 12=2  =>EF |

Hoạt động 3: *Định lý Pytago đảo*

- Mục tiêu: HS nêu được định lí Pitago đảo

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, thảo luận

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK, thước kẻ, thước đo góc

- Sản phẩm: Định lí Pitago

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của GV và HS*** | ***Nội dung*** |
| \* Yêu cầu: Làm ? 4  + HS1 vẽ ΔABC như đã cho  + HS2 xác định số đo  GV:ΔABC có AB2+ AC2=BC2 =>=900  ? Em hãy cho biết ba cạnh của tam giác có quan hệ với nhau như thế nào thì đó là tam giác vuông?  HS trả lời.  \* GV đánh giá nhận xét câu trả lời của HS  \* GV chốt định lí đảo | **2/ Định lý Pytago đảo**:  ?4 Vẽ ΔABC  ΔABC có BC2 = AB2+ AC2  => =900  \* Định lí đảo: sgk/130 |

**C. LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG**

Hoạt động 4: Bài tập

- Mục tiêu: Củng cố định lí Pita go

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, thảo luận

- Hình thức tổ chức: Cá nhân, nhóm

- Phương tiện: SGK, thước thẳng, bảng phụ

- Sản phẩm: Lời giải bài 53 sgk/131

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của GV và HS*** | ***Nội dung*** |
| Làm bài tập 53 sgk  GV treo bảng phụ hình 127  Yêu cầu HS hoạt động nhóm tính x  Mỗi nhóm làm một hình  Đại diện 4 HS lên bảng tính  GV nhận xét, đánh giá | BT53/SGK :  a/ x = 13 ; b/ x = ;  c/ x=20 ; d/ x=4 |

**D. TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Học thuộc hai định lý

- Làm BT 56, 58 (SGK)

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HS**

Câu 1: Phát biểu định lý Pytago (thuận và đảo) (M1)

Câu 2: Định lý Pytago và định lý đảo có ứng dụng như thế nào trong hình học ? (M2)

Câu 3: Làm bài tập 53 sgk (M3, M4)

**Tuần: 21 NS: 15/01/ 2021**

**Tiết: 40 ND: 17/01/2021**

**LUYỆN TẬP**

**I . MỤC TIÊU:**

*1. Kiến thức*: Củng cố định lí Pytago về quan hệ ba cạnh của tam giác vuông, vận dụng định lí đảo của định lí Pytago để kiểm tra một tam giác có phải là một tam giác vuông hay không .

*2. Kĩ năng*: Rèn luyện kĩ năng tính độ dài cạnh của tam giác vuông khi biết độ dài 2 cạnh kia nhờ vào định lí Pytago .

*3. Thái độ*: Giáo dục HS cẩn thận khi vẽ hình và tư duy trong lập luận.

*4. Định hướng phát triển năng lực:*

- Năng lực chung: tư duy, tính toán, tự học, sử dụng ngôn ngữ, hợp tác.

- Năng lực chuyên biệt: tính độ dài cạnh trong tam giác vuông, kiểm tra tam giác vuông

**II. CHUẨN BỊ:**

1. GV: Thước thẳng, phấn màu, máy tính.

2. HS: Thước thẳng, máy tính

3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập kiểm tra, đánh giá

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao**  **(M4)** |
| **Luyện tập** | Nhớ định lí Pi ta go và định lí Pytago đảo. | xác định được yêu cầu của bài toán. | Vận dụng định lí Pytago để tính độ dài một cạnh của tam giác vuông và vận dụng định lí Pytago đảo để nhận biết một tam giác là tam giác vuông. | Vận dụng kiến thức vào bài toán thực tế. |

**IV.** **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. KHỞI ĐỘNG**

- Mục tiêu: Củng cố cho Hs về định lý pitago và pitago-đảo

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, thảo luận

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK, thước thẳng

- Sản phẩm: Hs nêu được định lý pitago và pitago-đảo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Đáp án** | **Biểu điểm** |
| a) Phát biểu định lí Pytago thuận.  b) Phát biểu định lí Pytago đảo  Gv nhận xét và ghi điểm | Hs nêu như Sgk | 5đ  5đ |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**C. LUYỆN TẬP**

Hoạt động 1 : Kiểm tra một tam giác vuông hay không vuông

- Mục tiêu: HS tìm được tam giác vuông nhờ định lí Pitago đảo

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, thảo luận

- Hình thức tổ chức: Cá nhân, nhóm

- Phương tiện: SGK, thước thẳng

- Sản phẩm: Lời giải bài 56, 57 sgk/131

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| \*Yêu cầu: GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi:  - Nêu định lí Pytago đảo?  - Để kiểm tra một tam giác vuông ta làm gì?  \* GV đánh giá nhận xét câu trả lời của HS  \* GV chốt :  - GV: Để kiểm tra tam giác vuông nhờ vào định lí Pytago đảo: “chọn cạnh có độ dài lớn nhất bình phương và so sánh với tổng bình phương hai cạnh kia” | **Bài 56 SGK/131:**  a) Ta có :  = 225 và  +  = 81 + 144 = 225  Ta thấy 225 = 225. Vậy  =  +  => Tam giác này là tam giác vuông  b)  = 100 ;  +  = 49+49=98  Vì 100  98 nên  +  Vậy tam giác này không phải là tam giác vuông . |
| **\* Yêu cầu**: GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi:  - Bạn Tâm giải bài toán này đúng hay sai ? tại sao ?  - Cạnh lớn nhất là cạnh nào? Tam giác ABC vuông tại đâu.  \* GV đánh giá nhận xét câu trả lời của HS  \* GV chốt kiến thức | ***Bài 57 SGK/131:***  Lời giải của bạn Tâm là sai.  Ta phải so sánh bình phương của cạnh lớn nhất với tổng bình phương hai cạnh còn lại  += 64 + 225 = 289;  = 289  Do += 172  Vậy *ABC* là tam giác vuông . |

**D. VẬN DỤNG, TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

Hoạt động 2: Tính độ dài cạnh trong tam giác vuông

- Mục tiêu: HS áp dụng định lí Pitago vào thực tế

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, thảo luận

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK, thước thẳng

- Sản phẩm: Lời giải bài 58 sgk/131

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| \* Yêu cầu: GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi:  - Nêu định lí Pytago thuận.  - So sánh d và chiều cao của trần nhà.  - Trong lúc anh Nam dựng tủ , tủ có bị vướng vào trần nhà không?  - HS trả lời.  \* GV đánh giá nhận xét câu trả lời của HS  \* GV chốt kiến thức  *Làm bài 83 SBT*  - 1 học sinh đọc đề toán.  - Yêu cầu vẽ hình  - ? Chu vi tam giác tính như thế nào.  - 1 HS trả lời miệng.  ? Để tính chu vi của tam giác ABC ta phải tính được gì.  - Học sinh: AB, AC, BC  ? Ta đã biết cạnh nào, cạnh nào cần phải tính  - HS: Biết AC = 20 cm, cần tính AB, BC  ? Tính AB bằng cách nào?  ? Độ dài BC bằng tổng độ dài 2 đoạn thẳng nào?  - Học sinh lên bảng làm theo gợi ý của GV.  - HS dưới lớp làm nháp.  - HS khác nhận xét.  - GV nhận xét, sửa sai (nếu có).  - HS cả lớp ghi phần chứng minh đúng vào vở. | *Bài 58 SGK/132:*    Gọi đường chéo của tủ là d  Ta có: d2 = 42 + 202 = 16 + 400 = 416  => d =  20,4 dm  Vậy Anh Nam dựng tủ không bị vướng vào trần nhà.  Bài tập 83/108 SBT  Chứng minh:  . Xét AHB theo Py-ta-go ta có:  = 122 + 52 = 169 = 132  => AB = 13 (cm)  . Xét AHC theo Py-ta-go ta có:    Chu vi của ABC là: |

**E. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Học thuộc định lí Pytago thuận, đảo.

- Xem lại các bài tập đã giải

- Làm các bài tập ở phần luyện tập 2: 59, 60, 61, 62SGK/133

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HS**

Câu 1: Bài 56 SGK (M1, M3)

Câu 2: Bài 57 SGK (M2)

Câu 3: Làm bài tập 58 sgk (M4)

Câu 4: Bài 83 SBT (M3)

**Tuần: 22 NS: 25/04/2021**

**Tiết: 41 ND: 27/04/2021**

**LUYỆN TẬP (tt)**

**I . MỤC TIÊU:**

*1. Kiến thức***:** Tiếp tục củng cố về định lí Pytago, vận dụng định lí Pytago để tính các yếu tố về cạnh của tam giác vuông.

*2. Kĩ năng***:** Vận dụng định lí Pytago để giải các bài toán về tam giác vuông, để tính các bài toán liên hệ với thực tế.

*3. Thái độ:*Giáo dục HS cẩn thận khi vẽ hình và tư duy trong lập luận.

*4. Định hướng phát triển năng lực:*

- Năng lực chung: NL tư duy, NL tính toán, NL tự học, NL sử dụng ngôn ngữ, NL hợp tác.

- Năng lực chuyên biệt: NL vẽ hình, tính độ dài cạnh trong tam giác vuông

**II. CHUẨN BỊ**

1. GV: Thước thẳng, thước đo góc

2. HS: Thước thẳng, thước đo góc.

3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập kiểm tra, đánh giá

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao**  **(M4)** |
| **Luyện tập** | Thuộc định lí Pytago và định lí Pytago đảo. | Cách tính các yếu tố trong tam giác vuông. | Áp dụng tính các cạnh trong tam giác vuông. | Vận dụng định lí Pytago giải các bài toán thực tế. |

**III.** **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

*\* Kiểm tra bài cũ (kiểm tra 15 phút)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu hỏi | Đáp án | Điểm |
| HS:a) Phát biểu định lí Pytago và định lí Pytago đảo.  b) Cho tam giác ABC vuông cân tại A có BC = 12cm. Tính AB, AC? | - SGK  - Áp dụng định lí Pytago trong tam giác vuông ABC ta có: BC2 = AB2 + AC2  122 = 2 AB2 ( AB = AC)  Suy ra AB2 = 72 => AB =  Vậy AB = AC = | 5 đ  1 đ  1 đ  2 đ  1 đ |

**A. KHỞI ĐỘNG**

*Hoạt động 1: Mở đầu*

- Mục tiêu: Kích thích hs suy nghĩ về ứng dụng thực tế của định lí Pitago

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK

- Sản phẩm: Câu trả lời của HS

|  |  |
| --- | --- |
| Hoạt động của GV | Hoạt động của HS |
| H: Nhờ định lí Pitago ta biết được mối quan hệ nào trong tam giác vuông?  H: Vậy định lí Pitago có ứng dụng gì trong thực tế?  Tiết luyện tập hôm nay sẽ trả lời câu hỏi này | - Mối quan hệ giữa ba cạnh  - Dự đoán câu trả lời. |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**C. LUYỆN TẬP**

*Hoạt động 2: Bài tập tính độ dài cạnh của tam giác*

- Mục tiêu: Áp dụng định lí Pitago tính độ dài cạnh của tam giác.

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân, cặp đôi

- Phương tiện: SGK, thước thẳng

- Sản phẩm: Lời giải bài 59; 60; 61 sgk/133

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| \* Yêu cầu**:** GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi:  - ABC, ADClà các tam giác gì?  - AC là cạnh gì của tam giác ADC?  - Nêu định lí Pytago?  - Tính AC?  \* HS trả lời, GV đánh giá câu trả lời  \* GV chốt lời giải | *Bài 59 SGK/133 :*  Ap dụng định lí Pytago trong tam giác vuông ADC:  Ta có: AC2 = AD2 + DC2 = 482 + 362 = 3600  => AC = 60cm |
| \* Yêu cầu : GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi:  - Tam giác nhọn là tam giác như thế nào?  - Tính AC dựa vào tam giác nào?  Tính BC dựa vào đâu?  \* HS trả lời, GV đánh giá câu trả lời  \* GV chốt lời giải | *Bài 60 SGK/133 :*  - Áp dụng đlí Pytago cho tam giác AHC ta có:  AC2 = AH2 + HC2 = 122 + 162  = 144 + 256 = 400  => AC = 20 (cm)  - Ap dụng đlí Pytago cho tam giác AHB ta có AB2 = AH2 + HB2 => HB2 = AB2–AH2  = 132 - 122 = 169 - 144= 25 => AB = 5 (cm)  Vậy BC = BH + HC = 5 + 16 = 21( cm) |
| - GV: Vẽ hình 135 SGK  - GV: Gợi ý HS lấy thêm các điểm H, K, I trên hình.  **\* Yêu cầu :** GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi:  - Xét các tam giác vuông nào chứa các cạnh của tam giác ABC?  - Tính AB, AC, BC? | *Bài 61 SGK/133:*  Tam giác ABI vuông:  AB2 = AI2 + BI2 = 22 + 12 = 4 + 1 = 5  Tam giác BHC vuông:  BC2 = BH2 + CH2 = 32 + 52 = 9 + 25 = 34    Tam giác AKC vuông:  AC2 = AK2 + KC2 = 32 +42 = 9 + 16 = 25 |

**D. VẬN DỤNG, TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

- Mục tiêu: Tính khoảng cách từ một điểm đến các đỉnh của hình chữ nhật

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, thảo luận

- Hình thức tổ chức: Cá nhân, nhóm

- Phương tiện: SGK, thước thẳng

- Sản phẩm: Lời giải bài 62 sgk/133

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| - GV: Vẽ hình 136 SGK  - Để biết con cún có thể tới các vị trí A, B, C, D để canh giữ mảnh vườn hay không, ta phải làm gì?  - So sánh lần lượt OA, OB, OC, OD với 9. Vậy con cún có đến được các vị trí A, B, C, D không?  \* HS trả lời, GV đánh giá câu trả lời  \* GV chốt lời giải | *Bài 62 SGK/133:*  OA 2 = 32 + 42 = 52 suy ra OA = 5 <9  OB2 = 42 + 62 =52 suy ra OB = <9  OC 2 = 82 + 62 = 102 suy ra OA = 10 >9  OD 2 = 32 + 82 = 73 suy ra OD =  <9  Vậy con cún đến được các vị trí A, B, D nhưng không đến được vị trí C. |

**E. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Học kỹ các định lí đã học. Xem phần có thể em chưa biết .

- Xem trước bài ‘’Các trường hợp bằng nhau của tam giác vuông’’

(ôn lại ba trường hợp bằng nhau đã biết về tam giác vuông)

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HS**

Câu 1: Phát biểu định lí Pitago (M1)

Câu 2: Bài 59 SGK (M2)

Câu 3: Bài 60; 61 SGK (M3)

Câu 4: Bài 62 SGK (M4)

**Tuần 22 NS: 20/01/2021**

**Tiết 42 ND: 24/01/2021**

**§8. CÁC TRƯỜNG HỢP BẰNG NHAU CỦA TAM GIÁC VUÔNG – LUYỆN TẬP**

**I . MỤC TIÊU:**

*1. Kiến thức:* Nêu được các trường hợp bằng nhau của hai tam giác vuông, vận dụng định lí Pytago để chứng minh trường hợp cạnh huyền – cạnh góc vuông của hai tam giác vuông.

*2. Kĩ năng***:** Biết vận dụng các trường hợp bằng nhau của hai tam giác vuông để chứng minh các đoạn thẳng bằng nhau, các góc bằng nhau. Lĩnh hội kiến thức và rèn kỹ năng vẽ hình.

*3. Thái độ:*Giáo dục HS cẩn thận khi vẽ hình và chứng minh bài toán hình học.

*4. Định hướng phát triển năng lực:*

- Năng lực chung: NL tư duy, tính toán, tự học, sử dụng ngôn ngữ, làm chủ bản thân, hợp tác.

- Năng lực chuyên biệt: NL vẽ hình, chứng minh hai tam giác vuông bằng nhau

**III. CHUẨN BỊ:**

1. Giáo viên: Bảng phụ, thước, phấn màu, máy tính.

2. Học sinh: Thước, máy tính.

3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập kiểm tra, đánh giá

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao**  **(M4)** |
| Các trường hợp bằng nhau của tam giác vuông. | Các trường hợp bằng nhau của tam giác vuông. | Cách chứng minh hai tam giác vuông bằng nhau. | Tìm các tam giác vuông bằng nhau. | Chứng minh hai tam giác bằng nhau. |

**III.** **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. KHỞI ĐỘNG**

Hoạt động 1: Mở đầu

- Mục tiêu: Kích thích hs suy nghĩ về trường hợp bằng nhau của tam giác vuông

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, thảo luận

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK

- Sản phẩm: Câu trả lời của HS

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| H: Các hệ quả của các trường hợp bằng nhau trong tam giác là nói về sự bằng nhau của những tam giác nào?  H: Vậy ngoài những hệ quả đó còn có thêm sự bằng nhau của tam giác vuông nào nữa không?  Bài hôm nay sẽ trả lời câu hỏi này | - Tam giác vuông  - Dự đoán câu trả lời. |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

Hoạt động 2: Các trường hợp bằng nhau đã biết về tam giác vuông:

- Mục tiêu: Nhớ lại về các trường hợp bằng nhau của tam giác vuông đã biết.

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, thảo luận

- Hình thức tổ chức: Cá nhân, cặp đôi

- Phương tiện: SGK, thước thẳng

- Sản phẩm: Ba trường hợp bằng nhau đã biết của tam giác vuông.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | | **NỘI DUNG** |
| GV hướng dẫn Hs tự học ở nhà theo chương trình giải tải của BGD | ***1. Các trường hợp bằng nhau đã biết về tam giác vuông***  (Sgk) | |

Hoạt động 3: Trường hợp bằng nhau về cạnh huyền và cạnh góc vuông.

- Mục tiêu: HS được nêu thêm một trường hợp bằng nhau của tam giác vuông nữa.

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, thảo luận

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK, thước thẳng

- Sản phẩm: Định lí trường hợp bằng nhau về cạnh huyền – cạnh góc vuông

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| **\* Yêu cầu:**  GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi:  - Phát biểu định lí SGK  - Nêu GT và KL của định lí  - Nêu định lí Pytago?  - Đặt BC = EF = a, AC = DF = b  -  tính AB2 = ? -  tính DE2 = ?  - Nhận xét gì về AB2 và DE2 ?  - Kết luận gì về 2 tam giác ABC và DEF? | ***2.******Trường hợp bằng nhau về cạnh huyền và cạnh góc vuông:***  - ***Định lí:*** (SGK)   |  |  | | --- | --- | | GT | ;  BC = EF = a | | KL |  |   Chứng minh: Đặt BC = EF = a, AC = DF = b  Ap dụng định lí Pytago cho tam giác vuông ABC  Ta có: BC2 = AB2 + AC2  => AB2 = BC2 – AC2 = a2 – b2 (1)  - Ap dụng định lí Pytago cho tam giác vuông DEFTa có: EF2 = DE2 + DF2  => DE2 = EF2 – DF2= a2 – b2  (2)  Từ (1) và (2) => AB2 = DE2 => AB = DE  Do đó (c.c.c) |

**C. LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG**

**Hoạt động 4: Bài tập**

- Mục tiêu: Củng cố các trường hợp bằng nhau của tam giác vuông

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, thảo luận

- Hình thức tổ chức: Cá nhân, nhóm

- Phương tiện: SGK, thước thẳng, bảng phụ

- Sản phẩm: Lời giải bài ?2 sgk/136

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| - Làm ?2( Hoạt động nhóm)  - Chứng minh :  (giải bằng 2 cách)  \* HS trả lời, GV đánh giá câu trả lời  \* GV chốt: Nhắc lại trường hợp bằng nhau hai tam giác vuông : cạnh huyền cạnh góc vuông | ?2  - ***Cách 1:*** Xét hai tam giác vuông  AHB và AHC ta có:  AB = AC (gt) AH cạnh chung  =>  (cạnh huyền – cạnh góc vuông)  - ***Cách 2 :*** Xét hai tam giác vuông AHB và AHC ta có: AB = AC (gt) ;  ( cân)  => (cạnh huyền -góc nhọn) |
| - GV: Vẽ hình 148 sgk.  **\* Yêu cầu :**  HS trả lời câu hỏi :  - Tìm các tam giác vuông trên hình vẽ:  - Nngoài ra còn hai tam giác nào bằng nhau nữa không ?  - và  ACM có những yếu tố nào bằng nhau ?  \* HS trả lời, GV đánh giá câu trả lời hs  \* GV chốt lời giải | ***Bài 66 sgk/137 :***  +ADM =  AEM Vì  AM cạnh chung ;  (gt)  + Từ : ADM =  AEM  nên DM = EM ( 2 cạnh tương ứng )  => DBM = ECM (cạnh huyền – cạnh góc vuông) Vì MB = MC ( GT) , DM = EM  + ABM =  ACM ( c – c – c )  Vì AM chung; MB = MC ( GT)  Ta lại có AD = AE ( câu a)  DB = EC ( câu b)  Suy ra AB = AC |

**D. TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

- Mục tiêu: HS vận dụng được các kiến thức về tam giác vuông bằng nhau để chứng minh hình học

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, thảo luận

- Hình thức tổ chức: Cá nhân, nhóm

- Phương tiện: SGK, thước thẳng

- Sản phẩm: Lời giải bài 65 sgk/137

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| - Làm bài 65 sgk/ 137.  \* Yêu cầu:GV yêu cầu HS đọc bài toán, vẽ hình, Ghi giả thiết và kết luận.  Trả lời câu hỏi :  - Để c/m AH = AK ta cần c/m điều gì?  - Chứng minh ABH = ACK  - Thế nào là tia phân giác của một góc ?  - Để chứng minh AE là tia phân giác của  ta c/m như thế nào ?  - C/m  AKI =  AHI  \* HS trả lời, GV đánh giá câu trả lời hs  \* GV chốt lời giải | ***Bài 65 sgk/137:***     |  |  | | --- | --- | | GT | ABC : AB = AC  BH  AC ; CKAC | | KL | a) AK =AH  b)AI là tia phân giác của |   Giải :  a) Xét hai tam giác vuông ABH ( = 900 )Và ACK ( Có  = 900 )  Ta có AB = AC,  chung  => ABH =ACK (cạnh huyền – góc nhọn )  => AH = AK ( 2cạnh tương ứng )  b) Xét AKI có  = 900 và  AHI có = 900  Ta có AI cạnh chung , AK = AH (c/m trên  AHI = AKI cạnh huyền – cạnh góc vuông )  =>  ( hai góc tương ứng )  Hay AI là tia phân giác của |

**E. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Học thuộc các trường hợp bằng nhau của hai tam giác vuông.

- Làm các bài tập 63, 64, 65, 66 sgk/136, 137.

