Ngày soạn: 20/8/2018

Ngày dạy: 27/8/2018

**TUẦN 1 TIẾT 1** 

***CHƯƠNG I:* CĂN BẬC HAI. CĂN BẬC BA**

***Bài 1:*** **CĂN BẬC HAI**

**I. MỤC TIÊU :**

**1. Kiến thức:**

- HS biết thế nào là CBH.

- HS hiểu được khái niệm căn bậc hai của một số không âm, ký hiệu căn bậc hai, phân biệt được căn bậc hai dương và căn bậc hai âm của cùng một số dương, định nghĩa căn bậc hai số học.

**2.Kỹ năng:**

- HS thực hiện được: Tính đựợc căn bậc hai của một số, vận dụng được định lý để so sánh các căn bậc hai số học.

- HS thực hiện thành thạo các bài toán về CBH.

**3. Thái độ:** Thói quen : Tích cực hợp tác tham gia hoạt động học.

Tính cách: Chăm học..

**4. Năng lực, phẩm chất** ***:***

**4.1.** **Năng lực**

- Năng lực chung: năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, chủ động sáng tạo

- Năng lực chuyên biệt: HS được rèn năng lực tính toán, năng lực sử dụng ngôn ngữ toán học, năng lực vận dụng

**4.2.** Phẩm chất: Tự tin, tự chủ, tự lập.

**II. CHUẨN BỊCỦA GV- HS**

1. GV: - Bảng phụ.

2. HS: Ôn lại khái niệm căn bậc hai của một số không âm.

**III. TIẾN TRÌNH TIẾT HỌC:**

**1. Hoạt động khởi động:**

**-** Trả lời câu hỏi sau

- Tính cạnh hình vuông biết diện tích là 16cm2

**2. Hoạt động hình thành kiến thức mới**

|  |  |
| --- | --- |
| ***HOẠT ĐỘNG CỦA GV-HS*** | ***NỘI DUNG CẦN ĐẠT*** |
| ***1. Căn bậc hai số học:***  \* Phương pháp: Vấn đáp, luyện tập và thực hành, hoạt động nhóm, nêu và giải quyết vấn đề  \* Kĩ thuật dạy học**:** Kĩ thuật chia nhóm, kĩ thuật đặt câu hỏi, hỏi đáp, động não | |
| **1: Căn bậc hai số học**  Lớp và GV hoàn chỉnh lại khái niệm căn bậc hai của một số không âm.  Số dương a có mấy căn bậc hai? Ký hiệu ?  Số 0 có mấy căn bậc hai ? Ký hiệu ?  HS thực hiện ?1/sgk  HS định nghĩa căn bậc hai số học của  a  GV hoàn chỉnh và nêu tổng quát.  HS thực hiện ví dụ 1/sgk  ?Với a  0  Nếu x = thì ta suy được gì?  Nếu x0 và x2 =a thì ta suy ra được gì?  GV kết hợp 2 ý trên.  HS vận dụng chú ý trên vào để giải ?2.  GV giới thiệu thuật ngữ phép khai phương  GV tổ chức HS giải ?3 theo nhóm. | ***1. Căn bậc hai số học:***  *- Căn bậc hai của một số không âm a là số x sao cho : x2 = a.*  *- Số dương a có đúng hai căn bậc hai là hai số đối nhau: số dương ký hiệu là  và số âm ký hiệu là*  *- Số 0 có đúng 1 căn bậc hai là chính sô 0.*  *Ta viết = 0*  *\* Định nghĩa:* (sgk)  *\* Tổng quát:*    *\* Chú ý:* Với a  0 ta có:  Nếu x = thì x0 và x2 = a  Nếu x0 và x2 = a thì x =.  *Phép khai phương:* (sgk). |
| **2. So sánh các căn bậc hai số học:**  \* Phương pháp: Vấn đáp, luyện tập và thực hành, hoạt động nhóm, nêu và giiar quyết vấn đề  \* Kĩ thuật dạy học**:** Kĩ thuật chia nhóm, kĩ thuật đặt câu hỏi, hỏi đáp, động não | |
| Với a và b không âm.  HS nhắc lại nếu a < b thì ...  GV gợi ý HS chứng minh  nếu thì a < b  GV gợi ý HS phát biểu thành định lý.  GV đưa ra đề bài ví dụ 2, 3/sgk  HS giải. GV và lớp nhận xét hoàn chỉnh lại.  GV cho HS hoạt động theo nhóm để giải ?4,5/sgk Đại diện các nhóm giải trên bảng. Lớp và GV hoàn chỉnh lại. | ***2. So sánh các căn bậc hai số học:***    *\* Định lý: Với a, b0:*  *+ Nếu a < b thì .*  *+ Nếu  thì a < b.*  \* Ví dụ  a) So sánh (sgk)  b) Tìm x không âm :  **Ví dụ 1: So sánh 3 và**  Giải: C1: Có 9 > 8 nên  >  Vậy 3>  C2 : Có 32 = 9; ()2 = 8 Vì 9 > 8  3 >  **Ví dụ 2: Tìm số x> 0 biết:**  a.  > 5 b.  < 3  ***Giải:***  a. Vì x 0; 5 > 0 nên  > 5  x > 25 (Bình phương hai vế)  b. Vì x0 và 3> 0 nên  < 3  x < 9 (Bình phương hai vế)Vậy 0 x <9 |