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HS**

Câu 1: Phát biểu các trường hợp bằng nhau của tam giác vuông (M1)

Câu 2: Nêu cách c/m định lí về trường hợp bằng nhau cạnh huyền – cạnh góc vuông (M2)

Câu 3: Làm bài tập ?2. bài 66 sgk (M3)

Câu 4: Làm bài tập 65 sgk (M4)

**Tuần 24 *Ngày soạn: 18/02/2021***

Tiết 47 *Ngày dạy: 21/02/2021*

**ÔN TẬP CH­ƯƠNG II** (tt)

**I. Mục tiêu**:

*1. Kiến thức*:Ôn tập và hệ thống các kiến thức đã học về các tam giác đặc biệt và định lí Pitago.

*2. Kĩ năng*: - Vận dụng các kiến thức đã học vào vẽ hình, tính toán, chứng minh, ứng dụng thực tế.

*3. Thái độ*: Rèn ý thức tự giác, tích cực trong học tập

*4. Định hướng phát triển năng lực*:

- Năng lực chung: tự học, sáng tạo, tính toán, hợp tác, giao tiếp, sử dụng công cụ

- Năng lực chuyên biệt: Tính độ dài cạnh của tam giác vuông, kiểm tra tam giác là vuông hay không ;

c/m tam giác vuông, cân, tam giác đều

**II. CHUẨN BỊ:**

1. Giáo viên: Thước kẻ, phấn màu, SGK

2. Học sinh : thư­ớc thẳng, com pa, êke

# 3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của các câu hỏi, bài tập, kiểm tra, đánh giá:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao**  **(M4)** |
| Ôn tập chương II (tt) | Thuộc định nghĩa, tính chất các tam giác đặc biệt; định lí Pitago | Tính độ dài cạnh của tam giác vuông, kiểm tra tam giác là vuông hay không | c/m tam giác vuông, cân | c/m tam giác đều |

**III. Các hoạt động dạy học**:

***\* Kiểm tra bài cũ***: Kết hợp trong ôn tập

**A. KHỞI ĐỘNG**

- Mục tiêu: Ôn lại các tam giác đặc biệt và định lí Pitago.

- Phương pháp và kĩ thuật dạy học: thảo luận, đàm thoại, gợi mở, ...

- Hình thức tổ chức dạy học: Cá nhân

- Phương tiện, thiết bị dạy học: SGK, thước

- Sản phẩm: Đ/n, t/c tam giác cân, tam giác vuông, vuông cân, tam giác đều; định lí Pitago

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Ghi bảng** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  H: Trong ch­ương II ta đã học những dạng tam giác đặc biệt nào ?  - HS nêu: tam giác cân, vuông, đều, vuông cân.  - Nêu định nghĩa các tam giác đặc biệt đó.  - Nêu các tính chất về cạnh, góc của các tam giác trên.  - Nêu một số cách chứng minh của các tam giác trên.  - 3 HS nhắc lại các tính chất của tam giác.  - Phát biểu định lý Pitago (thuận và đảo).  HS lần lượt trả lời các câu hỏi của GV  GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức. | **I. Một số dạng tam giác đặc biệt**  - Tam giác cân: Có 2 cạnh bên bằng nhau, có 2 góc ở đáy bằng nhau.  - Tam giác đều: Có 3 cạnh bằng nhau, 3 góc bằng nhau và bằng 600.  - Tam giác vuông: Là tam giác có 1 góc vuông.  - Tam giác vuông cân: có 1 góc vuông và 2 cạnh góc vuông bằng nhau.  \* Định lý Pitago:  Nếu tam giác ABC có  = 900 thì    Ngược lại nếu  Thì  = 900ACN cãa |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**C. LUYỆN TẬP - VẬN DỤNG**

- Mục tiêu: Củng cố và rèn kỹ năng c/m tam giác cân, tam giác vuông, tam giác đều.

- Phương pháp và kĩ thuật dạy học: thảo luận, đàm thoại, gợi mở, ...

- Hình thức tổ chức dạy học: Cá nhân, cặp đôi, nhóm

- Phương tiện, thiết bị dạy học: SGK, thước

- Sản phẩm: c/m tam giác cân, tam giác vuông, tam giác đều.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Ghi bảng** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  \* Làm bài tập:  ***Bài 1***: Tam giác nào là tam giác vuông trong các tam giác có độ dài ba cạnh như sau:   * 1. 13m, 12m, 5m   2. 8cm, 9cm, 15cm   HS thảo luận theo cặp giải bài 1 theo định lí Pitago đảo  2 HS lên bảng giải  GV nhận xét, đánh giá  ***Bài 2***: Tìm độ dài x trên các hình sau:  HS thảo luận theo nhóm làm bài 2  Đại diện 2 nhóm lên bảng tính  GV nhận xét, đánh giá  ***Bài 3***: Bài tập 70 SGK  - Gọi HS đọc đề toán.  - GV hướng dẫn vẽ hình, ghi GT, KL của bài toán.  - HS vẽ hình, ghi GT, KL vào vở.  ? Muốn CM tam giác AMN cân ta cần c/m điều gì ?  - HS c/m tam giác AMB và tam giác ANC bằng nhau để suy ra.  - Gọi 1 HS lên bảng trình bày.  ? Để c/m BH = CK ta cần c/m hai tam giác nào bằng nhau ?  ? Hai tam giác đó có các yếu tố nào bằng nhau ?  - Gọi 1 HS c/m hai tam giác MBH và NCH bằng nhau để suy ra BH = CK.  ? C/M AH = AK thì cần c/m hai tam giác nào bằng nhau ?  - Gọi 1 HS lên bảng c/m tam giác ABH bằng tam giác ACK.  ? Khi  và BM = CN = BC thì suy ra đ­ược gì.  - HS: ABC là tam giác đều, BMA cân tại B, CAN cân tại C.  ? Tính số đo các góc của AMN  - HS đứng tại chỗ trả lời.  ? CBC là tam giác gì.  HS: Tam giác đều | **II. Luyện tập**  ***Bài 1***: Tam giác nào là tam giác vuông trong các tam giác có độ dài ba cạnh như sau:   1. 13m, 12m, 5m 2. 8cm, 9cm, 15cm   **Giải**  a) Tam giác có độ dài 3 cạnh 13m, 12m, 5m là tam giác vuông, Vì 132 = 52 + 122  b) Tam giác có độ dài 3 cạnh 8cm, 9cm, 15cm không phải là tam giác vuông, vì: 82 + 92  152 , 152 + 82  92 , 152 + 92  82  ***Bài 2***: Tìm độ dài x trên các hình sau:  **Giải**  Hình a: x2 = 102 - 62 = 64 => x == 8  Hình b: x2 = 22 + 32 = 13 => x =  ***Bài 3***: *Bài tập 70* (tr141-SGK)    O  K  H  B  C  A  M  N   |  |  | | --- | --- | | GT | ABC có AB = AC, BM = CN  BH  AM; CK  AN  HB CK = O  ; BM = CN = BC | | KL | a) AMN cân  b) BH = CK  c) AH = AK  d) OBC là tam giác gì ? Vì sao.  c) Tính số đo các góc của AMN xác định dạng OBC |   ***Bài giải***  a) ΔABM và ΔACN có  AB = AC (GT)  (cùng = 1800 - )  BM = CN (GT)  ΔABM = ΔACN (c.g.c)  ΔAMN cân  b) Xét Δ HBM và ΔKNC cú  (theo câu a); MB = CN  ΔHBM = ΔKNC (c.huyền – g.nhọn)  BH = CK  c) Theo câu a ta có AM = AN (1)  Theo chứng minh trên: HM = KN (2)  Từ (1), (2) Δ ABM = Δ ACK HA = AK  d)(ΔHBM = ΔKNC)  mặt khác  (đối đỉnh) ;  (đối đỉnh) ;  ΔCBC cân tại O  e) Khi  thì ΔABC là tam giác đều    ta có ΔBAM cân vì BM = BA (gt)    Tư­ơng tự ta có  Do đó  Vì  Tư­ơng tự ta có  ΔOBC là tam giác đều. |

**D. TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Ôn tập kỹ lí thuyết và xem lại các bài tập đã giải, làm bài 71; 72; 73 SGK

- Chuẩn bị tiết sau kiểm tra.

**\* CÂU HỎI/BÀI TẬP KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HS**

Câu 1: Hệ thống các kiến thức đã học (M1)

Câu 2: Tính độ dài cạnh của tam giác vuông, kiểm tra tam giác là vuông hay không ? (M2)

Câu 3: c/m tam giác cân, tam giác tam giác đều (M3, M4)

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**Chương III: QUAN HỆ GIỮA CÁC YẾU TỐ TRONG TAM GIÁC**

**CÁC ĐƯỜNG ĐỒNG QUY TRONG TAM GIÁC**

**§1. QUAN GIỮA GÓC VÀ CẠNH ĐỐI DIỆN TRONG MỘT TAM GIÁC**

**I. MỤC TIÊU:**

*1. Kiến thức:* HS thuộc nội dung hai định lí, biết cách chứng minh của định lí1, so sánh được các góc hoặc các cạnh trong một tam giác khi biết các yếu tố đối diện..

*2. Kĩ năng:*

- Vẽ hình theo yêu cầu và dự đoán, nhận xét các tính chất qua hình vẽ.

- Diễn đạt 1 định lí thành một bài toán với hình vẽ, giả thiết và kết luận.

*3. Thái độ:*Giáo dục HS cẩn thận khi vẽ hình và chứng minh bài toán hình học.

*4. Định hướng phát triển năng lực:*

- Năng lực chung: NL tư duy, NL tính toán, NL tự học, NL sử dụng ngôn ngữ, sử dụng công cụ, NL hợp tác.

- Năng lực chuyên biệt: Phát biểu và chứng minh định lí; so sánh các góc, các cạnh trong một tam giác.

**II. CHUẨN BỊ:**

**1. Giáo viên:** Tam giác bằng giấy, thước, phấn màu, máy tính.

**2. Học sinh:** Thước, máy tính., tam giác bằng giấy

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao (M4)** |
| Quan hệ giữa góc và cạnh đối diện trong tam giác | Phát biểu hai định lí. | - Quan sát và dự đoán.  - Viết GT và KL từ định lí. | So sánh các góc, các cạnh.trong một tam giác. |  |

**IV. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY:**

**\*. Kiểm tra bài cũ** : Không kiểm tra

**A. KHỞI ĐỘNG**

**Hoạt động 1: Mở đầu**

- Mục tiêu: Kích thích hs suy nghĩ về cách so sánh các cạnh của một tam giác bằng thước đo độ

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK

- Sản phẩm: Câu trả lời của HS

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| ?: Thước đo độ dùng để làm gì?  ?: Với thước đo độ có thể so sánh các cạnh của một tam giác hay không?  Để trả lời câu hỏi này ta vào tiết học hôm nay | - Đo góc.  - Dự đoán câu trả lời. |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 2:** **Góc đối diện với cạnh lớn hơn**

- Mục tiêu: HS nêu được định lí về góc đối diện với cạnh lớn hơn

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Hoạt động nhóm

- Phương tiện: SGK, thước, tam giác bằng giấy

- Sản phẩm: Định lí 1

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| GV: Ta đã biết trong tam giác ABC,  AB = AC.  Bây giờ ta xét trường hợp AB>AC hoặc AB<AC để biết quan hệ giữa  \* GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  GV: Cho HS thực hành ?1 và ?2  - HS dự đoán kết quả ?1 và ?2  GV: Qua 2 BT trên hãy rút ra nhận xét gì về mối quan hệ giữa cạnh và góc?  GV: Gọi HS phát biểu định lí 1  GV: Vẽ hình minh hoạ lên bảng  HS dựa vào hình ghi gt,kl  GV: Hướng dẫn HS cách c/m  GV: Sau khi lấy điểm B’ trên cạnh BC và vẽ tia phân giác của góc A thì có nhận xét gì về hai tam giác ABM và AB’M.  GV: Gọi HS nhắc lại tính chất góc ngoài của một tam giác.  \* HS trả lời, GV đánh giá câu trả lời  \* GV chốt kiến thức | ***1. Góc đối diện với cạnh lớn hơn:***  ?1    ?2    ***Định lí 1: (***SGK)    B'  B  C  A   |  |  | | --- | --- | | GT | ABC; AB > AC | | KL |  |   Chứng minh: sgk |

**- Hoạt động 3: Cạnh đối diện với góc lớn hơn**

- Mục tiêu: HS nêu được định lí về cạnh đối diện với góc lớn hơn

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Hoạt động cặp đôi

- Phương tiện: SGK, thước

- Sản phẩm: Định lí 2

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  GV: Cho HS làm ?3  HS thực hiện và nêu ra dự đoán trường hợp nào trong ba trường hợp a, b, c  Qua đó GV cho HS phát biểu nội dung định lí 2  Và từ đó nêu nhận xét SGK  \* HS trả lời, GV đánh giá câu trả lời  \* GV chốt kiến thức | ***2. Cạnh đối diện với góc lớn hơn:***  ***\* Định lí 2***: (SGK)  **\* Nhận xét**: (SGK) |

**C. LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG**

**- Hoạt động 4: Bài tập**

- Mục tiêu: Củng cố hai định lí vừa học

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, thảo luận

- Hình thức tổ chức: Cá nhân, cặp đôi

- Phương tiện: SGK, thước thẳng

- Sản phẩm: Bài 1, bài 2/55 sgk

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Thảo luận theo cặp làm bài 1 sgk  - Đại diện 1 HS lên bảng làm bài, HS dưới lớp làm vào vở  GV nhận xét, đánh giá  - Làm bài 2 sgk  ? Chỉ cho 2 góc ta có thể so sánh cả 3 cạnh được không ? Vì sao ?  HS: Tính được góc còn lại ta sẽ so sánh được 3 cạnh  1 HS lên bảng giải, HS dưới lớp làm vào vở  GV nhận xét, đánh giá | **Bài 1/55sgk**  Ta có : AB = 2 cm, BC = 4 cm; AC = 5 cm   * AB < BC < AC * (Theo định lí 1)   **Bài 2/55sgk**  ABC có =>  =>  => AC < AB < BC (Theo định lí 2) |

**D. TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

- Học thuộc nội dung 2 định lí .

- BTVN: 3; 4; 7/56 (SGK); 5; 6 /24 (SBT)

- Chuẩn bị tốt các BT ở phần luyện tập cho tiết sau.

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HỌC SINH**

- Câu 1: Phát biểu định lí 1 và 2 quan hệ giữa góc và cạnh trong một tam giác?(M1)

- Bài tập 2/55(SGK). (M3)

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**LUYỆN TẬP**

**I. MỤC TIÊU**:

*1. Kiến thức***:** Củng cố nội dung hai định lí về quan hệ giữa góc và cạnh đối diện

*2. Kĩ năng:*

- HS vận dụng hai định lí về quan hệ giữa góc và cạnh đối diện vào so sánh các góc, các cạnh trong một cách thành thạo.

*3. Thái độ***:** Giáo dục HS cẩn thận khi vẽ hình và chứng minh bài toán hình học.

*4. Định hướng phát triển năng lực:*

- Năng lực chung: NL tư duy, NL tính toán, NL tự học, NL sử dụng ngôn ngữ, NL làm chủ bản thân, NL hợp tác.

- Năng lực chuyên biệt: NL so sánh các góc, các cạnh trong một tam giác

**II. CHUẨN BỊ:**

**1. Giáo viên:** thước, phấn màu, máy tính.

**2. Học sinh:** Thước, máy tính.

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao (M4)** |
| **Luyện tập** | Phát biểu hai định lí. | Biết viết GT và KL từ định lí. | So sánh các góc, các cạnh.trong một tam giác | Vận dụng vào thực tế. |

I**V. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY:**

*\* Kiểm tra bài cũ:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung** | **Đáp án** |
| - HS: Hãy phát biểu nội dung định lí 1 và định lí 2.  BT áp dụng: So sánh các góc của ABC biết : AB= 7cm; BC= 3cm; AC= 4cm. | - Định lí 1: SGK (3 đ)  - Định lí 2: SGK (2 đ)  - Ta có: AB>AC>BC (2đ)  (3 đ) |

**A. KHỞI ĐỘNG**

**Hoạt động 1: Mở đầu**

- Mục tiêu: Kích thích hs suy nghĩ mối quan hệ giữa góc và cạnh trong một tam giác.

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK

- Sản phẩm: Câu trả lời của HS

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| ?: Khi biết các góc trong tam giác có so sánh được các cạnh không?  ?: Khi biết các cạnh trong tam giác có so sánh được các góc không?  ?: Quan hệ giữa góc và cạnh trong tam giác sẽ có ứng dụng trong thực tế như thế nào?  Để củng cố những kiến thức này ta vào tiết học hôm nay | - Có  - Có.  - Dự đoán kết quả |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**C. LUYỆN TẬP**

**Hoạt động 2: So sánh các canh, các góc trong một tam giác**

- Mục tiêu: HS tìm được cạnh lớn nhất, góc đối diện với cạnh nhỏ nhất.

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK, thước

- Sản phẩm: Lời giải bài 3, 4 sgk/56

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| **\* Yêu cầu:** GV yêu cầu trả lời câu hỏi:  - Để biết được cạnh nào lớn nhất trong ABC ta dựa vào đâu?  HS: Dựa vào số đo các góc  - Trong tam giác tù góc nào là góc lớn nhất?  HS: Góc tù  - Tam giác ABC là tam giác gì ? Vì sao?  HS: Tam giác tù vì có 1 góc tù  - Trong một tam giác đối diện với cạnh nhỏ nhất là góc gì? Tại sao?  HS: Góc nhọn  \* HS trả lời, GV đánh giá câu trả lời  \* GV chốt kiến thức : Trong tam giác tù góc lớn nhất là góc tù.  Đối diện với cạnh nhỏ nhất là góc nhỏ nhất | ***Bài 3/ 56(SGK):***  Cho ABC với  a) Tam giác ABC có 1 góc tù thì hai góc còn lại của nó phải là những góc nhọn vì tổng ba góc của một tam giác bằng 1800. Do đó góc tù là góc lớn nhất trong tam giác.  Theo định lí 2 ta có là góc lớn nhất nên cạnh BC lớn nhất.  b) ABC:  Ta có:  ABC là tam giác cân.  ***Bài 4/ 56(SGK):***  Trong một tam giác : Đối diện với cạnh nhỏ nhất là góc nhỏ nhất (theo Đ/L1) . Mà trong một tam giác thì góc nhỏ nhất chỉ có thể là góc nhọn (Do tổng ba góc của một tam giác bằng 1800 và mỗi tam giác có ít nhất là một góc nhọn) |

**D. VẬN DỤNG, TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**Hoạt động 3: Giải bài toán thực tế**

- Mục tiêu: HS vận dụng định lí vào thực tế

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: nhóm

- Phương tiện: SGK, thước

- Sản phẩm: Lời giải bài 5, 7 sgk/56

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| GV: Cho HS làm bài 5,7 SGK56  **\* Yêu cầu:** GV yêu cầu trả lời câu hỏi:  - Nêu định lí quan hệ gữa cạnh và góc đối diện.  - Ta cần so sánh điều gì? Dựa vào mối quan hệ nào?  - Nêu định lí quan hệ gữa góc và cạnh đối diện.  - AC>AB thì góc ABC như thế nào với góc ABB’?  - AB = AB’ thì góc AB’B như thế nào với góc ABB’?  - Góc ABC như thế nào với góc ACB?  \* HS trả lời, GV đánh giá câu trả lời  \* GV chốt lời giải. | ***Bài 5/ 56(SGK):***    - Xét DBC có  Suy ra  Vì DB>BC(quan hệ giữa cạnh và góc đối diên)  (hai góc kề bù)  Xét DAB có  DA>DB (quan hệ giữa cạnh và góc đối diên)  DA>BC>DC nên Hạnh đi xa nhất, Trang đi gần nhất. A  ***Bài 7/ 56(SGK):***    B’  B  C  Chứng minh  a)Vì AC > AB nên B’ nằm giữa  A và C , do đó:  (1)  b) ABB’ có AB = AB’ nên ABB’ cântại A  (2)  c)  là góc ngoài tại đỉnh B’ của BB’C nên :  (3)  Từ (1), (2), (3) suy ra |

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

- Ôn lại các kiến thức đã học về quan hệ giữa góc và cạnh đối diện

- Xem lại các dạng BT đã làm.

- BTVN: 3; 7; 8 / 24; 25(SBT).

- Xem trước nội dung bài 2 “Quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên, đường xiên và hình chiếu”.

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HỌC SINH**

Câu 1: Nhắc lại nội dung hai định lí 1, 2.(M1)

Câu 2: Bài 3,4 (M3)

Câu 3: Bài 5,6 (M4)

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**§2. QUAN HỆ GIỮA ĐƯỜNG VUÔNG GÓC VÀ ĐƯỜNG XIÊN,**

**ĐƯỜNG XIÊN VÀ HÌNH CHIẾU**

**I. MỤC TIÊU:**

*1. Kiến thức:* HS chỉ ra đường vuông góc, đường xiên, hình chiếu của đường xiên, khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng.

- HS biết quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên, giữa đường xiên và hình chiếu của nó.

*2. Kĩ năng:*HS vẽ hình và nhận ra các yếu tố trên hình vẽ.

- HS so sánh được đường vuông góc và đường xiên. So sánh được các đường xiên kẻ từ một điểm nằm ngoài một đường thẳng đến đường thẳng đó và các hình chiếu của chúng.

*3. Thái độ:*Giáo dục HS cẩn thận khi vẽ hình và chứng minh bài toán hình học.

*4. Định hướng phát triển năng lực:*

- Năng lực chung: NL tư duy, NL tính toán, NL tự học, NL sử dụng ngôn ngữ, NL làm chủ bản thân, NL hợp tác.

- Năng lực chuyên biệt: NL vẽ đường vuông góc, đường xiên; chỉ ra đường vuông góc, đường xiên, hình chiếu; nêu mói quan hệ giữa các yếu tố.

**II. CHUẨN BỊ:**

**1. Giáo viên:** Thước thẳng, êke

**2. Học sinh:** Thước, Ôn lại định lí Py-ta-go, so sánh căn bậc hai và quan hệ giữa góc và cạnh đối diện trong tam giác.

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao (M4)** |
| Quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên, đường xiên và hình chiếu. | Biết phát biểu hai định lí 1, 2. | Biết viết GT và KL từ định lí. | Vận dụng được hai định lí để so sánh các đoạn thẳng. | Vận dụng định lí Pytago để so sánh các đoạn thẳng. |

**IV. TIẾN TRINH TIẾT DẠY**:

* *Kiểm tra bài cũ:*  (không kiểm tra)

**A. KHỞI ĐỘNG**

**Hoạt động 1: Mở đầu**

- Mục tiêu: Kích thích hs suy nghĩ về tên gọi của các đoạn thẳng trong hình vẽ.

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK

- Sản phẩm: Câu trả lời của HS

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| -  Cho hình vẽ, hãy so sánh AH và AB.  ?: AB, AH, HB được gọi là gì ?  GV: AB là đường xiên, HB là hình chiếu của đường xiên AB trên đường thẳng d. Bài hôm nay chúng ta sẽ tìm hiểu về mối quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên, đường xiên và hình chiếu. | ΔAHB vuông tại H  Ta có  Suy ra AB >AH  (QH cạnh và góc  trong tam giác  - Dự đoán câu trả lời  AH là đường vuông góc |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| --- | --- |
| **- Hoạt động 2: khái niệm về đường vuông góc đường xiên, hình chiếu của đường xiên**  - Mục tiêu: HS nhận ra đường vuông góc, đường xiên, hình chiếu của đường xiên  - Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp  - Hình thức tổ chức: Cá nhân  - Phương tiện: SGK, thước  - Sản phẩm: các khái niệm về đường vuông góc đường xiên, hình chiếu của đường xiên | |
| \* GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  GV:Vẽ hình 7 lên bảng và trình bày như SGK  Gọi HS nhắc lại các khái niệm.  GV: Cho HS đọc và làm ?1  HS: tự đặt tên chân đường vuông góc và chân đường xiên.  Một HS lên bảng vẽ hình và chỉ ra đường vuông góc, đường xiên, hình chiếu của đường xiên  \* HS trả lời, GV đánh giá câu trả lời  \* GV chốt kiến thức | ***1.Khái niệm đường vuông góc, đường xiên, hình chiếu của đường xiên*** :  A  H  B  d    - Đoạn AH gọi là  đoạn vuông góc hay  đường vuông góc kẻ  từ điểm A đến đường thẳng d.  - Điểm H gọi là chân của đường vuông góc hay hình chiếu của điểm A trên đường thẳng d.  - Đoạn thẳng AB là một đường xiên kẻ từ A đến d.  - Đoạn thẳng HB gọi là hình chiếu của đường xiên AB trên d.  ?1  K là hình chiếu  của A trên d,  KM là hình chiếu  của AM trên d. |
| **Hoạt động 3: Quan hệ về đường vuông góc và đường xiên**  - Mục tiêu: HS nêu được mối quan hệ giữa đường vuông góc đường xiên.  - Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp  - Hình thức tổ chức: Cặp đôi  - Phương tiện: SGK, thước  - Sản phẩm: Định lí 1 | |
| \* GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  GV: Cho HS làm ?2  GV:Gọi 1 HS lên bảng vẽ hình minh hoạ  GV: Dựa trên hình vẽ hãy so sánh độ dài của đường vuông góc và các đường xiên ?  GV: Qua BT trên em rút ra được kết luận gì ?  GV: Giới thiệu nội dung định lí  Một HS lên bảng vẽ hình và ghi GV, KL của định lí.  GV: Em nào có thể chứng minh được định lý trên ?  HS: đứng tại chỗ chứng minh miệng.  GV: Định lý nêu rõ mối quan hệ giữa các cạnh trong tam giác vuông là định lý nào ?  GV: Cho HS làm ?3  Hãy phát biểu định lý Py-ta-go và dùng định lý này để chứng minh AB > AH  GV: Cho HS trả lời câu hỏi đầu bài:  HS: Đứng tại chỗ trả lời miệng.  GV đánh giá câu trả lời  \* GV chốt kiến thức Trong thực tế đường đi ngắn nhất là đường thẳng vuông góc hay là khoảng cách từ một điểm đến đường thẳng. | **2. *Quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên***  ?2  Từ một điểm A nằm  ngoài đường thẳng d  ta chỉ kẻ được một  đường vuông góc  và vô số đường  xiên đến đường thẳng d.  Đường vuông góc ngắn hơn đường. xiên  \* *Định lí*: (SGK).     |  |  | | --- | --- | | GT | A  d, AH  d  AB là đường xiên | | KL | AH < AB |   Chứng minh :  ΔAHB có = 1v ⇒ AB là cạnh lớn nhất.  Ta có : AB > AH  - Độ dài đường vuông góc AH gọi là khoảng cách từ điểm A đến đường thẳng d.  ?3 Trong tam giác vuông AHB(= 1v)  Có: AB2  = AH2 + HB2 ( định lí Py-ta-go)  Suy ra AB2  > AH2  Suy ra AB >HA |
| **- Hoạt động 4: Các đường xiên và hình chiếu của chúng.**  - Mục tiêu: HS thấy được mối quan hệ giữa đường xiên và hình chiếu  - Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp  - Hình thức tổ chức: Nhóm  - Phương tiện: SGK, thước  - Sản phẩm: Định lí 2 | |
| \* GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  GV: Cho HS làm ?4  GV: Gọi HS đứng tại chỗ trình bày chứng minh câu a, câu b HS lên bảng trình bày. Câu c chứng minh tương tự.  GV nhận xét và sửa lỗi  Qua BT trên GV giới thiệu nội dung định lí 2  \* HS trả lời, GV đánh giá câu trả lời  \* GV chốt kiến thức | **3. *Các đường xiên và hình chiếu của chúng***:  ?4  A  B  C  H  d  Xét tam giác vuông AHB có  AB2 = AH2+ HB2 (định lí Py-ta-go)  Xét tam giác vuông AHC có  AC2 = AH2 + HC2  (định lí Py-ta-go)  a)Có HB > HC (gt) ⇒ HB2 > HC2  ⇒ HB2 + AH2 > HC2 + AH2  ⇒AB2 > AC2 ⇒AB > AC  b) có AB > AC (gt) ⇒ AB2 > AC2  ⇒ HB2 + AH2 > HC2 + AH2 ⇒ HB2 > HC2 ⇒ HB > HC  c) HB = HC ⇔ HB2 = HC2  ⇔ AH2 + HB2 = AH2 + HC2  ⇔ AB2 = AC2 ⇔ AB = AC  ***Định lý 2*** : (SGK) |

**C. LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG**

**- Hoạt động 5: Bài tập**

- Mục tiêu: Củng cố hai định lí vừa học

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, thảo luận

- Hình thức tổ chức: Cá nhân, cặp đôi

- Phương tiện: SGK, thước thẳng

- Sản phẩm: Giải bài tập

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| \* GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  *Cho hình vẽ,*  *Điền vào chố trống cho hợp lý*  a) Đường vuông góc kẻ từ S đến d là ………  Các đường xiên kẻ từ S đến đường thẳng d là …………………  b) Hình chiếu của S trên d là …………………  Hình chiếu của PA trên d là …………………  c) So sánh: SI…….SB  Cho IB>IA so sánh SB…….SA | **Bài tập**  a) Đường vuông góc là SI  Các đường xiên là  : SA, SB, SC, PA  b) Hình chiếu của S trên d là I  Hình chiếu của PA trên d là IA  c) SI < SB ; SB > SA |

**D. TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

- Học thuộc hai định lí

- BTVN :9;10; 11; 12; 13/ 59 ; 60 (SGK); 11, 12/ 25 (SBT)

- **Hd** bài 9 . Sgk : Để biết bạn Nam tập có đúng mục đích hay không ta đi so sánh các đường bơi của Nam dựa vào quan hệ giữa đường xiên và hình chiếu tương ứng của chúng

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HỌC SINH**

Câu 1: Nêu các khái niệm, nội dung định lí 1, định lí 2. (M1)

Câu 2: Bài 8 SGK/59: (M3)

.

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**LUYỆN TẬP**

I. **MỤC TIÊU** :

*1. Kiến thức***:** Củng cố các định lý quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên, giữa đường xiên và hình chiếu của chúng

*2. Kĩ năng***:** Rèn luyện kỹ năng vẽ hình theo yêu cầu đề bài, tập phân tích để chứng minh bài toán, biết chỉ ra căn cứ của các bước chứng minh

*3. Thái độ***:** Giáo dục ý thức vận dụng kiến thức vào thực tiễn

*4.Định hướng phát triển năng lực:*

- Năng lực chung: NL tư duy, NL tính toán, NL tự học, NL sử dụng ngôn ngữ, NL hợp tác.

- Năng lực chuyên biệt: Nhận biết và so sánh đường vuông góc và các đường xiên

**II. CHUẨN BỊ:**

**1. Giáo viên:** Thước thẳng, êke, com pa

**2. Học sinh:** Học thuộc các định lí, thước thẳng, compa, thứơc đo góc, com pa

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao (M4)** |
| Luyện tập | Phát biểu hai định lí 1, 2. | Vẽ hình, viết GT và KL của bài toán. | So sánh các đoạn thẳng. | Chứng minh đường tròn cắt đường thẳng |

**IV. TIẾN TRINH TIẾT DẠY**:

* ***Kiểm tra bài cũ:***

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung** | **Đáp án** |
| - Phát biểu định lý 2 về quan hệ giữa đường xiên và hình chiếu (5đ)  Chữa bài tập 8 sgk/59 (5đ) | - sgk  Bài tập 8 sgk/59 chọn C |

**A. KHỞI ĐỘNG**

**Hoạt động 1: Mở đầu**

- Mục tiêu: Kích thích hs suy nghĩ mối quan hệ giữa kiến thức toán học với thực tế..

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK

- Sản phẩm: Câu trả lời của HS

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| ?: Quan sát hình 12 sgk/59 thì bạn Nam tập bơi như thế có đúng mục đích đề ra không?  ? Dựa vào đâu ta có câu trả lời đó ?  GV: Đây là một dạng toán ứng dụng trong thực tế của quan hệ giữa đường xiên và hình chiếu.mà tiết học hôm nay ta sẽ tìm hiểu | - Nam tập đúng mục đích  - Suy nghĩ câu trả lời |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**C. LUYỆN TẬP**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| **Hoạt động 2: Bài tập về quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên**  - Mục tiêu: So sánh độ dài các đoạn thẳng dựa vào đường vuông góc và các đường xiên  - Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp  - Hình thức tổ chức: Cá nhân  - Phương tiện: SGK, thước kẻ  - Sản phẩm: Lời giải bài 10 sgk/59 | |
| \* GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Gọi 1 HS đọc đề BT 10/59(SGK)  - Gọi 1 HS lên bảng vẽ hình, ghi GT, KL  ? Khoảng cách từ A đến BC là đoạn nào ? M ở những vị trí nào ?  GV: Hãy xét từng vị trí của M để chứng minh AM ≤ AB  GV: Gợi ý HS rồi gọi HS lên bảng trình bày  \* GV nhận xét, đánh giá  \* GV chốt kiến thức | **Bài 10/ 59 SGK**     |  |  | | --- | --- | | GT | ΔABC:  AB =AC  M  BC | | KL | AM  AB |   Từ A ta hạ AH ⊥ BC ; BH, MH lần lượt là hình chiếu của AB, AM trên đường thẳng BC.  Nếu M ≡ B (hoặc C) thì AM = AB = AC.  Nếu M ≡ H thì AM = AH < AB (ĐLý 1)  Nếu M ở giữa B, H (hoặc C và H) thì MH < BH (MH < CH) ⇒ AM < BA. Vậy trong mọi trường hợp ta đều có AM ≤ AB |
| **- Hoạt động 3: Bài tập về quan hệ giữa các đường xiên và các hình chiếu**  - Mục tiêu: So sánh độ dài các đoạn thẳng dựa vào các đường xiên và các hình chiếu của chúng  - Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp  - Hình thức tổ chức: Cá nhân  - Phương tiện: SGK, thước  - Sản phẩm: Lời giải bài 13 sgk/59 | |
| \* GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Làm bài tập 13 sgk/60.  GV: Vẽ lại hình 16.  Yêu cầu chứng minh:  a) BE < BC  b) DE < BC  GV: Tại sao BE < BC ?  GV: Làm thế nào để chứng minh  DE < BC. Hãy xét các điểm B, D kẻ tại E đến đoạn thẳng AB ?  \* HS trả lời, GV đánh giá câu trả lời  \* GV chốt kiến thức | **Bài tập 13** (tr60-SGK)  B  A  C  E  D     |  |  | | --- | --- | | GT | ABC, ,  D ∈ AB,  E ∈AC | | KL | a) BE < BC  b) DE < BC |   a) Vì E nằm giữa A và C nên AE < AC  BE < BC (1) (Quan hệ giữa đường xiên và hình chiếu)  b) Vì D nằm giữa A và B nên AD < AB  ED < EB (2) (quan hệ giữa đường xiên và hình chiếu)  Từ (1) và (2) suy ra DE < BC |

**D. VẬN DỤNG, TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**Hoạt động 4: Chứng minh đường tròn cắt đường thẳng**

- Mục tiêu: Biết cách vận dụng các định lí đã học trong §1 và §2 để chứng minh

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân, cặp đôi

- Phương tiện: SGK, thước, com pa

- Sản phẩm: Lời giải bài 13 sbt/59

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| \* GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  GV: Gọi 1 HS đọc đề BT 13/25(SBT)  GV: Để biết cung tròn tâm A bán kính 9cm có cắt đường thẳng BC không ? Vì sao ?  Trước hết ta hạ AH ⊥ BC. Hãy tính AH ?  GV: Gọi 1 HS thực hiện tính AH  GV: Tại sao D và E lại nằm trên cạnh BC ?  \* HS trả lời, GV đánh giá câu trả lời  \* GV chốt kiến thức | ***Bài13 / 25 (SBT)*** :    Cung tròn tâm A  Cắt đường thẳng  BC, cắt cạnh BC. ?  Từ A hạ AH ⊥ BC  Xét Δ AHB và Δ AHC có :  = 1v; AH chung,  AB = AC (gt)  ⇒ ΔAHB = ΔAHC (cạnh huyền - góc nhọn)  ⇒ HB = HC =  = 6 (cm)  Xét Δ AHB có AH2 = AB2 − BH2 (pytago)  AH2 = 102−62 = 64 ⇒ AH = 8(cm)  Vì bán kính cung tròn tâm A lớn hơn khoảng cách từ A đến đường thẳng BC nên cung tròn (A, 9cm) cắt đường thẳng BC tại hai điểm, D và E.  Giả sử D và C nằm cùng phía với H trên đường thẳng BC. Có :AD = 9cm ; AC = 10cm ⇒ AD < AC ⇒ HD < HC (đ/lý 2 về quan hệ giữa đường xiên và hình chiếu)  Vậy cung tròn (A; 9cm) cắt cạnh BC |

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

− Ôn lại các định lý trong §1 ; § 2 và xem lại các dạng BT đã giải

− BTVN : 14/ 60 (SGK); 15;17 (SBT)

− BT bổ sung : Vì ΔABC có AB = 4cm,. AC = 5cm, BC = 6cm

a) So sánh các góc của ΔABC ; b) Kẻ AH ⊥ BC (H ∈ BC). So sánh AB và BH, AH và HC

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HỌC SINH**

Câu 1: Nhắc lại nội dung hai định lí 1, 2.(M1)

Câu 2: Bài 10, 13 SGK (M3)

Câu 3: Bài 13 SBT (M4)

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**§3. QUAN HỆ GIỮA BA CẠNH CỦA MỘT TAM GIÁC.**

**BẤT ĐẲNG THỨC TAM GIÁC**

I. **MỤC TIÊU:**

*1. Kiến thức***:** HS nêu được quan hệ giữa độ dài ba cạnh của 1 tam giác từ đó biết được ba đoạn thẳng có độ dài như thế nào thì không thể là ba cạnh của 1 tam giác(điều kiện cần để ba đoạn thẳng là ba cạnh của một tam giác )

*2. Kĩ năng***:** Có kĩ năng vận dụng tính chất về quan hệ giữa cạnh và góc trong tam giác , về đường vuông góc với đường xiên .

Luyện tập cách chuyển từ một định lý thành 1 bài toán và ngược lại. Bước đầu biết vận dụng bất đẳng thức tam giác để giải bài toán.

*3. Thái độ:*Giáo dục HS cẩn thận khi vẽ hình và chứng minh bài toán hình học.

*4. Định hướng phát triển năng lực:*

- Năng lực chung: NL tư duy, NL tính toán, NL tự học, NL sử dụng ngôn ngữ, NL làm chủ bản thân, NL hợp tác.

- Năng lực chuyên biệt: NL so sánh độ dài ba cạnh của tam giác

**II. CHUẨN BỊ**

**1. Giáo viên:** Thước thẳng, sgk

**2. Học sinh:** Thước, sgk

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao (M4)** |
| Quan hệ giữa ba cạnh của một tam giác, bất đẳng thức tam giác. | Quan hệ giữa ba cạnh của một tam giác, bất đẳng thức tam giác. | Biết viết GT và KL từ định lí. | Kiểm tra ba độ dài có phải ba cạnh của tam giác. |  |

**III. TIẾN TRINH TIẾT DẠY**:

* *Kiểm tra bài cũ:*  (không kiểm tra)

**A. KHỞI ĐỘNG**

**Hoạt động 1: Mở đầu**

- Mục tiêu: Giúp hs suy nghĩ về độ dài đường thẳng và đường gấp khúc.

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK

- Sản phẩm: Đường thẳng ngắn hơn đường gấp khúc

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **HĐ của HS** |
| C:\Documents and Settings\Admin\Local Settings\Temporary Internet Files\Content.Word\9.bmp  ?: Hai bạn đi theo hai con đường như hình vẽ, bạn nào tới đích nhanh hơn?  GV: Để trả lời câu hỏi này ta vào bài học hôm nay | - Dự đoán câu trả lời |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 2**: **Bất đẳng thức tam giác**

- Mục tiêu: HS phát biểu được nội dung định lí về bất đẳng thức tam giác

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK, thước

- Sản phẩm: Định lí 1

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| \* GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Cho HS làm ?1  Hãy thử vẽ tam với các cạnh có độ dài  a) 3cm, 2cm, 4cm  b) 1cm, 2cm, 4cm  Em có vẽ được không ?  GV: Không phải ba độ dài nào cũng là độ dài ba cạnh của một tam giác.  - Yêu cầu hs so sánh trong mỗi trường hợp, tổng độ dài hai đoạn nhỏ hơn đoạn lớn nhất như thế nào?  GV: Giới thiệu nội dung định lí  GV vẽ hình và giới thiệu các BĐT tam giác.  GV: Cho HS làm ?2  Hãy cho biết GT, KL của định lý.  GV: Hướng dẫn HS cách chứng minh bất đẳng thức đầu tiên : AB + AC > BC  \* HS trả lời, GV đánh giá câu trả lời  \* GV chốt kiến thức | ***1. Bất đẳng thức tam giác***  ?1  Định lý : (SGK)  ΔABC :    AB + AC > BC  AB + BC > AC  AC + BC > AB  2  GT ΔABC  KL AB + AC > BC ;  AB + BC > AC  AC + BC > AB  C/M:  Sgk |

**C. LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG**

**- Hoạt động 3: Bài tập**

- Mục tiêu: Củng cố bất đẳng thức tam giác

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, thảo luận

- Hình thức tổ chức: Cá nhân, nhóm

- Phương tiện: SGK, thước thẳng

- Sản phẩm: Tìm ra các bộ ba đoạn thẳng là độ dài ba cạnh của tam giác và giải thích

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| \* GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  Tổ chức: Trò chơi  LUẬT CHƠI: Lớp chia làm hai nhóm, mỗi nhóm cử ba bạn đại diện tham gia trò chơi. Mỗi bạn lên bảng thực hiện một ý, xong chạy về ngay, bạn thứ hai tiếp tục chạy lên bảng làm ý thứ 2, cứ tiếp tục cho tới hết. Nhóm nào làm đúng và nhanh nhất là nhóm thắng cuộc.  Dựa vào bất đẳng thức tam giác, kiểm tra xem bộ ba nào trong các bộ ba đoạn thẳng có độ dài cho sau đây không thể là ba cạnh của một tam giác. Chỉ rõ tại sao. | Nhóm 1:   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  | Các bộ ba đoạn thẳng | Vẽ được | Không vẽ được | Tại sao? | | a | 2cm; cm; 6cm |  | x | Vì 2+3 < 6 | | b | 2cm; 4cm;6cm |  | x | Vì 2+4 = 6 | | c | 3cm; 4cm; 6cm | x |  | Vì 3+4 >6 |   Nhóm 2:   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  | Các bộ ba đoạn thẳng | Vẽ được | Không vẽ được | Tại sao? | | a | 2cm; 3cm; 4cm | x |  | Vì 2+3 > 4 | | b | 1cm; 2cm; 3,5cm |  | x | Vì 1+2 < 3,5 | | c | 2,2cm; 2cm; 4,2cm |  | x | Vì 2,2+2 = 4,2 | |

**D. TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**Hoạt động 4:Hệ quả.**

- Mục tiêu: HS hiểu được nội dung hệ quả về bất đẳng thức tam giác

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, thảo luận

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK, thước thẳng

- Sản phẩm: Hệ quả của bất đẳng thức tam giác

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| \* GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  GV: Từ các bất đẳng thức tam giác yêu cầu hs chuyển vế trong từng bất đẳng thức?  GV: Giới thiệu về hệ quả của BĐT tam giác.  GV: Hãy phát biểu lại hệ quả này  GV: Kết hợp với các bất đẳng thức tam giác ta có  AC− AB < BC < AC + AB  Hãy phát biểu nhận xét trên  GV: Cho HS trả lời ?3  Hãy giải thích vì sao không có tam giác với ba cạnh 1cm, 2cm, 4cm?  \* HS trả lời, GV đánh giá câu trả lời  \* GV chốt kiến thức | ***2. Hệ quả của bất đẳng thức tam giác***  Từ các BĐT tam giác ta suy ra:  AB >AC-BC; AC >AB-BC;  AB >BC-AC; AC > BC-AB;  BC > AB-AC; BC > AC-AB  **Hệ quả**: (SGK)  \* ***Nhận xét***: (SGK)  \* Chú ý: (SGK) |

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

− Học thuộc bất đẳng thức tam giác, biết cách chứng minh định lý bất đẳng thức tam giác

− BTVN 17 ; 18 ; 19/ 63 (SGK) ; 24 ; 25 ; 26 ; 27/26;27(SBT)

− Chuẩn bị tốt các BT cho tiết luyện tập sau.

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HỌC SINH**

Câu 1: Nêu định lí và hệ quả của BĐT tam giác. (M1)

Câu 2: Trò chơi (M3)

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**LUYỆN TẬP**

I. **MỤC TIÊU**:

*1. Kiến thức***:** Củng cố quan hệ giữa độ dài và các cạnh của 1 tam giác. Biết vận dụng quan hệ này để xét xem 3 đoạn thẳng cho trước có thể là 3 cạnh của tam giác không.

*2. Kĩ năng:* Rèn luyện kỹ năng vẽ hình theo đề bài, phân biệt GT, KL và vận dụng quan hệ giữa 3 cạnh của 1 tam giác để chứng minh bài toán

*3. Thái độ: Vận* dụng quan hệ giữa 3 cạnh của 1 tam giác vào thực tế đời sống.

*4. Định hướng phát triển năng lực:*

- Năng lực chung: NL tư duy, NL tính toán, NL tự học, NL sử dụng ngôn ngữ, NL làm chủ bản thân, NL hợp tác.

- Năng lực chuyên biệt: NL xét 3 đoạn thẳng cho trước có thể là 3 cạnh của tam giác không

**II. CHUẨN BỊ:**

**1. Giáo viên:** Thước thẳng, sgk

**2. Học sinh:** Thước, sgk

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao (M4)** |
| Luyện tập | Thuộc bất đẳng thức tam giác. | Vẽ hình, viết GT và KL của bài toán. | So sánh các đoạn thẳng, các cạnh của tam giác. | Giải bài toán thực tế |

**III. TIẾN TRINH TIẾT DẠY**:

*\* Kiểm tra bài cũ:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung** | **Đáp án** |
| - Nêu định lí 1, hệ quả của bất đẳng thức tam giác.  Ba đoạn thẳng có độ dài là 3; 4; 5 có phải là ba cạnh của một tam giác không? | - Định lí 1: SGK/61 (3 đ)  - Hệ quả: sgk/62 (3 đ)  - Là ba cạnh của một tam giác (4 đ) |

**A. KHỞI ĐỘNG**

**Hoạt động 1: Mở đầu**

- Mục tiêu: Giúp hs suy nghĩ về ứng dụng thực tế của bất đẳng thức tam giác.

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK

- Sản phẩm: Ứng dụng xây dựng giao thông

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| ?: Bất đẳng thức tam giác có ứng dụng gì trong thực tế?  GV: Trả lời câu hỏi này ta vào tiết luyện tập hôm nay | - Dự đoán câu trả lời |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**C. LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG**

**Hoạt động 2: Bài tập**

- Mục tiêu: Củng cố các bất đẳng thức tam giác

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK, thước

- Sản phẩm: chứng minh được các bất đẳng thức tam giác, tìm độ dài cạnh tam giác

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| **\* Làm BT 19/ 63(SGK)**  Gọi độ dài cạnh thứ ba của tam giác cân là x thì x có quan hệ gì với hai cạnh đã biết ?  Áp dụng định lí và hệ quả viết BĐT rồi tìm x  Tính chu vi tam giác  HS tính, nêu kết quả  GV nhận xét, đánh giá câu trả lời  \* GV chốt lời giải | ***Bài 19/ 63 (SGK)*** :  Gọi độ dài cạnh thứ ba của tam giác cân là x (cm), theo bất đẳng thức tam giác  7,9 − 3,9 < x < 7,9 + 3,9  4 < x < 11,8 ⇒ x = 7,9(cm)  Chu vi của tam giác cân là:  7,9.2+3,9 = 19,7cm |
| **\* BT 26/27(SBT)**  GV gợi ý :  AD <  ⇒ 2AD < AB+AC+BD+DC  AD+AD<(AB+BC)+(AC+DC)  GV: Gọi HS nêu cách chứng minh  HS lên bảng trình bày  GV nhận xét, đánh giá  \* GV chốt lời giải | ***Bài 26/27 (SBT) :***  GT ΔABC  D nằm giữa B, C  KL AD <  Chứng minh :  ΔABD có:AD < AB+BD (1)  Tương tự : ΔACD có :AD < AC +DC (2)  Từ (1) và (2) suy ra :  AD+AD< AB+BD + AD +DC  2AD < AB + BC + CA  AD < |

**D. TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**- Hoạt động 3:** **Vận dụng vào thực tế**

- Mục tiêu: HS vận dụng bất đẳng thức tam giác vào thực tế

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, thảo luận

- Hình thức tổ chức: Cá nhân, nhóm

- Phương tiện: SGK, thước thẳng

- Sản phẩm: Lời giải bài 22 sgk/64

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| \* GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  Làm BT 22/ 64 (SGK) áp dụng vào thực tế  GV: Cho HS thảo luận nhóm rồi gọi đại diện nhóm trả lời  Gọi HS nhận xét góp ý  GV đánh giá câu trả lời  \* GV chốt lời giải | ***Bài 22/ 64 (SGK***) :  **B**    Máy phát  ΔABC: 90 − 30 < BC < 90+30  Hay 60 < BC < 120 do đó :  a) Nếu đặt C máy phát sóng truyền thanh có bán kính hoạt động 60km, thì thành phố B không nhận được tín hiệu.  b) Nếu đặt tại C máy phát sóng truyền thanh có bán kính hoạt động bằng 120km thì thành phố B nhận được tín hiệu |

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

− HS thuộc quan hệ giữa ba cạnh của 1 tam giác thể hiện bằng bất đẳng thức tam giác

− BTVN 25 ; 27 ; 29 ; 30 / 26; 27 (SBT)

− Ôn tập trung điểm của đoạn thẳng, cách xác định trung điểm của đoạn thẳng bằng thước và gấp giấy.

− HS chuẩn bị : mỗi em 1 hình tam giác bằng giấy và 1 mảnh giấy kẻ ô vuông mỗi chiều 10 ô

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HỌC SINH**

Câu 1: Nêu các bất đẳng thức tam giác. (M1)

Câu 2: Bài 17 SGK/64: (M3)

Câu 3: Bài 22/64sgk (M4)

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**§4. TÍNH CHẤT BA ĐƯỜNG TRUNG TUYẾN CỦA TAM GIÁC**

**I**. **MỤC TIÊU**:

*1. Kiến thức***:** HS nhớ được khái niệm đường trung tuyến và tính chất ba đường trung tuyến.của tam giác, hiểu khái niệm trọng tâm của tam giác.

*2. Kĩ năng:*- Luyện kỹ năng vẽ các đường trung tuyến của một tam giác.

- Thông qua thực hành cắt giấy và vẽ hình trên giấy kẻ ô vuông phát hiện ra tính chất ba đường trung tuyến của tam giác.

*3. Thái độ:* Giáo dục HS cẩn thận khi vẽ hình và chứng minh bài toán hình học.

*4. Định hướng phát triển năng lực:*

- Năng lực chung: NL tư duy, NL tính toán, NL tự học, NL sử dụng ngôn ngữ, NL làm chủ bản thân, NL hợp tác.

- Năng lực chuyên biệt: NL vẽ đường trung tuyến, phát hiện tính chất ba đường trung tuyến.

**II. CHUẨN BỊ**

**1. Giáo viên:** Thước thẳng, sgk, êke, com pa, bảng phụ hình 22 sgk

**2. Học sinh:** Thước, sgk, vẽ tam giác trên giấy như hình 22 sgk

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao (M4)** |
| Tính chất ba đường trung tuyến của tam giác. | Cách vẽ đường trung tuyến của tam giác | Vẽ và xác định được ba đường trung tuyến của tam giác. | Tìm tỉ số giữa các đoạn thẳng |  |

**III. TIẾN TRINH TIẾT DẠY***:*

* *Kiểm tra bài cũ:*  (không kiểm tra)

**A. KHỞI ĐỘNG**

**Hoạt động 1: Mở đầu**

- Mục tiêu: Kích thích hs suy nghĩ về đường nối đỉnh đối diện với trung điểm.

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK

- Sản phẩm: Đường trung tuyến

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| \* GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  GV vẽ tam giác ABC  ? Trung điểm của đoạn thẳng là gì ?  - Xác định trung điểm của BC.  - Hãy nối đỉnh A với trung điểm của cạnh BC.  ? Đường thẳng đó gọi là gì?  GV: Để trả lời câu hỏi này ta vào bài học hôm nay | - Trung điểm của đoạn thẳng là điểm nằm giữa và cách đều hai đầu đoạn thẳng.  - Dùng thước đo độ dài đoạn thẳng rồi chia thành 2 phần bằng nhau  . -Dự đoán câu trả lời |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| **- Hoạt động 2: Đường trung tuyến của tam giác**  - Mục tiêu: HS nêu được khái niệm đường trung tuyến của tam giác.  - Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp  - Hình thức tổ chức: Cá nhân  - Phương tiện: SGK, thước, bảng phụ vẽ tan giác  - Sản phẩm: Khái niệm đường trung tuyến của tam giác và vẽ đường trung tuyến | |
| \* GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - GV:VẽΔABC, yêu cầu HS  - Xác định trung điểm của M (bằng thước thẳng)  - Vẽ đoạn thẳng AM  HS thực hiện, GV nhận xét, đánh giá  GV giới thiệu đoạn thẳng AM là đường trung tuyến (xuất phát từ đỉnh A hoặc ứng với cạnh BC) của tam giác ABC  ? Thế nào là đường trung tuyến của tam giác ?  \* HS trả lời, GV đánh giá, chốt kiến thức: Đường trung tuyến của tam giác là đoạn thẳng nối từ đỉnh của tam giác tới trung điểm cạnh đối diện.  - Tương tự, hãy vẽ trung tuyến xuất phát từ đỉnh B, từ C của ΔABC  ? Một tam giác có mấy đường trung tuyến ?  HS thực hiện, GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức: | ***1. Đường trung tuyến của tam giác***    − Đoạn thẳng AM nối đỉnh A của ΔABC với trung điểm M của cạnh BC gọi là đường trung tuyến (xuất phát từ đỉnh A hoặc ứng với cạnh BC) của ΔABC  − Đường thẳng AM cũng gọi là đường trung tuyến của ΔABC  − Mỗi tam giác có ba đường trung tuyến |
| **- Hoạt động 3: Tính chất ba đường trung tuyến của tam giác**  - Mục tiêu: HS nêu được tính chất ba đường trung tuyến.  - Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp  - Hình thức tổ chức: Cá nhân, nhóm  - Phương tiện: SGK, thước,  - Sản phẩm: Tính chất ba đường trung tuyến | |
| \* GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Cho HS thực hành gấp giấy theo nhóm  Qua bài thực hành 1 gọi HS trả lời ?2  HS thực hành theo nhóm, trả lời ?2, GV nhận xét, đánh giá  - Tiếp tục cho HS trả lời ?3  - Các nhóm HS quan sát hình vẽ, dựa vào các ô vuông, làm ?3  GV nhận xét, đánh giá  ? Qua các thực hành trên em có nhận xét gì về tính chất ba đường trung tuyến của một tam giác?  \* HS trả lời, GV đánh giá, chốt kiến thức  - GV: Giới thiệu trọng tâm của tam giác  - GV: Hướng dẫn HS cách xác định trọng tâm của tam giác theo hai cách sau:  Cách 1: Chỉ cần vẽ giao điểm của hai đường trung tuyến  Cách 2: Vẽ 1 trung tuyến và chia trung tuyến đó thành ba phần bằng nhau rồi lấy cách đỉnh 2 phần hoặc lấy cách trung điểm 1 phần , điểm đó là trọng tâm của tam giác cần xác định | ***2.Tính chất ba đường trung tuyến của tam giác***  a) Thực hành : (SGK)    ?3 − AD là đường trung tuyến của ΔABC  −Ta có : =  ***b) Tính chất :***    ***Định lý*** : (sgk)  Các đường trung tuyến AD, BE, CF cùng đi qua điểm G (hay còn gọi là đồng quy tại điểm G) và ta có : =  Điểm G gọi là trọng tâm của tam giác |

**C. LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG**

**- Hoạt động 4: Bài tập**

- Mục tiêu: Củng cố khái niệm và tính chất ba đường trung tuyến của tam giác

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, thảo luận

- Hình thức tổ chức: Cá nhân, cặp đôi

- Phương tiện: SGK, thước thẳng

- Sản phẩm: Giải bài 23, 24/66 sgk

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| \* GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Làm bài 23/66 (SGK)  HS thảo luận theo cặp tìm câu trả lời đúng  Đại diện 1 HS nêu câu trả lời  GV nhận xét, đánh giá  - Làm bài 24/66 (SGK)  HS thảo luận theo cặp, tìm số để điền  2 HS lên bảng trình bày  GV nhận xét, đánh giá | **Bài 23/66sgk**  Khẳng định đúng là  **Bài 24/66sgk**  a) MG = MR ; GR =MR ;GR = MG  b) NS = NG ; NS = 3 GS ; NG = 2 GS |

**D. TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

− Học thuộc định lý về tính chất ba đường trung tuyến của tam giác

− BTVN: 25 ; 26 ; 27/ 67 (SGK) ; 31 ; 33 /27 (SBT)

− Chuẩn bị tốt các BT cho tiết luyện tập sau và đọc phần “Có thể em chưa biết”

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HỌC SINH**

Câu 1: Phát biểu tính chất ba đường trung tuyến. (M1)

Câu 2: Bài 23/66 sgk (M2)

Câu 3: Bài 24/66 sgk (M3)

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**LUYỆN TẬP**

I. **MỤC TIÊU** :

*1. Kiến thức***:** Củng cố định lý về tính chất ba đường trung tuyến của một tam giác

*2. Kĩ năng:*- Rèn kỹ năng sử dụng định lý về tính chất ba đường trung tuyến của một tam giác để giải bài tập.

- Chứng minh tính chất trung tuyến của tam giác cân, tam giác đều, một dấu hiệu nhận biết tam giác cân

*3. Thái độ***:** Giáo dục HS cẩn thận khi vẽ hình và chứng minh bài toán hình học.

*4. Định hướng phát triển năng lực:*

- Năng lực chung: NL tư duy, NL tính toán, NL tự học, NL sử dụng ngôn ngữ, NL làm chủ bản thân, NL hợp tác.

- Năng lực chuyên biệt: NL vẽ đường trung tuyến, chứng minh, tính độ dài đoạn thẳng

**II. CHUẨN BỊ:**

**1. Giáo viên:** Thước thẳng, sgk

**2. Học sinh:** Thước, sgk

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao (M4)** |
| Luyện tập | Thuộc tính chất của ba đường trung tuyến. | Vẽ được đường trung tuyến của tam giác. | Chứng minh hai tam giác bằng nhau, tính độ dài đường trung tuyến. | Chứng minh tính chất trung tuyến của tam giác cân, tam giác vuông. |

**III. TIẾN TRINH TIẾT DẠY**:

*\* Kiểm tra bài cũ:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung** | **Đáp án** |
| a) Phát biểu định lý về tính chất ba đường trung tuyến của tam giác.  b) Vẽ tam giác ABC, trung tuyến AM, BN, CP. Gọi trọng tâm tam giác là G  Hãy điền và ô trống : | a) Tính chất: SGK/66 (3 đ)  b) Vẽ hình đúng (4 đ)  (3 đ) |

**A. KHỞI ĐỘNG**

**Hoạt động 1: Mở đầu**

- Mục tiêu: Kích thích hs suy nghĩ về ứng dụng tính chất ba đường trung tuyến của tam giác.

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK

- Sản phẩm: Mục “có thể em chưa biết”

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| - Đặt một miếng bìa tam giác lên giá nhọn, miếng bìa nằm thăng bằng tại vị trí nào của nó ?  GV: Để trả lời câu hỏi này ta vào tiết luyện tập hôm nay | -Dự đoán câu trả lời |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**C. LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG**

**Hoạt động 2: Bài tập**

- Mục tiêu: HS Làm được một số bài tập liên quan đến đường trung tuyến

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK

- Sản phẩm: Lời giải của các bài 25, 26, 27, 29 sgk/67

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| **Bài 26/ 67 SGK**  GV: Gọi HS lên bảng vẽ hình, ghi GT, KL của bài toán  GV: Để c/m BE=CF ta c/m điều gì?  Gọi 1 HS lên bảng trình bày c/m  GV: Gọi HS nhận xét bài làm và sửa lỗi  **Bài 29/ 67 (SGK) :**  GV: Gọi 1 HS lên bảng vẽ hình, ghi GT, KL của BT 29  GV: Ta biết Δ đều là Δ cân ở cả ba đỉnh. Áp dụng bài 26 trên, ta có điều gì?  GV: Làm sao để c/m được GA= GB = GC  GV: Gọi 1 HS bảng trình bày  GV gọi HS nhận xét  GV:Qua bài 26 và bài 29, em hãy nêu tính chất các đường trung tuyến trong tam giác cân, tam giác đều  **Bài 27/ 68 (SGK)**:  GV: Gọi 1 HS lên bảng vẽ hình BT 27 (SGK)  Để c/m ΔABC cân ta c/m điều gì?  GV: Gợi ý HS cách c/m rồi gọi 1 HS lên bảng trình bày.  GV: Gọi HS nhận xét và sửa lỗi nếu có. | **Bài 26/ 67 SGK** :    ΔABC, AB = AC  GT AE = EC; AF =FB  KL BE = CF  Chứng minh  Xét ΔABE và ΔACF có :  AB = AC (gt), Â chung  AE = EC =  (gt), AF = FB =  (gt)  ⇒ AE = AF  VậyΔABE = ΔACF (c.g.c)  ⇒ BE = CF ( Hai cạnh tương ứng)  **Bài 29/ 67 (SGK) :**    GT ΔABC  AB=BC=CG  G trọng tâm  KL GA=GB=GC  Chứng minh  Áp dụng bài 26 ta có :AD = BE = CF  Theo định ba đường trung tuyến của Δ ta cóGA = AD ; GB =BE; GC = CF  ⇒ GA = GB = GC    **Bài 27/ 68 (SGK)**:  GT ΔABC; AF=FB  AE = EC;BE=CF  KL ΔABC cân  Chứng minh  Do BE, CF là hai đường trung tuyến nên ta có :  AE = EC, AF = FB (1)  G là trọng tâm ΔABC nên  BG = 2EG ; CG = 2FG (2)  Do BE = CF  nên từ (2) ta có FG = EG, BG = CG  ⇒ ΔBFG = ΔCEG (c.g.c) ⇒ BF = CE (3) (3)  từ (1) và (3) ta có AB=AC  Vậy ΔABC cân tại A |

**D. TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

− Xem lại các dạng bài tập đã giải

− BTVN: 30/ 67 (SGK) ; 35, 36, 38/ 28(SBT)

− Hướng dẫn bài 30 (SGK)

GG’ = GA = AM ; BG = BN.

Chứng minh ΔMBG = ΔMCG (c.g.c)⇒ BG’ = CG = CP

− Xem trước nội dung bài học ” Tính chất tia phân giác của một góc”

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HỌC SINH**

Câu 1:Bài 25/67 sgk (M2)

Câu 2: Bài 26 SGK/67: (M3)

Câu 3: Bài 29/67sgk (M4)

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**§5. TÍNH CHẤT TIA PHÂN GIÁC CỦA MỘT GÓC**

I. **MỤC TIÊU**:

*1. Kiến thức***:** HS trình bày được định lý về tính chất các điểm thuộc tia phân giác của một góc và định lý đảo của nó.

*2. Kĩ năng***:** Rèn kỹ năng vẽ tia phân giác.của góc

*3. Thái độ:*Giáo dục HS cẩn thận khi vẽ hình và chứng minh bài toán hình học.

*4. Định hướng phát triển năng lực:*

- Năng lực chung: NL tư duy, NL tính toán, NL tự học, NL sử dụng ngôn ngữ, NL làm chủ bản thân, NL hợp tác.

- Năng lực chuyên biệt: NL vẽ tia phân giác, gấp hình, chứng minh định lí

**II. CHUẨN BỊ**

**1. Giáo viên:** Thước hai lề, sgk, êke, com pa, thứơc đo góc.

**2. Học sinh:** Thước hai lề, sgk, êke, com pa, thứơc đo góc.

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng (M3)** | **Vận dụng cao (M4)** |
| Tính chất tia phân giác của một góc. | Phát biểu định lý về tính chất các điểm thuộc tia phân giác của một góc | Phát biểu được định lý đảo | Vẽ và chứng minh cách vẽ tia phân giác bằng thước hai lề. | Chứng minh tia phân giác của góc ngoài |

**III. TIẾN TRINH TIẾT DẠY***:*

*\*. Kiểm tra bài cũ:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung** | **Đáp án** |
| a)Nêu định nghĩa tia phân giác của một góc? (5 đ)  b) Nêu cách vẽ? (5 đ) | a) Tia phân giác của một góc là tia nằm giữa hai cạnh của góc và tạo với hai cạnh ấy hai góc bằng nhau.  b) Cách vẽ: Bằng thước đo độ |

**A. KHỞI ĐỘNG**

**Hoạt động 1: Mở đầu**

- Mục tiêu: Tạo hứng thú cho hs tìm hiểu về cách vẽ tia phân giác bằng thước hai lề.

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK

- Sản phẩm: Thước hai lề và công dụng của nó

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| \* GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  ?: Để vẽ tia phân giác của một góc ta sử dụng dụng cụ nào?  ?: Dùng thước hai lề (thước có hai cạnh song song) có thể vẽ được tia phân giác của một góc không ?  GV: Để trả lời câu hỏi này ta vào bài học hôm nay | - Thước đo độ hoặc com pa  -Dự đoán câu trả lời |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | | **NỘI DUNG** |
| **- Hoạt động 2:** **Định lý về tính chất các điểm thuộc tia phân giác**.  - Mục tiêu: HS trình bày được định lí về tính chất các điểm thuộc tia phân giác.  - Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp  - Hình thức tổ chức: Cá nhân  - Phương tiện: SGK, thước, ê ke, góc bằng giấy  - Sản phẩm: Định lí 1 ( Định lí thuận) | | |
| \* GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - HS Thực hành theo yêu cầu của SGK  Qua đó trả lời ?1  ? Điểm nằm trên tia phân giác của góc có tính chất gì ?  HS trả lời, GV đánh giá câu trả lời  \* GV chốt kiến thức: định lí 1  - Gọi HS lên bảng làm ?2  Hãy viết GT, KL của định lí  ? Để c/m MH=MK ta c/m điều gì ?  \* HS trả lời, GV đánh giá câu trả lời  \* GV chốt cách chứng minh | **1. *Định lý về tính chất các điểm thuộc tia phân giác*** *:*  ***a****) Thực hành: (SGK)*  *b)* *Định lí 1(định lí thuận* ) :  Điểm nằm trên tia phân giác của một góc thì cách đều hai cạnh của góc đó.      :  GT Oz là tia phân giác của  M, MHOx, MKOy  KL MH = MK  ***Chứng minh*** *:*  Hai tam giác vuông MHO và MKO có OM là cạnh huyền chung  =  (gt)  Nên ΔMOH = Δ MOK (cạnh huyền –góc nhọn).  ⇒ MH = MK(Hai cạnh tương ứng) | |
| **- Hoạt động 3:** **Định lý 2(định lí đảo)**  - Mục tiêu: HS trình bày được định lí đảo  - Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp  - Hình thức tổ chức: Cá nhân, nhóm  - Phương tiện: SGK, thước, com pa  - Sản phẩm: Định lí 2 ( Định lí đảo) | | |
| \* GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  GV: Nêu BT SGK  Gọi HS trả lời : Điểm M có nằm trên tia phân giác của góc xOy hay không? Cần làm gì để kiểm tra  HS trả lời, GV đánh giá câu trả lời  \* GV chốt kiến thức: định lí 2  - HS thực hiện ?3  GV: Hướng dẫn HS c/m như SGK  GV: Nêu nhận xét Từ định lí 1 và định lí 2  \* HS trả lời, GV đánh giá câu trả lời  \* GV chốt kiến thức | | ***2. Định lý 2(định lí đảo)*** :  Điểm nằm bên trong một góc và cách đều hai cạnh của góc thì nằm trên tia phân giác của góc đó  **Nhận xét** :  Tập hợp các điểm nằm bên trong một góc và cách đều hai cạnh của góc là tia phân giác của góc đó. |

**C. LUYỆN TẬP**

**- Hoạt động 4: Cách vẽ tia phân giác bằng thước hai lề**

- Mục tiêu: Củng cố tính chất tia phân giác của một góc.

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, thảo luận

- Hình thức tổ chức: Cá nhân, cặp đôi

- Phương tiện: SGK, thước thẳng

- Sản phẩm: Giải bài 31/70 sgk

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| \* GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Làm bài tập 31 sgk  1 HS lên bảng vẽ hình theo các bước sgk, HS dưới lớp vẽ vào vở.  - Nêu cách c/m  GV quan sát, hướng dẫn hoàn thành c/m | **Bài 31 SGK/70:**  M cách đều Ox và Oy vì bằng bề rộng thước.  Ap dụng định lý 2 ta được OM là phân giác |

**D. VẬN DỤNG, TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**- Hoạt động 5: Chứng minh tia phân giác của góc ngoài**

- Mục tiêu: Tìm hiểu tính chất tia phân giác của góc ngoài.

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, thảo luận

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK, thước thẳng

- Sản phẩm: Giải bài 32/70 sgk

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| \* GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Làm bài tập 32 sgk  GV vẽ hình lên bảng, HS dưới lớp vẽ vào vở.  - Nêu cách c/m  GV quan sát, hướng dẫn hoàn thành c/m | **Bài 32 SGK/ 70:**  M cách đều AB và AC nên M nằm trên tia phân giác Â |

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

− Học thuộc nội dung hai định lí

− BTVN: 33 ; 34 ; 35/ 70; 71(SGK)

− Chuẩn bị tố các BT cho tiết luyện tập sau.

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HỌC SINH**

Câu 1: Phát biểu nội dung định lí1 và định lí 2. (M1, M2)

Câu 2: Bài 31/70 sgk (M2)

Câu 3: Bài 32/70 sgk (M3)

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

LUYỆN TẬP

I. MỤC TIÊU:

*1. Kiến thức***:** HS được củng cố kiến thức của hai định lý (thuận và đảo) về tính chất tia phân giác của một góc.

*2. Kĩ năng:* - Vận dụng các định lý trên để tìm tập hợp các điểm cách đều hai đường thẳng cắt nhau và giải bài tập.

- Rèn luyện kỹ năng vẽ hình, phân tích trình bày bài giải.

*3. Thái độ:*Giáo dục HS cẩn thận khi vẽ hình và chứng minh bài toán hình học.

*4. Định hướng phát triển năng lực:*

- Năng lực chung: NL tư duy, NL tính toán, NL tự học, NL sử dụng ngôn ngữ, NL làm chủ bản thân, NL hợp tác.

- Năng lực chuyên biệt: NL vẽ và chứng minh tia phân giác của góc,

**II. CHUẨN BỊ**

**1. Giáo viên:** Thước thẳng, sgk, êke, com pa,

**2. Học sinh:** Thước thẳng, sgk, êke, com pa,

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao (M4)** |
| Luyện tập | Thuộc các định lý về tính chất tia phân giác của một góc.. | Biết các cách vẽ tia phân giác của một góc. | Chứng minh các đoạn thẳng, các góc bằng nhau. |  |

**III. TIẾN TRINH TIẾT DẠY***:*

* *Kiểm tra bài cũ:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu hỏi** | **Đáp án** |
| - Phát biểu hai định lí về tính chất tia phân giác của góc  - Vẽ góc xOy và vẽ tia phân giác của góc đó bằng thước hai lê | **-** Hai định lí: sgk/68, 69 (5 đ)  - Vẽ góc (2 đ)  - Vẽ tia phân giác (3 đ) |

**A. KHỞI ĐỘNG**

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**C. LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG**

**Hoạt động 1: Chứng minh các đoạn thẳng, các góc bằng nhau**

- Mục tiêu: HS chứng minh được các đoạn thẳng bằng nhau, tia phân giác của một góc

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK, thước thẳng

- Sản phẩm: Lời giải bài 34 sgk/71

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| \* GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  **- Làm BT 34 SGK**  GV vẽ hình lên bảng  HS ghi GT,KL  a) - Hãy nêu cách chứng minh AD = BC .  HS: CM ΔAOD = ΔCOB  1 HS lên bảng c/m, HS dưới lớp làm vào vở  GV nhận xét, đánh giá.  b) Nêu cách chứng minh : IA = IC ; IB = ID. HS: CM ΔAOD = ΔCOB  - Nêu các yếu tố bằng nhau của hai tam giác đó  HS trả lời, GV hướng dẫn trình bày.  c) Nêu cách chứng minh OI là phân giác của góc xOy.  **HS: CM ΔAOI = ΔCOI**  1 HS lên bảng c/m, HS dưới lớp làm vào vở  **GV nhận xét, đánh giá.** | Bài 34/71 (SGK)      |  |  | | --- | --- | | GT | < 1800  A,B Ox ; C,D Oy  OA=OC; OB=OD  AD cắt BC tại I | | KL | a) BC=AD  b) IA=IC, IB=ID  c) Tia OI là tia phân giác của góc xOy |     Chứng minh  a) Hai ΔAOD và ΔCOB có :  OA = OC (gt)  OD = OB (gt)  Ô chung  Nên ΔAOD = ΔCOB (c.g.c)  ⇒ AD = BC  b) OA = OC ; OB = OD ⇒ AB = CD  ΔAOD = ΔCOB ⇒  ; Â1 = ⇒ Â2 =  Nên Δ ABI = ΔCDI (g.c.g)  Suy ra IA = IC; IB = ID  c) ΔAOI = ΔCOI ⇒  =  ⇒ OI là tia phân giác của góc xOy |

**D. TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

### Hoạt động 2: Ứng dụng tính chất tia phân giác vào thực tế

- Mục tiêu: HS vận dụng kiến thức tia phân giác vào thực tế

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK, thước thẳng

- Sản phẩm: Lời giải bài 35 sgk/71

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| \* GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  **- Làm BT 34 SGK**  GV: Gợi ý HS áp dụng BT 34 để làm BT 35 SGK  Gọi 1 HS lên bảng trình bày  Gọi HS nhận xét và sửa lỗi. | **Bài 35/71(SGK)**    Áp dụng bài tập 34  Trên Ox lấy hai điểm A và C  Trên Oy lấy hai đểim B và D sao cho OA = OB  OC = OD.  Gọi I là giao điểm của AD và BC thì OI là tia phân giác của xÔy |

**E. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Xem lại các dạng BT đã làm.

- Xem lại tính chất tia phân giác.

- Nghiên cứu bài mới : Tính chất ba đường phân giác của tam giác.

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HS**

**\*Kiểm tra 15 phút:**

**Đề:** Cho ΔABC cân tại A, tia phân giác góc A cắt BC tại I.

Chứng minh a) ΔABI = ΔACI

b) Tính góc BIA

**\* Đáp án và biểu điểm**

|  |  |
| --- | --- |
| **Đáp án** | **Biểu điểm** |
| Vẽ hình   |  |  | | --- | --- | | GT | ΔABC cân tại A ( AB = AC) (1 đ)  , I  BC | | KL | a) ΔABI = ΔACI  b) Tính góc BIA |     Chứng minh:  a) ΔABI và ΔACI có  AB = AC ( gt)  ( gt)  AI cạnh chung  Do đó ΔABI = ΔACI ( c – g – c)  b) Vì ΔABI = ΔACI nên  mà  Suy ra  Vậy | **1**  **1**  **1**  **1**  **1**  **1**  **1**  **3** |

:

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**§4. TÍNH CHẤT BA ĐƯỜNG PHÂN GIÁC CỦA TAM GIÁC**

I. **MỤC TIÊU**:

*1. Kiến thức***:** HS biết khái niệm đường phân giác và tính chất 3 đường phân giác của tam giác. HS tự chứng minh được định lý : “Trong một tam giác cân, đường phân giác xuất phát từ đỉnh đồng thời là đường trung tuyến ứng với cạnh đáy.

*2. Kĩ năng:*- Rèn luyện kỹ năng gấp hình, suy luận, chứng minh, áp dụng định lý vào bài tập.

*3. Thái độ:*Giáo dục HS cẩn thận khi vẽ hình và chứng minh bài toán hình học.

*4. Định hướng phát triển năng lực:*

- Năng lực chung: NL tư duy, NL tính toán, NL tự học, NL sử dụng ngôn ngữ, NL làm chủ bản thân, NL hợp tác.

- Năng lực chuyên biệt: NL vẽ đường phân giác, gấp hình, chứng minh tính chất ba đường phân giác.

**1. Giáo viên:** Thước, phấn màu, sgk, tam giác bằng giấy.

**2. Học sinh:** Thước, sgk, tam giác bằng giấy.

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao**  **(M4)** |
| Tính chất ba đường phân giác của tam giác giác. | Biết vẽ đường phân giác của một tam giác | Gấp hình xác định tính chất ba đường phân giác của một tam giác. | Chứng minh tính chất ba đường phân giác | Chứng minh điểm cách đều 3 cạnh của tam giác |

**III.** **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

*\* Kiểm tra bài cũ:*

**A. KHỞI ĐỘNG**

**Hoạt động 1: Mở đầu**

- Mục tiêu: Kích thích hs suy nghĩ về tính chất điểm cách đều ba cạnh của tam giác.

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK

- Sản phẩm: Tính chất điểm cách đều 3 cạnh của tam giác

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **HĐ của HS** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  ?: Ta đã biết một điểm cách đều hai cạnh của góc thì nằm ở đâu?  ?: Vậy trong một tam giác một điểm cách đều ba cạnh của tam giác sẽ nằm ở đâu?  GV: Để trả lời câu hỏi này ta vào bài học hôm nay | - Trên tia phân giác của góc đó.  -Dự đoán câu trả lời |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | | **NỘI DUNG** |
| **- Hoạt động 2:Đường phân giác của tam giác**  - Mục tiêu: HS trình bày khái niệm về đường phân giác của tam giác và tính chất đường phân giác của tam giác.cân.  - Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp  - Hình thức tổ chức: Cá nhân  - Phương tiện: SGK  - Sản phẩm: Vẽ đường phân giác của tam giác và tính chất về đường phân giác trong tam giác cân | | |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Vẽ Δ ABC, vẽ tia phân giác của  cắt cạnh BC tại M.  GV giới thiệu đường phân giác của Δ ABC.  GV: Một tam có mấy đường phân giác ?  - Cho tam giác cân ABC(AB = AC). Vẽ tia phân giác của góc BAC cắt BC tại M. Chứng minh MB = MC.  - Qua bài toán trong một tam giác cân đường phân giác xuất phát từ một đỉnh đồng thời là đường gì của tam giác.  \* HS trả lời, GV đánh giá câu trả lời  \* GV chốt kiến thức  - GV: Giới thiệu t/c và gợi ý cho HS tự c/m | | ***1.*** ***Đường phân giác của tam giác***    Đoạn thẳng AM gọi là đường phân giác xuất phát từ đình A của ΔABC  - Mỗi tam giác có ba đường phân giác  **\* Tính chất** : (SGK) |
| **- Hoạt động 3: Tính chất ba đường phân giác của tam giác**  - Mục tiêu: HS trình bày được tính chất ba đường phân giác của tam giác  - Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp  - Hình thức tổ chức: Cá nhân  - Phương tiện: SGK, tam giác bằng giấy  - Sản phẩm: Định lí về ba đường phân giác của tam giác | | |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - HS thực hành ?1  Quan sát và cho biết ba đường phân giác có đi qua một điểm hay không ?  - Rút ra tính chất ba đường phân giác của tam giác  GV: Giới thiệu nội dung định lí  - Vẽ lại Hình 37 SGK yêu cầu HS làm ?2  Hãy viết GT,KL  GV: Gợi ý HS cách c/m rồi cho HS xem cách c/m SGK  \* HS trả lời, GV đánh giá câu trả lời  \* GV chốt kiến thức | ***2. Tính chất ba đường phân giác của tam giác*** :  ***Định lí* :**  Ba đường phân giác của một Δ cùng đi qua 1 điểm. điểm này cách đều ba cạnh của Δ đó    ?2  ΔABC  BE là phân giác của  ;  GT CF là phân giác của ;  BE cắt CF tại I  IH ⊥ BC ; IK ⊥ AC; IL ⊥ AB  KL a)AI là phân giác của Â  b) IH = IK = IL  Chứng minh : (Xem SGK) | |

**C. LUYỆN TẬP - VẬN DỤNG**

**Hoạt động 4: Bài tập**

- Mục tiêu: Rèn kỹ năng vẽ đường phân giác. Củng cố tính chất ba đường phân giác

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK, thước

- Sản phẩm: Tính số đo góc, chứng minh điểm cách đều ba cạnh của tam giác

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  Làm bài 38sgk  - Nêu đặc điểm của hình 38  - Nêu cách vẽ hình 38  HS  = 520, OK, OL là các tia phân giác  Cách vẽ: Vẽ tam giác IKL có  = 520, vẽ hai tia phân giác của góc K và góc L cắt nhau tại O.  - ! HS ghi GT, KL của bài toán  - Nêu cách tính góc KOL, KIO  HS: Dựa vào tam giác IKL và các tia phân giác  - Điểm O nằm trên các đường nào suy ra câu c  HS: O là giao điểm 3 đường phân giác.  GV hướng dẫn cách trình bày  HS lên bảng trình bày  GV nhận xét, đánh giá., chốt kiến thức | Bài 38 SGK:   |  |  | | --- | --- | | GT | Δ IKL,  = 620 | | KL | a) Tính  b) Tính |   Chứng minh  a) Xét Δ IKL có : = 1800  ⇒  = 1800 −  = 1800 − 620 = 1180  Có  = 590.  Xét ΔOKL có:  = 1800 − () = 1800 − 590 = 1210  b) Vì O là giao điểm hai đường phân giác xuất phát từ K và L nên IO là phân giác của  (tính chất 3 đường phân giác).  ⇒ = 310  c) Theo chứng minh trên có O là điểm chung của ba đường phân giác của tam giác nên O cách đều 3 cạnh của tam giác. |

**D. TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

- Học thuộc định lý, tính chất 3 đường phân giác của Δ, tính chất Δ cân

- BTVN : 37 ; 39 ; 43 /72, 73 (SGK)

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HỌC SINH**

Câu 1: Nêu tính chất ba đường phân giác của tam giác (M1)

Câu 2: Bài ?1, ?2 sgk (M2)

Câu 3: Bài 38a,b / 73(SGK) (M3)

Câu 4: Bài 38c / 73(SGK) (M4)

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**LUYỆN TẬP**

I. **MỤC TIÊU**:

*1. Kiến thức***:**

Củng cố các định lý về tính chất ba đường phân giác của tam giác, tính chất đường phân giác của 1 góc ngoài, tính chất đường phân giác của tam giác cân, tam giác đều.

*2. Kĩ năng:*

- Rèn luyện kỹ năng vẽ hình, phân tích và chứng minh bài toán. Chứng minh một dấu hiệu nhận biết tam giác cân.

- Học sinh thấy được ứng dụng thực tế của tính chất ba đường phân giác của tam giác, của một góc.

*3. Thái độ***:** Giáo dục HS cẩn thận khi vẽ hình và chứng minh bài toán hình học.

*4. Định hướng phát triển năng lực:*

- Năng lực chung: NL tư duy, NL tính toán, NL tự học, NL sử dụng ngôn ngữ, NL làm chủ bản thân, NL hợp tác.

- Năng lực chuyên biệt: NL vẽ đường phân giác, chứng minh

**II. CHUẨN BỊ:**

**1. Giáo viên:** Thước, phấn màu, sgk

**2. Học sinh:** Thước, sgk

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao**  **(M4)** |
| Luyện tập | Thuộc tính chất ba đường phân giác của tam giác | Biết viết GT và KL bài toán. | Biết vận dụng tính chất ba đường phân giác giải bài tập. | Chứng minh ba điểm thẳng hàng. |

**III. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY:**

* *Ổn định lớp :*
* *. Kiểm tra bài cũ:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung** | **Đáp án** |
| a) Hãy phát biểu t/c ba đường phân giác của tam giác.  b) Chữa BT 37/72 (SGK) (6 đ) | a) SGK (4 đ)  b) HS vẽ được (6 đ) |

**A. KHỞI ĐỘNG**

**Hoạt động 1: Mở đầu**

- Mục tiêu: Kích thích hs suy nghĩ về dạng bài tập về ba đường phân giác của tam giác.

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK

- Sản phẩm: các dạng bài tập áp dụng tính chất ba đường phân giác của tam giác.…

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **HĐ của HS** |
| ?: Dựa vào tính chất ba đường phân giác của tam giác sẽ suy ra được bài tập dạng nào?  GV: Để củng cố kiến thức này ta vào bài học hôm nay | - Chứng minh ba đoạn thẳng bằng nhau. |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**C. LUYỆN TẬP - VẬN DỤNG**

**Hoạt động 2: *Bài 40/ 73 (SGK).***

- Mục tiêu: HS chứng minh được ba điểm thẳng hàng.

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK , thước

- Sản phẩm: Lời giải bài 40 sgk/73

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Gọi HS nhắc lại trọng tâm của tam giác là gì ? Làm thế nào để xác định được trọng tâm?  Còn I được xác định như thế nào ?  Yêu cầu cả lớp vẽ hình ghi GT, KL  GV: Δ ABC cân tại A ,vậy phân giác AM của Δ đồng thời là đường gì của tam giác ?  GV: Tại sao G, I, A thẳng hàng ?  GV hoàn chỉnh và sửa sai nếu có  \* HS trả lời, GV đánh giá câu trả lời  \* GV chốt lời giải | ***Bài 40/ 73 (SGK) :***    GT ΔABC, AB = AC ;  G Là trọng tâm tam giác  I là giao điểm 3 phân giác  KL A ; G ; I thẳng hàng  Chứng minh :  Vì Δ ABC cân tại A nên phân giác AM của Δ đồng thời là trung tuyến (t/c Δ cân)  G là trọng tâm của Δ nên G ∈ AM. I là giao điểm của các đường phân giác của Δ nên I ∈ AM ⇒ A, G, I thẳng hàng vì cùng thuộc AM |

**D. TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**- Hoạt động 3: Bài 42/73 (SGK)-**

- Mục tiêu: HS chứng minh tam giác cân

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK, thước

- Sản phẩm: Lời giải bài 42 sgk/73

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  GV: Hướng dẫn HS vẽ hình, kéo dài AD một đoạn  DA’ = AD. Gợi ý phân tích bài toán  ΔABC cân ⇔ AB = AC  có AB = A’C → AC = A’C  (ΔADB = ΔA’DC)  ⇒ Δ CAA’ cân → Â’ = Â2  GV: Gọi 1 HS lên bảng trình bày c/m  \* HS trả lời, GV đánh giá câu trả lời  \* GV chốt lời giải | ***Bài 42/73 (SGK)***    GT ΔABC, Â1 = Â2  BD = DC  KL ΔABC cân  Chứng minh:  Kéo dài AD một đoạn DA’ sao cho  DA’=AD  Xét ΔADB và ΔA’DC có :  AD = A’D (cách vẽ)  (đđ)  DB = DC (gt)  ⇒ ΔADB = ΔA’DC (c.g.c)  ⇒ Â1 = Â2 và AB = A’C  Xét ΔCAA’ có Â2 = Â’=Â1⇒ ΔCAA’ cân  ⇒ AC = A’C mà A’C = AB (c/m trên )  ⇒ AC = AB ⇒ ΔABC cân |

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

- Xem lại các dạng BT đã làm

- Ôn lại các tính chất đường phân giác của góc, tính chất và dấu hiệu nhận biết tam giác cân, định nghĩa đường trung trực của đoạn thẳng

- BTVN: 49 ; 50 ; 51 /29 (SBT

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HỌC SINH**

Câu 1: Ba đường phân giác của tam giác có tính chất gì ? (M1)

Câu 2: Bài 40/73 sgk (M3)

Câu 3: Bài 41/73(SGK) (M2)

Câu 4: Bài 42/73(SGK) (M4)

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**§7. TÍNH CHẤT ĐƯỜNG TRUNG TRỰC CỦA MỘT**

**ĐOẠN THẲNG**

I. **MỤC TIÊU**:

*1. Kiến thức***:** HS phát biểu và chứng minh được hai định lý về tính chất đường trung trực của một đoạn thẳng.

*2. Kĩ năng***:** Rèn luyện cách vẽ đường trung trực của 1 đoạn thẳng thẳng bằng thước kẻ và com pa. Biết vận dụng định lý để chứng minh lý thuyết.

*3. Thái độ***:** Thái độ rèn luyện ý thức tự giác tự rèn luyện nắm vững kiến thức

*4. Định hướng phát triển năng lực:*

- Năng lực chung: NL tư duy, NL tính toán, NL tự học, NL sử dụng ngôn ngữ, NL làm chủ bản thân, NL hợp tác.

- Năng lực chuyên biệt: NL vẽ hình và chứng minh định lí về tính chất đường trung trực của một đoạn thẳng.

**II. CHUẨN BỊ:**

**1. Giáo viên:** Thước, phấn màu, sgk

**2. Học sinh:** Thước, sgk

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao**  **(M4)** |
| Tính chất đường trung trực của một đoạn thẳng. | Phát biểu tính chất đường trung trực của một đoạn thẳng. | Cách vẽ đường trung trực của một đoạn thẳng.  Chứng minh hai định lí. | Vẽ đường trung trực của một đoạn thẳng bằng thước và com pa | Chứng minh ba điểm thẳng hàng |

**III. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY:**

* *Kiểm tra bài cũ:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung** | **Đáp án** |
| a) Thế nào là đường trung trực của một đoạn thẳng ?  b) Cho đoạn thẳng AB hãy dùng thước có chia khoảng và ê ke vẽ đường trung trực của AB. | a) Đường trung trực của một đoạn thẳng là đường thẳng vuông góc với đoạn thẳng tại trung điểm của đoạn thẳng. (5 đ)  b) Vẽ đúng (5 đ) |

**A. KHỞI ĐỘNG**

**Hoạt động 1: Mở đầu**

- Mục tiêu: Kích thích HS tìm hiểu về cách vẽ đường trung trực của đoạn thẳng không dùng thước chia khoảng.

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK, thước

- Sản phẩm: Cách vẽ đường trung trực bằng thước và com pa

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  Hãy nêu các bước vẽ đường trung trực của đoạn thẳng AB ở trên (phần KTBC)  Nếu không có thước chia khoảng mà chỉ có thước thẳng và ê com pa thì có vẽ được đường trung trực đó không ?  Bài học hôm nay sẽ giúp các em thực hiện điều đó. | - Dùng thước chia khoảng xác định trung điểm M của AB  - Dùng ê ke vẽ đường vuông góc với AB tại M đó là đường trung trực của AB.  Suy nghĩ tìm câu trả lời |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| **Hoạt động 2:** **Định lý về tính chất các điểm thuộc đường trung trực**  - Mục tiêu: HS trình bày được tính chất của các điểm thuộc đường trung trực.  - Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp  - Hình thức tổ chức: Cá nhân, nhóm  - Phương tiện: SGK, thước  - Sản phẩm: Định lí 1 (Định lí thuận) | |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:   * Vẽ đoạn thẳng AB * Vẽ đường trung trực d của AB * Lấy 1 điểm M trên d * Nối MA, MB * So sánh MA và MB (c/m)   HS thảo luận nhóm thực hiện vẽ hình, trả lời.  GV nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức:  Điểm M nằm trên đường trung trực của AB thì MA = MB (M cách đều hai mút A và B)  ? Vậy điểm thuộc đường trung trực của đoạn thẳng có tính chất gì ?  HS trả lời  GV nhânj xét, đánh giá, chốt kiến thức:  - Nêu định lí 1, ghi GT, KL và cách c/m | ***1.*** ***Định lý về tính chất các điểm thuộc đường trung trực***  *\* Định lý1: (Định lý thuận)*: SGK/74   |  |  | | --- | --- | | GT | Đoạn thẳng AB  IA = IB, d ⊥ AB tại I  M ∈ d | | KL | MA = MB | |
| **- Hoạt động 3: Định lý 2 (Định lí đảo)**  - Mục tiêu: HS trình bày được định lí đảo.  - Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp  - Hình thức tổ chức: Cá nhân, cặp đôi  - Phương tiện: SGK, thước  - Sản phẩm: Định lí 2 (Định lí đảo) | |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Xét điểm M cách đều hai mút của đoạn thẳng AB .Hỏi điểm M có nằm trên đường trung trực của đoạn thẳng AB hay không?  HS thảo luận theo cặp trả lời  GV nhânj xét, đánh giá, chốt kiến thức  Điểm cách đều hai mút của đoạn thẳng thì nằm trên đường trung trực của đoạn thẳng đó.  GV: Đó là nội dung định lí 2  - Yêu cầu HS viết GT, KL của định lí  - HS tìm hiểu SGK nêu cách c/m  Gọi HS đứng tai chỗ trình bày c/m  GV nhận xét, đánh giá, chốt lại cách c/m  ? Qua định lí thuận và định lí đảo có thể phát biểu gộp thế nào ?  \* HS trả lời, GV đánh giá câu trả lời  \* GV chốt kiến thức bằng nhận xét | ***2.*** ***Định lý2 (Định lí đảo)*** :  SGK/75    GT Đoạn AB, MA=MB  KL M ∈ trung trực của  đoạn AB  Chứng minh: Xem SGK  ***Nhận xét* :**  Tập hợp các điểm cách đều hai mút của một đoạn thẳng là đường trung trực của đoạn thẳng đó. |

**C. LUYỆN TẬP - VẬN DỤNG**

**Hoạt động 4: Ứng dụng**

- Mục tiêu: Củng cố hai định lí. HS biết cách vẽ đường trung trực bằng thước và compa

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK, thước, com pa

- Sản phẩm: Vẽ đường trung trực của đoạn thẳng bằng thước và com pa

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Tìm hiểu SGK, nêu cách vẽ đường trung trực của đoạn thẳng  Cá nhân HS tìm hiểu sgk nêu cách vẽ  GV nhận xét, đánh giá, chốt lại cách vẽ và thực hiện vẽ minh họa trên bảng  HS vẽ vào vở.  GV: Nêu chú ý SGK  - Làm bài 44 sgk  Cá nhân HS áp dụng định lí 1 trả lời  GV nhận xét, đánh giá, chốt lại câu trả lời. | **3. *Ứng dụng*** :    Vẽ đường trung trực  của đoạn MN  bằng thước và compa  Chú ý: (SGK)  **Bài 44/76 sgk**  Vì M nằm trên đường trung trực của AB nên MA = MB. Mà MA = 5 cm nên MB = 5 cm. |

**D. TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

- Mục tiêu: Củng cố định lí. Đảo

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK, thước, com pa

- Sản phẩm: Bài 46 /47sgk

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Làm bài 46 sgk  GV vẽ hình lên bảng  HS vẽ hình vào vở  HS ghi GT, KL của bài toán  ? Cho các tam giác cân thì suy ra các đoạn nào bàng nhau  ? Các đỉnh của các tam giác đó nằm ở đâu ?  Cá nhân HS áp dụng định lí 2 trả lời  GV nhận xét, đánh giá, chốt cách trình bày | **Bài 46/76 (SGK):**    ΔABC, AB = AC  GT ΔDBC, DB = DC  ΔEBC, EB = EC  KL A, D, E thẳng hàng  Chứng minh : AB = AC (gt) ⇒ A ∈ trung trực BC (đ/lý 2)  Tương tự : E, D ∈ trung trực BC  ⇒ A, D, E thẳng hàng |

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

- Học thuộc các định lý về tính chất trung trực của 1 đoạn thẳng, vẽ thành thạo đường trung trực của đoạn thẳng bằng thước và compa

- BTVN: 45, 46, 47 ; 48 ; 51/ 76( SGK), 56, 59/ 30 (SBT)

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HỌC SINH**

Câu 1: Phát biểu hai định lí trong bài (M1)

Câu 2: Nêu các cách vẽ đường trung trực của một đoạn thẳng (M2)

Câu 3: Bài 44/76(SGK) (M3)

Câu 4:Bài 46/76(SGK) (M4)

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**LUYỆN TẬP**

I. **MỤC TIÊU**:

*1. Kiến thức***:** Củng cố các định lý về tính chất đường trung trực của đoạn thẳng, vận dụng các tính chất đó vào việc giải các bài toán thực tế.

*2. Kĩ năng:*

- Rèn luyện kỹ năng vẽ đường trung trực của một đoạn thẳng cho trước

- Giải bài tập thực tế có ứng dụng tính chất trung trực của 1 đoạn thẳng.

*3. Thái độ: Thái* độ rèn luyện ý thức tự giác tự rèn luyện nắm vững kiến thức

*4. Định hướng phát triển năng lực:*

- Năng lực chung: NL tư duy, NL tính toán, NL tự học, NL sử dụng ngôn ngữ, NL làm chủ bản thân, NL hợp tác.

- Năng lực chuyên biệt: NL vẽ đường trung trực của đoạn thẳng, vận dụng tính chất đường trung trực của đoạn thẳng chứng minh các tam giác bằng nhau, so sánh các đoạn thẳng, ứng dụng vào thực tế..

**II. CHUẨN BỊ:**

**1. Giáo viên:** Thước, phấn màu, sgk

**2. Học sinh:** Thước, sgk

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao**  **(M4)** |
| **Luyện tập** | Thuộc tính chất đường trung trực của một đoạn thẳng. | Chứng minh hai tam giác bằng nhau,  . | So sánh các đoạn thẳng  Vận dụng giải bài toán thực tế | .Chứng minh hai đường thẳng vuông góc từ cách vẽ. |

**III. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY:**

* *Kiểm tra bài cũ:*

|  |  |
| --- | --- |
| Nội dung | Đáp án |
| -Phát biểu tính chất đường trung trực của một đoạn thẳng? (6 đ) | - Tính chất 1: sgk/74 (5 đ)  - tính chất 2: sgk/75 (5 đ) |

**A. KHỞI ĐỘNG**

**Hoạt động 1: Mở đầu**

- Mục tiêu: Tạo ý thức tích cực trong tìm hiểu ứng dụng thực tế của tính chất đường trung trực trong HS

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK

- Sản phẩm: Ứng dụng tính chất đường trung trực của đoạn thẳng vào thực tế.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| ?: Tính chất đường trung trực của một đoạn thẳng sẽ có ứng dụng gì trong thực tế?  GV: Để trả lời câu hỏi này ta vào bài học hôm nay | - Dự đoán câu trả lời |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**C. LUYỆN TẬP**

**Hoạt động 2: Chứng minh hai tam giác bằng nhau, so sánh các đoạn thẳng**

- Mục tiêu: Vận dụng định lí 1 để giải bài tập

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân, cặp đôi

- Phương tiện: SGK, thước

- Sản phẩm: Bài 47, 48sgk

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  \* Làm bài 47 /76 sgk  - Vẽ hình  - Ghi GT, KL của bài toán  - Chứng minh  HS thảo luận theo cặp làm bài  1 HS lên bảng trình bày  GV nhận xét, đánh giá., chốt lời giải  \* Làm bài 48/77 SGK  - Gọi HS đọc bài toán  - GV hướng dẫn vẽ hình, phân tích cách c/m  . So sánh IM + IN và LN ?  GV: Nếu I ≠ P thì IL + IN so với LN như thế nào? tại sao ?  GV: Nếu I ≡ P thì IL + IN so với LN như thế nào ?  \* HS trả lời, GV nhận xét, đánh giá  \* GV chốt lời giải, hướng dẫn cách trình bày | ***Bài 47/76 (SGK)***   |  |  | | --- | --- | | GT | IA = IB  MN ⊥ AB tại I | | KL | Δ AMN = Δ BMN |   Chứng minh  Xét Δ AMN và Δ BMN có:  MA = MB, NA = NB (do M, N thuộc đường trung trực của AB)  MN là cạnh chung  Do đó Δ AMN = Δ BMN (c.c.c)  ***Bài 48/ 77 (SGK)***    Chứng minh  L đối xứng với M qua xy nên xy là trung trực của đoạn ML, I ∈ xy  => IM = IL  Nếu I ≠ P thì IL + IN > LN  hay IM + IN > LN (bđt tam giác)  Nếu I ≡ P thì  IL + IN = PL + PN = LN  IM + IN nhỏ nhất khi I ≡ P |

**D. VẬN DỤNG, TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**Hoạt động 3: Ứng dụng tính chất đường trung trực của đoạn thẳng vào thực tế**

- Mục tiêu: Biết cách vận dụng kiến thức đã học vào thực tế

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân, nhóm

- Phương tiện: SGK, thước

- Sản phẩm: Bài 49, 50 sgk

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  \* Làm bài 49/77 SGK  - Gọi HS đọc bài toán  - GV hướng dẫn vẽ hình, tìm câu trả lời:  ? Bài tập này liên quan đến bài tập nào.  HS: Liên quan đến bài tập 48. ? Vai trò điểm A, C, B như các điểm nào của bài tập 48. HS: A, C, B tương ứng M, I, N ? Vậy đặt điểm C ở đâu để AC + CB ngắn nhất. - Học sinh nêu phương án. GV nhận xét, đánh giá., chốt lời giải  \* Làm BT 50 SGK  - Đọc bài toán, Bài này áp dụng định lí nào ?  => Địa điểm xây dựng trạm y tế  HS trả lời  GV nhận xét, đánh giá., chốt lời giải  \* Làm BT 51 SGK  Vẽ lại hình 46 SGK  Yêu cầu HS c/m PC ⊥ d  Gọi 1 HS trình bày c/m  GV nhận xét, đánh giá | **Bài tập 49/ 77sgk**    Lấy R đối xứng A qua a. Nối RB cắt a tại C. Vậy xây dựng trạm máy bơm tại C.  ***Bài 50/77 (SGK)***  Địa điểm xây dựng trạm y tế là giao của đường trung trực nối hai điểm dân cư với cạnh đường quốc lộ  **Bài tập 51/ 77sgk**  Theo cách dựng PA = PB ; CA = CB ⇒ P, C nằm trên trung trực của đoạn AB ⇒ vậy PC là trung trực của đoạn AB ⇒ PC ⊥ AB  => d  AB |

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

- Xem lại các dạng BT đã làm

- Ôn tập các định lý về tính chất đường trung trực của 1 đoạn thẳng, các tính chất tam giác cân

- BTVN: 53 ; 59 ; 60, 61/ 30, 31 (SBT)

- Xem trước bài: Tính chất ba đường trung trực của tam giác.

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HỌC SINH**

Câu 1: Phát biểu tính chất đường trung trực của một đoạn thẳng (M1)

Câu 2: Bài 47/76 sgk (M2)

Câu 3: Bài 48, 49, 50/77 (SGK) (M3)

Câu 4: Bài 51/77(SGK) (M4)

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**§8. TÍNH CHẤT BA ĐƯỜNG TRUNG TRỰC**

**CỦA TAM GIÁC**

**I. Mục tiêu**:

***1. Kiến thức***: Biết được khái niệm đường trung trực của một tam giác, mỗi tam giác có 3 đường trung trực.

- Nắm được tính chất trong tam giác cân, tính chất ba đường trung trực của tam giác, hiểu khái niệm đường tròn ngoại tiếp tam giác.

***2. Kĩ năng:***- Biết cách dùng thước thẳng, com pa để vẽ trung trực của tam giác.

- Chứng minh được định lí về t/c ba đường trung trực của tam giác.

*3. Thái độ***:** rèn luyện ý thức tự giác tự rèn luyện nắm vững kiến thức

*4. Định hướng phát triển năng lực:*

- Năng lực chung: NL tư duy, NL tính toán, NL tự học, NL sử dụng ngôn ngữ, NL làm chủ bản thân, NL hợp tác.

- Năng lực chuyên biệt: NL vẽ hình và chứng minh định lí về tính chất ba đường trung trực của tam giác

**II. CHUẨN BỊ:**

**1. Giáo viên:** Thước, phấn màu, sgk

**2. Học sinh:** Thước, sgk

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao**  **(M4)** |
| Tính chất ba đường trung trực của tam giác | Phát biểu tính chất ba đường trung trực của tam giác | Vẽ được ba đường trung trực của tam giác | Chứng minh được tính chât  Vận dụng giải bài tập |  |

**III.** **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

*\* Kiểm tra bài cũ:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung** | **Đáp án** |
| - Định nghĩa và vẽ trung trực của đoạn thẳng MN. (5đ)  - Nêu tính chất trung trực của đoạn thẳng. (5đ) | SGK  SGK |

**A. KHỞI ĐỘNG**

**Hoạt động 1: Mở đầu**

- Mục tiêu: Tìm hiểu về đường trung trực trong tam giác

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK

- Sản phẩm: Đường trung trực trong tam giác

…

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  Hãy nêu các đường đồng quy trong tam giác đã học  Hôm nay ta sẽ tìm hiểu thêm một loại đường nữa đó là đường trung trực. | Đường trung tuyến,  Đường phân giác |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 2: Tìm hiểu đường trung trực của tam giác**

- Mục tiêu: Nêu được định nghĩa đường trung trực của tam giác

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK, thước

- Sản phẩm: Định nghĩa đường trung trực của tam giác

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - GV và HS cùng vẽ ABC, vẽ đường thẳng là trung trực của đoạn thẳng BC.  ? Ta có thể vẽ được trung trực ứng với cạnh nào? Mỗi tam giác có mấy trung trực.  HS: - Mỗi tam giác có 3 trung trực.  ? ABC thêm điều kiện gì để a đi qua A.  HS: - ABC cân tại A.  ? Hãy chứng minh.  GV hướng dẫn để HS tự chứng minh.  GV nhận xét, đánh giá., chốt kiến thức | **1. Đường trung trực của tam giác**    a là đường trung trực ứng với cạnh BC của ABC  *\* Nhận xét*: SGK   |  |  | | --- | --- | | GT | ABC có AI là trung trực | | KL | AI là trung tuyến |   *\* Định lí:* SGK |

**Hoạt động 3: *Tìm hiểu tính chất ba đường trung trực của tam giác***

- Mục tiêu: Nêu được định nghĩa đường trung trực của tam giác

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK, thước

- Sản phẩm: Định nghĩa đường trung trực của tam giác

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Yêu cầu học sinh làm ?2  GV nêu định lí  - Giáo viên hướng dẫn vẽ hình và ghi GT, KL của định lí.  - GV hướng dẫn CM dựa vào tính chất đường trung trực của đoạn thẳng.  GV nhận xét, đánh giá., chốt kiến thức  - Gọi HS đọc chú ý SGK. | **2. Tính chất ba trung trực của tam giác**  *a) Định lí* : SGK/78   |  |  | | --- | --- | | GT | ABC, b là trung trực của AC  c là trung trực của AB, b và c cắt nhau ở O | | KL | O nằm trên trung trực của BC  OA = OB = OC |   - CM:  Vì O thuộc trung trực AB  OB = OA (1)  Vì O thuộc trung trực BC  OC = OA (2)  OB = OC  O thuộc trung trực BC  và OB = OC = OA, tức ba trung trực đi qua 1 điểm, điểm này cách đều 3 đỉnh của tam giác.  *b) Chú ý:*    O là tâm của đường tròn ngoại tiếp ABC |

**C. LUYỆN TẬP - VẬN DỤNG**

**Hoạt động 4: Bài tập**

- Mục tiêu: Củng cố tính chất ba đường trung trực của tam giác

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK, thước

- Sản phẩm: Bài 53 sgk

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:   * Làm bài tập 53: * Gọi HS trả lời miệng   GV nhận xét, đánh giá., chốt kiến thức | **Bài 53/80sgk**:  Vị trí của giếng là giao điểm ba đường trung trực của tam giác tạo bởi ba nhà |

**D. TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

- Học kĩ tính chất 3 đường trung trực của tam giác.

- Làm bài tập 52, 54, 55 (tr80-SGK)

- Hướng dẫn bài 54: Dựa vào định nghĩa đường trung tuyến và đường trung trực để c/m hai tam giác bằng nhau rồi suy ra.

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HỌC SINH**

Câu 1: Nêu tính chất ba đường trung trực của tam giác (M1)

Câu 2: Vẽ các đường trung trực của tam giác (M2)

Câu 3: Bài 53/.80(SGK) (M3)

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**LUYỆN TẬP**

**I. Mục tiêu**:

***1. Kiến thức***: Củng cố tính chất ba đường trung trực trong tam giác.

***2. Kĩ năng***: Rèn luyện kĩ năng vẽ trung trực của tam giác.

- Biết vận dụng các kiến thức đã học để chứng minh bài tập hình học.

*3. Thái độ***:** Thái độ rèn luyện ý thức tự giác tự rèn luyện nắm vững kiến thức

*4. Định hướng phát triển năng lực:*

- Năng lực chung: NL tư duy, NL tính toán, NL tự học, NL sử dụng ngôn ngữ, NL làm chủ bản thân, NL hợp tác.

- Năng lực chuyên biệt: NL vẽ đường trung trực của tam giác; chứng minh 3 điểm thẳng hàng; tìm điểm cách đều các điểm cho trước.

**II. CHUẨN BỊ:**

**1. Giáo viên:** Thước, phấn màu, sgk

**2. Học sinh:** Thước, sgk

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao**  **(M4)** |
| Luyện tập | Điểm cách đều 3 đỉnh của tam giác | Vẽ đường tròn đi qua 3 đỉnh của tam giác | Chứng minh 3 điểm thẳng hàng. | Giải bài toán thực tế. |

**III.** **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

* *Kiểm tra bài cũ:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung** | **Đáp án** |
| - Phát biểu tính chất ba đường trung trực của tam giác (4 đ)  - Làm bài 53/80 SGK (6 đ) | - SGK/78  Bài 53/78sgk: Vị trí của giếng là giao điểm ba đường trung trực của tam giác tạo bởi ba nhà. |

**A. KHỞI ĐỘNG**

**Hoạt động 1: Mở đầu**

- Mục tiêu: Tìm hiểu về ứng dụng tính chất ba đường trung trực trong giải toán và thực tế

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK

- Sản phẩm: Ứng dụng tính chất ba đường trung trực của tam giác.…

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  Tính chất ba đường trung trực trong tam giác có những ứng dụng gì trong giải toán và trong thực tế ?  Bài học hôm nay ta sẽ tìm hiểu các ứng dụng đó. | - Tìm tâm đường tròn đi qua 3 đỉnh tam giác  - Tìm vị trí cách đều ba địa điểm. |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**C. LUYỆN TẬP - VẬN DỤNG**

**Hoạt động 2: Bài tập**

- Mục tiêu: Củng cố tính chất ba đường trung trực của tam giác

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK

- Sản phẩm: Vẽ đường tròn đi qua ba đỉnh tam giác, chứng minh ba điểm thẳng hàng.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV & HS** | **Ghi bảng** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  **\* Làm bài tập 52 SGK**  HS đọc bài toán  - GV hướng dẫn vẽ hình, gọi HS ghi GT, KL của bài toán  - GV: Hướng dẫn c/m:  + Muốn c/m ABC cân ta cần c/m điều kiện gì ?  + Cần c/m hai tam giác nào bằng nhau để suy ra ? Chúng có các yếu tố nào bằng nhau ?  - Hướng dẫn HS trình bày.  GV nhận xét, đánh giá., chốt kiến thức  **\* Làm bài tập 54 SGK**.  - HS đọc kĩ yêu cầu của bài.  - GV cho mỗi HS làm 1 phần (nếu HS không làm được thì HD)  ? Tâm của đường tròn qua 3 đỉnh của tam giác ở vị trí nào, nó là giao của các đường nào?  - HS: giao của các đường trung trực.  - Lưu ý:  + Tam giác nhọn tâm ở phía trong.  + Tam giác tù tâm ở ngoài.  + Tam giác vuông tâm thuộc cạnh huyền.  **\* Làm bài 55 SGK**  GV vẽ hình lên bảng và hướng dẫn HS c/m theo sơ đồ ngược:  B, D, C thẳng hàng            2          HS trình bày  GV nhận xét, đánh giá., chốt kiến thức | **Bài 52/ 80-SGK**   |  |  | | --- | --- | | GT | ABC, AM là trung tuyến  và là trung trực. | | KL | ABC cân ở A |   *Chứng minh*:  Xét AMB và AMC có: BM = MC (GT)  , AM chung  AMB = AMC (c.g.c)  AB = AC  ABC cân ở A  **Bài 54/ 80-SGK**      **Bài 55 /80 SGK**   |  |  | | --- | --- | | Xét DAK vàDCK có: AK cạnh chung    AK = CK (hình vẽ)  => DAK =DCK (c.g.c) =>  CM tương tự |  |   Ta lại có (hai góc phụ nhau)  (hai góc phụ nhau)  =>    hay  => B, D, C th¼ng hµng |

**D. TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

- Lµm bµi tËp 56, 57/80 SGK; 68, 69 (SBT)

- ¤n c¸c tr­êng hîp b»ng nhau cña hai tam gi¸c, c¸c tÝnh chÊt cña tam gi¸c c©n, ®Òu, ®Þnh lý Pytago thuËn vµ ®¶o.

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HỌC SINH**

Câu 1: Ba đường trung trực của tam giác có tính chất gì ? (M1)

Câu 2: Bài 54/80 sgk (M2)

Câu 3: Bài 55/80 (SGK) (M3)

Câu 4: Bài 57/80(SGK) (M4)

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

# §9. TÍNH CHẤT BA ĐƯỜNG CAO CỦA TAM GIÁC

**I. Mục tiêu**:

***1. Kiến thức***: - Nắm được khái niệm đường cao của tam giác, thấy được vị trí 3 đường cao của tam giác nhọn, tam giác vuông, tù.

- Nắm được phương pháp chứng minh 3 đường đồng qui.

- Công nhận định lí về tính chất 3 đường cao, biết khái niệm trực tâm.

***2. Kĩ năng***

- Luyện cách vẽ đường cao của tam giác.

***3. Thái độ*:** rèn luyện ý thức tự giác tự rèn luyện nắm vững kiến thức

***4. Định hướng phát triển năng lực:***

- Năng lực chung: NL tư duy, NL tính toán, NL tự học, NL sử dụng ngôn ngữ, NL làm chủ bản thân, NL hợp tác.

- Năng lực chuyên biệt: NL vẽ hình và chứng minh định lí về tính chất ba đường cao của tam giác

**II. CHUẨN BỊ:**

**1. Giáo viên:** Thước, phấn màu, sgk

**2. Học sinh:** Thước, sgk

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao**  **(M4)** |
| Tính chất ba đường cao của tam giác | Phát biểu tính chất ba đường cao của tam giác | Vẽ được ba đường cao của tam giác | Chứng minh được tính chât các đường đồng qui trong tam giác cân.  Vận dụng giải bài tập |  |

**III.** **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

*\* Kiểm tra bài cũ:*

**A. KHỞI ĐỘNG**

**Hoạt động 1: Mở đầu**

- Mục tiêu: Tìm hiểu thêm một đường đồng qui nữa của tam giác

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK

- Sản phẩm: Đường cao của tam giác…

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  Hãy kể tên các đường đồng qui trong tam giác đã học  Hôm nay ta sẽ tìm hiểu thêm một đường đồng quy nữa đó là đường cao. | Đã học 3 đường đồng qui: trung tuyến, phân giác, trung trực. |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 2: *Tìm hiểu về khái niệm đường cao của tam giác***

- Mục tiêu: Biết được khái niệm đường cao và vẽ đường cao của tam giác.

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK , thước

- Sản phẩm: Khái niệm đường cao và vẽ đường cao của tam giác.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Vẽ ABC  - Vẽ AI  BC (IBC)  - Học sinh tiến hành vẽ hình vào vở.  GV: Thông báo khái niệm đường cao của tam giác.  - HS lên bảng vẽ 1 đường cao khác.  ? Mỗi tam giác có mấy đường cao ?  - 1 HS lên bảng vẽ các đường cao còn lại, HS khác vẽ hình vào vở.  ? Ba đường cao có cùng đi qua một điểm hay không ?  HS trả lời, GV nhận xét, đánh giá., chốt kiến thức | **1. Đường cao của tam giác**  . AI là đường cao xuất phát từ A (hoặc ứng cạnh BC) của ABC.  - Mỗi tam giác có 3 đường cao. |

**Hoạt động 3: *Tìm hiểu tích chất ba đường cao của tam giác***

- Mục tiêu: Biết được tính chất ba đường cao của tam giác., vẽ các đường cao trong tam giác vuông, nhọn, tù

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK , thước

- Sản phẩm: Tính chất ba đường cao của tam giác., vẽ các đường cao trong tam giác vuông, nhọn, tù

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Vẽ 3 tam giác: vuông, nhọn, tù  - Vẽ 3 đường cao của mỗi tam giác đó.  GV: điểm H gọi là trực tâm của tam giác ABC.  ? Trực tâm của mỗi loại tam giác ở vị trí nào của tam giác ?  HS: Dựa vào hình vẽ trả lời.  GV nhận xét, đánh giá., chốt kiến thức | **2. Tính chất ba đường cao của tam giác**  **Định lí**  - Ba đường cao của tam giác cùng đi qua 1 điểm.    Điểm H gọi là trực tâm của tam giác ABC. |

**Hoạt động 4: *Tìm hiểu các đường đồng qui của tam giác cân***

- Mục tiêu: Biết được các đường đồng quy trong tam giác cân, tam giác đều

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK , thước

- Sản phẩm: Tính chất về các đường đồng quy trong tam giác cân, tam giác đều

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Cho HS phát biểu tính chất của tam giác cân.  - GV minh họa trên hình vẽ  - Yêu cầu HS phát biểu các trường hợp còn lại.  - GV vẽ tam giác đều, hướng dẫn HS phát biểu tính chất của tam giác đều. | **3. Về các đường cao, trung tuyến, trung trực, phân giác của tam giác cân**  a) Tính chất của tam giác cân:  ABC cân AI là đường cao thì nó cũng là đường trung trực, đường trung tuyến, đường phân giác  b) Tam giác có 2 trong 4 đường cùng xuất phát từ một đỉnh thì tam giác đó cân.  \* Tính chất của tam giác đều:  Trong tam giỏc đều, trọng tõm,  điểm cỏch đều 3 đỉnh, điểm  nằm trong tam giỏc và cỏch  đều 3 cạnh là 4 điểm  trùng nhau. |

**C. LUYỆN TẬP - VẬN DỤNG**

**Hoạt động 5: Bài tập**

- Mục tiêu: Củng cố tính chất 3 đường cao của tam giác

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK

- Sản phẩm: Bài 58 sgk

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* Làm bài 58 sgk**  - Yêu cầu HS dựa vào hình vẽ để giải thích.  - HS thảo luận trả lời.  - GV tổ chức thảo luận chung đưa ra câu trả lời đúng. | **Bài 58/83 sgk**  Vì tam giác vuông có hai đường cao là hai cạnh góc vuông nên trực tâm của tam giác chính là đỉnh góc vuông. Còn tam giác tù thì chân của hai đường cao nằm ngoài tam giác nên trực tâm của tam giác nằm ở ngoài tam giác. |

**D. TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

- Lµm bµi tËp 59, 60, 61, 62

HD59: Dùa vµo tÝnh chÊt vÒ gãc cña tam gi¸c vu«ng.

HD61: N lµ trùc t©m  KN  MI

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HỌC SINH**

Câu 1: Nhắc lại t/c các đường đồng qui của tam giác. (M1)

Câu 2: Vẽ các đường cao của tam giác vuông , nhọn, tù (M2)

Câu 3: Bài 58 (SGK) (M3)

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

# LUYỆN TẬP

**I. Mục tiêu**:

***1. Kiến thức:*** Củng cố khái niệm và tính chất đường cao của tam giác.

***2. Kỹ năng***: Luyện cách vẽ đường cao của tam giác.

- Vận dụng giải được một số bài toán.

***3. Thái độ*:** rèn luyện ý thức tự giác tự rèn luyện nắm vững kiến thức

***4. Định hướng phát triển năng lực:***

- Năng lực chung: NL tư duy, NL tính toán, NL tự học, NL sử dụng ngôn ngữ, NL làm chủ bản thân, NL hợp tác.

- Năng lực chuyên biệt: NL vẽ hình và chứng minh định lí về tính chất ba đường cao của tam giác

**II. CHUẨN BỊ:**

**1. Giáo viên:** Thước, phấn màu, sgk

**2. Học sinh:** Thước, sgk

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao**  **(M4)** |
| Luyện tập | Tính chất ba đường cao của tam giác | Vẽ được ba đường cao của tam giác | Vận dụng giải bài tập |  |

**III.** **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

*\* Kiểm tra bài cũ:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung** | **Đáp án** |
| - Phát biểu tính chất ba đường cao của tam giác (5đ)  - Phát biểu tính chất về các đường đồng qui trong tam giác cân (5đ) | - sgk  sgk |

**A. KHỞI ĐỘNG**

**Hoạt động 1: Mở đầu**

- Mục tiêu: tìm hiểu các dạng bài tập về đường cao

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK

- Sản phẩm: … các dạng bài tập về đường cao

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| Tính chất 3 đường cao vận dụng để giải các bài tập dạng nào ?  Hôm nay ta sẽ luyện giải các bài tập đó | Dự đoán câu trả lời |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**C. LUYỆN TẬP - VẬN DỤNG**

**Hoạt động 2: Bài tập**

- Mục tiêu: củng cố và rèn luyện kỹ năng vận dụng tính chất 3 đường cao vào giải bài tập

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK

- Sản phẩm: Bài 59, 60, 61 sgk

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* Làm bài 59 sgk**  - GV vẽ hỡnh lờn bảng.  - HS đọc kĩ đầu bài, vẽ hình ghi GT, KL.  ? LS, MS là đường gì của LNM.  - HS: đường cao của tam giác.  ? S là điểm gì của tam giác.  HS: Trực tâm.  ? Vậy NS là đường gỡ của tam giỏc ?  GV hướng dẫn trỡnh bày c/m  - Hướng dẫn HS tìm lời giải phần b:  = ?  SMP  = ?  MQN    - Yêu cầu HS dựa vào phân tích trình bày lời giải.  **\* Làm bài 60 sgk**  - Gọi HS đọc bài toán  - GV hướng dẫn vẽ hình, phân tích bài toán.  - Yêu cầu HS quan sát hình vẽ, nêu nhận xét về các đường NJ và KH trong ΔNIK.  H: NJ và KH là đường gì trong ΔNIK ?  - M là điểm gì của tam giác đó.  - Từ đó suy ra IM là đường gì ?  Vởy kết luận IM và NK có quan hệ gì ?  **\* Làm bài 61 sgk**  - Yêu cầu học sinh làm bài tập 61  ? Cách xác định trực tâm của tam giác.  - Xác định được giao điểm của 2 đường cao.  - 2 học sinh lên bảng trình bày phần a, b.  - Lớp nhận xét, bổ sung, sửa chữa.  - Giáo viên chốt lại. | **Bài 59/83** (SGK)     |  |  | | --- | --- | | GT | LMN, MQ  NL, LP  ML | | KL | a) NS  ML  b)= ?  = ? |   Giải  a) Vì MQ  LN, LP  MN  S là trực tâm của LMN  NS  ML  b) Xét MQL có:    . Xét MSP có:    **Bài 60/83 sgk**  Trong ΔNIK có: NJ ⊥ IK, KH ⊥ IN, M là giao điểm của NJ và KH. Nên NJ và KH là hai đường cao và M là trực tâm của ΔNIK. Suy ra IM là đường cao thứ 3 của ΔNIK.  Vậy IM ⊥ NK.  **Bài 61/83 sgk**  a) HK, BN, CM là ba đường cao của BHC.  Trực tâm của BHC là A.  b) trực tâm của AHC là B.  Trực tâm của AHB là C. |

**D. TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

- Xem lại các bài tập đã giải.

- Làm bài tập 70, 71, 72 (SBT/50, 51)

- Làm câu hỏi ôn tập chương III.

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HỌC SINH**

Câu 1: Nêu tính chất 3 đường cao của tam giác(M1)

Câu 2: Bài 59 sgk (M2)

Câu 3: Bài 60 (SGK) (M3)

Câu 4: Bài 61(SGK) (M4)

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

# ÔN TẬP CHƯƠNG III

**I. Mục tiêu**:

***1. Kiến thức***:: Ôn tập, củng cố các kiến thức về quan hệ giữa các yếu tố trong tam giác.

***2. Kĩ năng***: Rèn kĩ năng vẽ hình, chứng minh hình học.

***3. Thái độ*:** rèn luyện ý thức tự giác tự rèn luyện nắm vững kiến thức

***4. Định hướng phát triển năng lực:***

- Năng lực chung: NL tư duy, NL tính toán, NL tự học, NL sử dụng ngôn ngữ, NL hợp tác.

- Năng lực chuyên biệt: NL phát biểu các định lí về quan hệ giữa các yếu tố trong tam giác

**II. CHUẨN BỊ:**

**1. Giáo viên:** Thước, phấn màu, sgk

**2. Học sinh:** Thước, sgk

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao**  **(M4)** |
| Ôn tập chương III | Phát biểu các tính chất | Vẽ hình, ghi giả thiết, kết luận | Giải bài tập liên quan |  |

**III.** **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. KHỞI ĐỘNG**

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: *Ôn tập hệ thống kiến thức***

- Mục tiêu: Ôn lại quan hệ giữa các yếu tố trong tam giác.

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK , thước

- Sản phẩm: Các định lí về quan hệ giữa các yếu tố trong tam giác.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV & HS** | **Ghi bảng** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Nhắc lại mối quan hệ giữa góc và cạnh đối diện trong tam giác.  - Mối quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên, đường xiên và hình chiếu của nó.  - Mối quan hệ giữa ba cạnh của tam giác, bất đẳng thức tam giác.  - Cá nhân HS lần lượt trả lời các câu hỏi đã chuẩn bị.  GV nhận xét, đánh giá., chốt kiến thức | **I. Lí thuyết**  1. Quan hệ giữa góc và cạnh đối diện trong tam giác: Trong ΔABC:  2. Quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên, đường xiên và hình chiếu của nó.  AH < AB, AH < AC  AB > AC ⬄ HB > HC , AB = AC ⬄ HB = HC  3. Mối quan hệ giữa ba cạnh của tam giác  AB + AC > BC > AB - AC |

**C. LUYỆN TẬP - VẬN DỤNG**

**Hoạt động 2: Bài tập**

- Mục tiêu: Rèn kỹ năng giải bài tập so sánh các góc, các cạnh trong tam giác

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK, thước

- Sản phẩm: Bài 63,64,65 sgk

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV & HS** | **Ghi bảng** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  ***\* Làm bài tập 63 sgk.***  - Học sinh vẽ hình ghi GT, KL  ? Nhắc lại tính chất về góc ngoài của tam giác.  - Giáo viên dẫn dắt học sinh tìm lời giải:  ? là góc ngoài của tam giác nào ?  ? ABD là tam giác gì ?  - 1 học sinh lên trình bày.  - Lớp nhận xét, bổ sung.  GV nhận xét, đánh giá., chốt kiến thức  ***\* Làm bài 64sgk***  - Gọi HS đọc bài toán, GV hướng dẫn vẽ hình  - Yêu cầu HS chỉ ra đường vuông góc, đường xiên , hình chiếu, nêu mối quan hệ giữa các yếu tố đó để c/m HN < HP.  - Nêu mối quan hệ giữa các góc, các cạnh trong tam giác để c/m  - GV hướng dẫn trình bày c/m.  \* Làm bài tập 65 theo nhóm.  - Các nhóm thảo luận dựa vào bất đẳng thức tam giác.  GV nhận xét, đánh giá., chốt kiến thức | **II. Bài tập**  ***Bài tập 63* (tr87)**  a) Ta có  là góc ngoài của ABD  (Vì ABD cân tại B)(1)  Lại có  là góc ngoài của ADE  (2)  Từ 1, 2  b) Trong ADE:   AE > AD  ***Bài tập 64* (tr87)**  Ta có: MH là đường vuông góc,  MN, MP là các đường xiên,  HN, HP là các hình chiếu  Nếu MN < MP thì HN < HP (Quan hệ giữa đường xiên và hình chiếu)  và  (QH giữa góc và cạnh đối diện)  Mà Nên  **Bài tập 65/87**  Vẽ được 3 tam giác có độ dài các cạnh là: 2cm, 3cm, 4cm ; 3cm, 4cm, 5cm và 2cm, 4cm, 5cm |

**D. TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

- Học theo bảng tổng kết các kiến thức cần nhớ. Đọc phần có thể em chưa biết.

- Làm bài tập 64, 66 (tr87-SGK)

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HỌC SINH**

Câu 1: Nhắc lại bất đẳng thức tam giác, quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên, giữa các đường xiên và các hình chiếu của nó.. (M1)

Câu 2: Bài 65sgk(M2)

Câu 3: Bài 63,64 (SGK) (M3)

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

# ÔN TẬP CHƯƠNG III (tt)

**I. Mục tiêu**:

***1. Kiến thức***: Tiếp tục ôn tập, củng cố các kiến thức về các đường đồng quy trong tam giác.

***2. Kĩ năng***: Rèn kĩ năng vẽ hình, vận dụng tính chất các đường đồng quy để c/m.

***3. Thái độ*:** rèn luyện ý thức tự giác tự rèn luyện nắm vững kiến thức

***4. Định hướng phát triển năng lực:***

- Năng lực chung: NL tư duy, NL tính toán, NL tự học, NL sử dụng ngôn ngữ, NL hợp tác.

- Năng lực chuyên biệt: NL phát biểu các định lí về các đường đồng quy trong tam giác

**II. CHUẨN BỊ:**

**1. Giáo viên:** Thước, phấn màu, sgk

**2. Học sinh:** Thước, sgk

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao**  **(M4)** |
| Ôn tập chương III (tt) | Phát biểu các tính chất | Vẽ hình, ghi giả thiết, kết luận | Giải bài tập liên quan |  |

**III.** **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

*\* Kiểm tra bài cũ:*

**A. KHỞI ĐỘNG**

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Hệ thống kiến thức**

- Mục tiêu: Ôn tập về các đường đồng quy trong tam giác

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân, nhóm

- Phương tiện: SGK

- Sản phẩm: Tính chất các đường đồng quy trong tam giác

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV & HS** | **Ghi bảng** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  - Tính chất ba đường trung tuyến.  - Tính chất ba đường phân giác.  - Tính chất ba đường trung trực.  - Tính chất ba đường cao.  - Các nhóm thảo luận. Trả lời câu 4,5 sgk  - Giáo viên gọi đại diện các nhóm trả lời.  GV nhận xét, đánh giá., chốt kiến thức | **I. Lí thuyết**  \*. Các đường đồng quy trong tam giác:  Trọng tâm, điểm cách đều 3 cạnh của tam giác, điểm cách đều 3 đỉnh của tam giác, trực tâm.  4. Ghép đôi hai ý để được khẳng định đúng:  a - d' ; b - a' ; c - b' ; d - c'  5. Ghép đôi hai ý để được khẳng định đúng:  a - b' ; b - a' ; c - d' ; d - c' |

**C. LUYỆN TẬP - VẬN DỤNG**

**Hoạt động 2: Bài tập**

- Mục tiêu: Rèn kỹ năng vận dụng các tính chất để chứng minh

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK, thước

- Sản phẩm: Bài 68, 69 sgk

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV & HS** | **Ghi bảng** |
| GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:  **\* Làm bài 68sgk**  - Gọi HS đọc bài toán, gv hướng dẫn vẽ hình, hướng dẫn c/m.  ? M cách đều hai cạnh của góc thì M nằm trên đường nào ?  ? M cách đều hai điểm A, B thì M nằm trên đường nào ?  Từ đó suy ra vị trí của M.  **\* Làm bài tập 69sgk**  - Gọi HS đọc bài toán.  - GV hướng dẫn vẽ hình và chứng minh bài toán theo các câu hỏi gợi ý:  -Trong tam giác OSQ có SR và PQ là các đường gì ?  HS: Hai đường cao.  - M là điểm gì của tam giác ?  HS: M là trực tâm của tam giác.  Suy ra OM là đường gì của tam giác đó ?  HS: OM là 1 đường cao của tam giác.  - GV hướng dẫn trình bày. | **II. Bài tập**  **Bài tập 68/88**  a) Để M cách đều  hai cạnh Ox và  Oy thì M nằm trên tia phân giác của góc xOy (1)  Để M cách đều A và B thì M nằm trên đường trung trực của đoạn thẳng AB (2)  Từ (1) và (2) suy ra M vừa nằm trên tia phân giác của góc xOy, vừa nằm trên đường trung trực của đoạn thẳng AB. Vậy M là giao điểm của tia phân giác của góc xOy và đường trung trực của đoạn thẳng AB.  b) Nếu OA = OB thì có vô số điểm M, tập hợp các điểm M là tia phân giác của góc xOy.  **Bài tập 69/88**  Chứng minh  Theo GT bài toán ta thấy SR và QP là hai đường cao trong tam giác OSQ. Do đó M là trực tâm của tam giác, suy ra OM cũng là 1 đường cao. Vậy OM vuông góc với SQ |

**D. TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

- Trả lời 3 câu hỏi phần ôn tập 6, 7, 8 (tr87-SGK)

- Làm bài tập 67, 70 (tr87-SGK)

- Chuẩn bị ôn tập cuối năm.

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HỌC SINH**

Câu 1: Nhắc lại t/c các đường đồng qui của tam giác. (M1)

Câu 2: Câu 4,5 /86 (M2)

Câu 3: Bài 68, 69 (SGK) (M3)

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**ÔN TẬP HỌC KÌ II**

(Tiết 1)

**I. Mục tiêu**:

***1. Kiến thức:*** - Ôn tập và hệ thống các kiến thức đã học về tổng các góc của một tam giác và các trường hợp bằng nhau của hai tam giác.

- Các kiến thức đã học về tam giác cân, tam giác đều, tam giác vuông, tam giác vuông cân.

***2. Kĩ năng***

- Vận dụng các kiến thức đã học vào các bài toán chứng minh, tính toán, vẽ hình ...

***3. Thái độ*:** rèn luyện ý thức tự giác tự rèn luyện nắm vững kiến thức

***4. Định hướng phát triển năng lực:***

- Năng lực chung: NL tư duy, NL tính toán, NL tự học, NL sử dụng ngôn ngữ, NL hợp tác.

- Năng lực chuyên biệt: NL phát biểu các định lí về quan hệ giữa các góc trong tam giác.và các trường hợp bằng nhau của tam giác

**II. Chuẩn bị**:

**1. GV**: Thước thẳng, ê ke, thước đo góc, com pa. Bảng phụ ghi bảng tổng kết các trường hợp bằng nhau của hai tam giác và bảng phụ ghi nội dung bài tập 68 SGK.

**2. HS**: làm các câu hỏi phần ôn tập ch­ương, thư­ớc thẳng, com pa, thư­ớc đo độ.

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao**  **(M4)** |
| Ôn tập học kì II | Phát biểu các tính chất | Vẽ hình, ghi giả thiết, kết luận | Giải bài tập liên quan |  |

**III.** **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. KHỞI ĐỘNG**

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: *Ôn tập hệ thống kiến thức***

- Mục tiêu: Ôn lại quan hệ giữa các góc trong tam giác.và các trường hợp bằng nhau của tam giác

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK , thước

- Sản phẩm: Các định lí về quan hệ giữa các góc trong tam giác.và các trường hợp bằng nhau của tam giác.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Ghi bảng** |
| **\*** ***Ôn tập về tổng các góc trong một tam giác***  GV: Gọi HS đọc và trả lời câu hỏi 1 SGK  - 1 HS đứng tại chỗ trả lời.  - GV ghi nội dung bài tập lên bảng phụ  - HS thảo luận theo nhóm.  - Đại diện 1 nhóm lên trình bày.  - Cả lớp nhận xét.  **\*** ***Ôn tập về các trường hợp bằng nhau của hai tam giác***  - GV yêu cầu HS đọc và trả lời câu 2-SGK.  - 3 HS đứng tại chỗ trả lời.  - GV treo bảng phụ nội dung bảng tr139 SGK.  - HS ghi bằng kí hiệu.  - GV: Gọi HS đọc và trả lời câu hỏi 3-SGK.  - 1 HS đứng tại chỗ trả lời.  **\*** ***Ôn tập một số dạng tam giác đặc biệt***  ? Trong ch­ương II ta đã học những dạng tam giác đặc biệt nào ?  - HS nêu các tam giác đặc biệt: tam giác cân, vuông, đều, vuông cân.  ? Nêu định nghĩa các tam giác đặc biệt đó.  - Cá nhân HS lần lượt nêu định nghĩa các tam giác đặc biệt.  ? Nêu các tính chất về cạnh, góc của các tam giác trên.  ? Nêu một số cách chứng minh của các tam giác trên.  - Giáo viên treo bảng phụ.  - 3 HS nhắc lại các tính chất của tam giác.  - Yêu cầu HS phát biểu định lý Pitago. | **I. Ôn tập về tổng các góc trong một tam giác**  - Trong ABC có:  - Tính chất góc ngoài: Góc ngoài của tam giác bằng tổng 2 góc trong không kề với nó.  **Bài tập 68** (tr141-SGK)  - Câu a và b đ­ược suy ra trực tiếp từ định lí tổng 3 góc của một tam giác.  **II. Ôn tập về các tr­ường hợp bằng nhau của hai tam giác**  2. Ba trường hợp bằng nhau của hai tam giác là: c.c.c; c.g.c; g.c.g.  3. Các trường hợp bằng nhau của hai tam giác vuông là: 2 cạnh góc vuông; cạnh góc vuông và góc nhọn; cạnh huyền và góc nhọn; cạnh huyền và cạnh góc vuông.  **III. Một số dạng tam giác đặc biệt**  - Tam giác cân: Có 2 cạnh bên bằng nhau, có 2 góc ở đáy bằng nhau.  - Tam giác đều: Có 3 cạnh bằng nhau, 3 góc bằng nhau và bằng 600.  - Tam giác vuông: Là tam giác có 1 góc vuông.  - Tam giác vuông cân: có 1 góc vuông và 2 cạnh góc vuông bằng nhau.  \* Định lý Pitago: Nếu tam giác ABC có Â = 900 thì |

**C. LUYỆN TẬP - VẬN DỤNG**

**Hoạt động 2: Bài tập**

- Mục tiêu: Rèn kỹ năng giải bài tập tính các góc trong tam giác, chứng minh hai đoạn thẳng, hai góc bằng nhau.

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK, thước

- Sản phẩm: Bài 70/141 sgk

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Ghi bảng** |
| - GV yêu cầu HS làm bài tập 70 SGK  - Gọi HS đọc đề toán.  - GV hướng dẫn vẽ hình, ghi GT, KL của bài toán.  - HS vẽ hình, ghi GT, KL vào vở.   |  |  | | --- | --- | | GT | ABC có AB = AC, BM = CN  BH  AM; CK  AN  HB CK  O | | KL | a) AMN cân  b) BH = CK  c) AH = AK  d) OBC là tam giác gì ? Vì sao.  c) Khi ; BM = CN = BC  tính số đo các góc của AMN xác định dạng OBC |   ? Muốn CM tam giác AMN cân ta cần c/m điều gì ?  - Yêu cầu HS c/m tam giác AMB và tam giác ANC bằng nhau để suy ra.  - Gọi 1 HS lên bảng trình bày.  ? Để c/m BH = CK ta cần c/m hai tam giác nào bằng nhau ?  ? Hai tam giác đó có các yếu tố nào bằng nhau ?  - Gọi 1 HS c/m hai tam giác MBH và NCH bằng nhau để suy ra BH = CK.  ? C/M AH = AK thì cần c/m hai tam giác nào bằng nhau ?  - Gọi 1 HS lên bảng c/m tam giác ABH bằng tam giác ACK.  ? Khi  và BM = CN = BC thì suy ra đ­ược gì.  - HS: ABC là tam giác đều, BMA cân tại B, CAN cân tại C.  ? Tính số đo các góc của AMN  - HS đứng tại chỗ trả lời.  ? CBC là tam giác gì. | **Bài tập 70 (tr141-SGK)**  O  K  H  B  C  A  M  N    ***Bài giải***  a) ΔABM và ΔACN có  AB = AC (GT)  (cùng = 1800 - )  BM = CN (GT)  ΔABM = ΔACN (c.g.c)  ΔAMN cân  b) Xét HBM và KNC có  (theo câu a); MB = CN  HMB = KNC (c.huyền – g.nhọn) BH = CK  c) Theo câu a ta có AM = AN (1)  Theo chứng minh trên: HM = KN (2)  Từ (1), (2) ABH = ACKHA = AK  d)(HMB = KNC) mặt khác  (đối đỉnh)  (đối đỉnh)  OBC cân tại O  e) Khi  ΔABC là đều      ta có ΔBAM cân vì BM = BA (gt)    Tư­ơng tự ta có  Do đó  Vì  Tư­ơng tự ta có  ΔOBC là tam giác đều. |

**D. TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

- Tiếp tục ôn tập ch­ương III.

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HỌC SINH**

Câu 1: Nhắc lại định lí về tổng các góc trong một tam giác, các trường hợp bằng nhau của hai tam giác (M1)

Câu 2: Bài 70 sgk(M2, M3)

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**ÔN TẬP HỌC KÌ II**

(Tiết 2)

**I. Mục tiêu**:

***1. Kiến thức***: - Ôn tập, củng cố các kiến thức trọng tâm của chương III

***2. Kĩ năng***: - Vận dụng các kiến thức đã học vào giải toán.

- Rèn kĩ năng vẽ hình, làm bài tập hình.

***3. Thái độ*:** rèn luyện ý thức tự giác tự rèn luyện nắm vững kiến thức

***4. Định hướng phát triển năng lực:***

- Năng lực chung: NL tư duy, NL tính toán, NL tự học, NL sử dụng ngôn ngữ, NL hợp tác.

- Năng lực chuyên biệt: NL phát biểu các định lí về quan hệ giữa các yếu tố trong tam giác

**II. Chuẩn bị**:

1. GV: Thước thẳng, com pa, ê ke vuông, bảng phụ.

2. HS: Thước thẳng, com pa, ê ke vuông.

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao**  **(M4)** |
| Ôn tập học kì II (tt) | Phát biểu các tính chất | Vẽ hình, ghi giả thiết, kết luận | Giải bài tập liên quan |  |

**III.** **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

*\* Kiểm tra bài cũ:*

**A. KHỞI ĐỘNG**

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Hệ thống kiến thức**

- Mục tiêu: Ôn tập về quan hệ giữa các yếu tố và các đường đồng quy trong tam giác

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân, nhóm

- Phương tiện: SGK

- Sản phẩm: Tính chất về quan hệ giữa các yếu tố và các đường đồng quy trong tam giác

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV & HS** | **Ghi bảng** |
| - Yêu cầu học sinh nhắc lại các kiến thức trọng tâm của chương.  ? Nhắc lại mối quan hệ giữa góc và cạnh đối diện trong tam giác.  ? Mối quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên, đường xiên và hình chiếu của nó.  ? Mối quan hệ giữa ba cạnh của tam giác, bất đẳng thức tam giác.  ? Tính chất ba đường trung tuyến.  ? Tính chất ba đường phân giác.  ? Tính chất ba đường trung trực.  ? Tính chất ba đường cao.  - Cá nhân HS lần lượt trả lời các câu hỏi đã chuẩn bị. | **I. Lí thuyết**  1. Quan hệ giữa góc và cạnh đối diện trong tam giác:  Trong ΔABC:  2. Quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên, đường xiên và hình chiếu của nó.  AH: Đường vuông góc  AB, AC: Đường xiên  AH < AB, AH < AC  AB > AC ⬄ HB > HC , AB = AC ⬄ HB = HC  3. Mối quan hệ giữa ba cạnh của tam giác  AB + AC > BC > AB - AC  4. Các đường đồng quy trong tam giác:  Trọng tâm, điểm cách đều 3 cạnh của tam giác, điểm cách đều 3 đỉnh của tam giác, trực tâm. |

**C. LUYỆN TẬP - VẬN DỤNG**

**Hoạt động 2: Bài tập**

- Mục tiêu: Rèn kỹ năng vận dụng các tính chất để chứng minh

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK, thước

- Sản phẩm: Bài 63, 65, 69 sgk

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| - Yêu cầu học sinh làm bài tập 63.  - Học sinh vẽ hình ghi GT, KL  ? Nhắc lại tính chất về góc ngoài của tam giác.  - Giáo viên dẫn dắt học sinh tìm lời giải:  ?  là góc ngoài của tam giác nào.  ? ABD là tam giác gì.  - 1 học sinh lên trình bày.  - Lớp nhận xét, bổ sung.  - Yêu cầu học sinh làm bài tập 65 theo nhóm.  - Các nhóm thảo luận.  - HD: dựa vào bất đẳng thức tam giác.  - Các nhóm báo cáo kết quả.  - Giáo viên hướng dẫn học sinh làm bài tập 69  - Gọi HS đọc bài toán.  - GV hướng dẫn vẽ hình và chứng minh bài toán theo các câu hỏi gợi ý:  -Trong tam giác OSQ có SR và PQ là các đường gì ?  HS: Hai đường cao.  - M là điểm gì của tam giác ?  HS: M là trực tâm của tam giác.  Từ đó suy ra OM là đường gì của tam giác đó ?  HS: OM là 1 đường cao của tam giác.  - GV hướng dẫn trình bày. | **II. Bài tập**  ***Bài tập 63* (tr87)**    a) Ta có  là góc ngoài của ABD   (1)  (Vì ABD cân tại B)  Lại có  là góc ngoài của ADE   (2)  Từ 1, 2  b) Trong ADE:   AE > AD  ***Bài tập 65***  Vẽ được 3 tam giác có độ dài các cạnh là: 2cm, 3cm, 4cm ; 3cm, 4cm, 5cm và 2cm, 4cm, 5cm  ***Bài tập 69***  Chứng minh  Theo GT bài toán ta thấy SR và QP là hai đường cao trong tam giác OSQ. Do đó M là trực tâm của tam giác, suy ra OM cũng là 1 đường cao. Vậy OM vuông góc với SQ |

**D. TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

- Học theo bảng tổng kết các kiến thức cần nhớ.

- Chuẩn bị ôn tập cuối năm.

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HỌC SINH**

Câu 1: Nhắc lại bất đẳng thức tam giác, tính chất các đường đống qui của tam giác, quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên, giữa các đường xiên và các hình chiếu của nó.

(M1)

Câu 2: Bài 65/87 (M2)

Câu 3: Bài 63, 69/87 (SGK) (M3)

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**TRẢ BÀI KIỂM TRA HỌC KÌ II**

**I. Mục tiêu**

**1. Kiến thức** :- Học sinh thấy được điểm mạnh, yếu của mình từ đó GV có kế hoạch bổ sung kiến thức cần thiết, thiếu cho các em kịp thời.

**2. Kĩ năng** : Nhận xét kĩ năng làm bài và trình bày bài kiểm tra của học sinh.

***3. Thái độ*:** rèn luyện ý thức tự giác tự rèn luyện nắm vững kiến thức

***4. Định hướng phát triển năng lực:***

- Năng lực chung: NL tư duy, NL tính toán, NL tự học, NL sử dụng ngôn ngữ, NL hợp tác.

- Năng lực chuyên biệt: NL phát biểu các định lí về quan hệ giữa các yếu tố trong tam giác

**II. Chuẩn bị**:

1. GV: Thước thẳng, com pa, ê ke vuông, Bài KT học kì II của HS

2. HS: Thước thẳng, com pa, ê ke vuông.

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao**  **(M4)** |
| Trả bài kiểm tra học kì II | Phát biểu các tính chất | Vẽ hình, ghi giả thiết, kết luận | Giải bài tập liên quan |  |

**III.** **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**1. ổn định lớp :**

**2. Nội dung**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| **HĐ1: *Nhận xét***  1. Ưu điểm  - Đa số các em trình bày được nội dung định lí Pitago và áp dụng tính được BC  - Hình vẽ chính xác, rõ ràng.  - Chứng minh ngắn gọn, rõ ràng, có lô gíc đủ ý.  - Nhiều em làm tương đối hoàn chỉnh và đạt điểm cao.  2. Tồn tại  - Một số em trình bày nội dung định lí Pitago chưa đầy đủ, thiếu chính xác.  - Một số em chưa chứng minh được câu b bài 1.  **HĐ2:** ***Chữa bài***  GV đưa bài cho lớp trưởng phát cho các bạn xem  - Gọi HS lần lượt lên sửa từng bài.  - GV nhắc nhở HS sửa lại những sai sót mà HS thường mắc. | **-** Chú ý nghe GV nhận xét  - Nhận bài và kiểm tra lại   * Lên bảng chữa bài * Chữa bài vào vở |

**3. Hướng dẫn về nhà**

- Ôn lại toàn bộ các kiến thức đã học từ đầu năm để giờ sau hệ thống kiến thức.

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**HỆ THỐNG KIẾN THỨC CẢ NĂM**

## I- MỤC TIÊU

**1. Kiến thức:** Ôn tập hệ thống các câu hỏi về kiến thức: các định nghĩa, tính chất: hai góc đối đỉnh, hai đường thẳng song song, đường thẳng vuông góc, tổng các góc của tam giác, trường hợp bằng nhau của hai tam giác

2. **Kĩ năng**: - Luyện về vẽ hình, phân biệt giả thiết, kết luận của một bài toán. Kỹ năng chứng minh một bài toán hình học.

***3. Thái độ***: Tập trung, cẩn thận, tự giác, tích cực

***4. Nội dung trọng tâm***: hệ thống các kiến thức trong chương I

***5. Định hướng phát triển năng lực***:

## - Năng lực chung: *NL tự học, NL sáng tạo, NL tính toán,* *NL sử dụng công cụ*

## *- Năng lực chuyên biệt: Vẽ hình, nhận biết góc, chứng minh hai đường thẳng song*

**II. CHUẨN BỊ**

**1. Giáo viên:** Giáo án, SGK

**2. Học sinh:** SGK, ôn tập chương I

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập, kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao (M4)** |
| Hệ thống chương I | Hệ thống các kiến thức trong chương I. | Nhận biết các góc  Vẽ hình | Tính số đo góc  c/m hai đường thẳng song song |  |

**III- TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY**

**A. KHỞI ĐỘNG**

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC­**

**Hoạt động 1:** ***Ôn tập***

* Mục tiêu: Hệ thống các kiến thức đã học trong chương I

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK, thước

- Sản phẩm: Các kiến thức cơ bản trong chương I

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV & HS** | **Ghi bảng** |
| **\* Hoạt Động 1:** Kiểm tra việc ôn tập của học sinh.  - Phát biểu các trường hợp bằng nhau của hai tam giác. | **I. Ôn tập**  Các trường hợp bằng nhau của hai tam giác |

**C. LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG**

**Hoạt động 2** : ***Bài tập***

* Mục tiêu: Rèn kỹ năng vẽ hình, nhận biết góc, chứng minh hai đường thẳng song

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân, nhóm, cặp đôi

- Phương tiện: SGK, thước

- Sản phẩm: Giải các bài tập

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV & HS** | **Ghi bảng** |
| GV cho HS làm bài tập .  Cho góc nhọn xOy. Trên tia Ox lấy điểm A, trên tia Oy lấy điểm B sao cho OA = OB. Trên tia Ax lấy điểm C trên tia Ay lấy điểm D sao cho OC = OD  a/ Chứng minh: OAD = OBC.  b/ Gọi I là giao điểm của AD và BC.  Chứng minh: IAC = IBD  c/ chứng minh: OI là tia phân giác của góc xOy  - HS1: đọc bài tập  - HS2: nêu gt, kl  - HS3: vẽ hình  a. OAD = OBC.  Hai tam giác trên bằng nhau theo trường hợp nào?  Em hãy chỉ ra các yếu tố để hai tam giác trên bằng nhau  b. IAC = IBD  Hai tam giác trên bằng nhau theo trường hợp nào?  Em hãy chỉ ra các yếu tố để hai tam giác trên bằng nhau.  c. OI là tia phân giác của góc xOy  muốn chứng minh OI là tia phân giác của góc xOy ta phải chứng minh điều gì?  Ta chứng minh: OAI = OBI theo trường hợp nào? | **II. Bài tập**       |  |  | | --- | --- | | GT | Cho  nhọn; A  Ox , B  Oy:  OA = OB. C Ax, D  By:  AC = BD, AD  BC | | KL | a. OAD = OBC.  b. IAC = IBD  c.OI là tia phân giác của góc xOy |   Chứng minh  a. Xét OAD và OBC có:  OA = OB (gt ), Ô: là góc chung  OD = OC ( vì OB = OA và BD = AC )  Do đó :OAD = OBC ( c.g.c)  b. Xét IAC và IBD có:  ( vì OAD = OBC )  AC = BD (gt)  ( vì  và )  Do đó : IAC = IBD ( g.c.g)  c. Xét OAI và OBI có:  OA = OB (gt ), IA = IB ( cmt ), OI : là cạnh chung  Do đó: OAI = OBI ( c.c.c)  Vaäy OI laø tia phaân giaùc cuûa goùc xOy |

**D. TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

- Xem lại các bài tập và làm một số bài tập ở SGK phần ôn tập cuối năm.

- Tiếp tục ôn tập hệ thống các kiến thức chương II

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ**

Câu 1: Hệ thống các kiến thức chương I (M1)

Câu 2: Bài tập (M2, M3)

Tuần: Ngày soạn:

Tiết: Ngày dạy:

**HỆ THỐNG KIẾN THỨC CẢ NĂM (tt)**

## I- MỤC TIÊU

***1. Kiến thức*:** Ôn tập hệ thống các kiến thức về: tổng các góc của tam giác, góc ngoài của tam giác, các trường hợp bằng nhau của hai tam giác.

*2.* ***Kĩ năng*:** Luyện về kỹ năng vẽ hình, ghi giả thiết, kết luận của một bài toán, kỹ năng c/m.

***3. Thái độ***: Tập trung, cẩn thận, tự giác, tích cực

***4. Nội dung trọng tâm***: hệ thống các kiến thức đã học trong chương II

***5. Định hướng phát triển năng lực***:

## - Năng lực chung: *NL tự học, NL sáng tạo, NL tính toán,* *NL sử dụng công cụ*

## *- Năng lực chuyên biệt: Vẽ hình, tính góc trong tam giác, chứng minh hai tam giác bằng nhau.*

**II. CHUẨN BỊ**

**1. Giáo viên:** Giáo án, SGK

**2. Học sinh:** SGK, ôn tập chương I

**3. Bảng tham chiếu các mức yêu cầu cần đạt của câu hỏi, bài tập, kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(M1)** | **Thông hiểu**  **(M2)** | **Vận dụng**  **(M3)** | **Vận dụng cao (M4)** |
| Hệ thống chương II | Nhận biết các yếu tố bằng nhau | Tính số đo góc  Trong tam giác | c/m 2 đường thẳng song song , vuông góc |  |

**IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. KHỞI ĐỘNG**

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC­**

**Hoạt động 1:** ***Ôn tập***

- Mục tiêu: Hệ thống các kiến thức đã học trong chương II

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân

- Phương tiện: SGK, thước

* Sản phẩm: Các kiến thức cơ bản trong chương II

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| + Yêu cầu HS nhắc lại các nội dung:  - Định lí về tổng 3 góc của 1 tam giác  - Góc ngoài của tam giác  - Các trường hợp bằng nhau của tam giác  - Cách c/m hai đường thẳng vuông góc, song song. | **I. Ôn tập**  - Định lí về tổng 3 góc của 1 tam giác  - Góc ngoài của tam giác  - Các trường hợp bằng nhau của tam giác  - Cách c/m hai đường thẳng vuông góc, song song. |

**C. LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG**

**Hoạt động 2:** ***Bài tập***

## - Mục tiêu: Rèn kỹ năng tính góc trong tam giác, chứng minh hai tam giác bằng nhau.

- Phương pháp/kỹ thuật tổ chức: Đàm thoại. gợi mở, vấn đáp

- Hình thức tổ chức: Cá nhân, cặp đôi, nhóm

- Phương tiện: SGK, thước

- Sản phẩm: Giải các bài tập

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV & HS** | **Ghi bảng** |
| 1) Làm bài tập 14 (trang 99- BT)  - Theo giả thiết ΔABC có đặc điểm gì?  Hãy tính góc BAC  HS tính góc BAC theo định lí về tổng ba góc của tam giác.  - Tính góc ADH dựa vào tính chất góc ngoài của tam giác.  - Tính góc HAD dựa vào tam giác vuông.  2) Bài tập: Cho ΔABC có:  AB = AC, M là trung điểm của BC. Trên tia đối của tia MA lấy điểm D sao cho MD = MA.  a. C/m ΔABM = Δ DCM  b. C/m AB // DC  c. C/m AM  BC  d. Tìm điều kiện của ΔABC để góc  = 300  GV: - Theo gt và hình vẽ xét xem ΔABM và ΔCMD có yếu tố nào bằng nhau?  - ΔABM = ΔDCM theo trường hợp nào của Δ? Cho HS trình bày chứng minh.  - Vì sao AB// DC?  - Muốn AM  BC ta cần điều kiện gì?  - Khi nào = 300?  -  = 300 khi nào?  - Tìm mối liên hệ giữa và của  ΔABC. | **II. Bài tập**  **Bài 1**   |  |  | | --- | --- | | GT | ΔABC ;  = 700,  = 300  phân giác AD (D ∈ BC)  AH  BC (H ∈ BC ) | | KL | a.  = ?  b.  = ?  c.  = ? |   **Giải**  a) Ap dụng định lí về tổng 3 góc của tam giác ta có:    b)Vì AD là phân giác của Â nên:  BÂD = CÂD = 400  (Góc ngoài của tam giác)    c)  **Bài 2**  a. Xét ΔABM và ΔDCM có:  AM = MD (gt)  MB = MC (gt)  (đđ)  => ΔABM = ΔDCM (c.g.c)  b. Vì ΔABM = Δ DCM (cmt)  => =  (2 góc tương ứng)  mà và là 2 góc ở vị trí sole trong => AB//DC (theo dấu hiệu nhận biết)  c. Ta có: ΔABM = ΔACM (c-c-c)  => (2 góc tương ứng)  mà  = 1800 (2 góc kề bù)  =>  = 900 =>AM ⊥ BC  d. = 300 Khi =300  = 300 nếu = 600  Vậy nếu ΔABC có AB = AC và = 600 thì = 300 |

**D. TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

**E. HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

**-** Ôn tập kĩ lý thuyết

- Xem lại các bài tập và làm một số bài tập ở SGK phần ôn tập cuối năm.

**\* CÂU HỎI, BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ**

Câu 1: Hệ thống các kiến thức chương II (M1)

Câu 2: Bài 1 (M1, M2)

Câu 3: Bài 2(M3)