**3. Hoạt động luyện tập**

\* Phương pháp: Vấn đáp, luyện tập và thực hành, hoạt động nhóm,

\* Kĩ thuật dạy học**:** Kĩ thuật chia nhóm, kĩ thuật đặt câu hỏi, hỏi đáp, động não

|  |  |
| --- | --- |
| Bài 3 trang 6 sgk  GV cho học sinh đọc phần hướng dẫn ở sgk  VD: x2 =2 thì x là các căn bậc hai của 2    b\ x2 = 3  c\ x2 = 3,15  d\ x2 = 4,12  Bài tập 5: sbt: So sánh không dùng bảng số hay máy tính.  - Để so sánh các mà không dùng máy tính ta làm như thế nào?  - HS nêu vấn đề có thể đúng hoặc sai  - GV gợi ý câu a ta tách 2 =1+ 1 sau đó so sánh từng phần  - Yêu cầu thảo luận nhóm 5’ sau đó cử đại diện lên trình bày  a\ 2 và  b\ 1 và  c\  d\  Mỗi tổ làm mỗi câu | b\ x2=3...  c\ x2=3,15...  d\ x2=4,12...  Hoạt động theo nhóm  Sau 5 phút GV mời đại diện mỗi nhóm lên giải. |

**4. Hoạt động vận dụng**

\* Phương pháp: Vấn đáp, luyện tập và thực hành.

\* Kĩ thuật dạy học**:** Kĩ thuật đặt câu hỏi, động não

- Yêu cầu HS đứng tại chỗ sử dụng kĩ thuật hỏi đáp nội dung toàn bài

- Căn bậc hai số học là gì? So sánh căn bậc hai?

- Yêu cầu cá nhân làm bài 4. Cử đại diện trình bày trên bảng

**5. Hoạt động tìm tòi mở rộng**

- Học thuộc định nghĩa, định lý

- Làm các bài tập 5/sgk,5/sbt

+ Dấu căn xuất phát từ chữ la tinh radex- nghĩa là căn. Đôi khi, chỉ để căn bậc hai số học của a, người ta rút gọn “ căn bậc hai của a”. Dấu căn gần giống như ngày nay lần đầu tiên bởi nhà toán học người Hà Lan Alber Giard vào năm 1626. Kí hiệu như hiện nay người ta gặp đầu tiên trong công trình “ Lí luận về phương pháp” của nhà toán học người Pháp René Descartes

Ngày soạn: 20/8/2018

Ngày dạy: 27/8/2018

**TUẦN 1 TIẾT 2** 

**Luyện tập**

**I. MỤC TIÊU :**

**1. Kiến thức:**

- HS biết thế nào là CBH.

- HS hiểu được khái niệm căn bậc hai của một số không âm, ký hiệu căn bậc hai, phân biệt được căn bậc hai dương và căn bậc hai âm của cùng một số dương, định nghĩa căn bậc hai số học.

**2.Kỹ năng:**

- HS thưc hiên được:Tính đựợc căn bậc hai của một số, vận dụng được định lý để so sánh các căn bậc hai số học.

- HS thực hiện thành thạo các bài toán về CBH.

**3. Thái độ:** Thói quen : Tích cực hợp tác tham gia hoạt động học.

Tính cách: Chăm học..

**4. Năng lực, phẩm chất** ***:***

**4.1.** **Năng lực**

- Năng lực chung: năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, chủ động sáng tạo

- Năng lực chuyên biệt: HS được rèn năng lực tính toán, năng lực sử dụng ngôn ngữ toán học, năng lực vận dụng

**4.2.** Phẩm chất: Tự tin, tự chủ, tự lập.

**II. CHUẨN BỊCỦA GV- HS**

1. GV: - Bảng phụ.

2. HS: Ôn lại khái niệm căn bậc hai của một số không âm.

**III. TIẾN TRÌNH TIẾT HỌC:**

**1. Hoạt động khởi động:** Trả lời câu hỏi sau

Tính cạnh hình vuông biết diện tích là 4m2

**2. Hoạt động luyện tập:**

|  |  |
| --- | --- |
| ***HOẠT ĐỘNG CỦA GV-HS*** | ***NỘI DUNG CẦN ĐẠT*** |
| ***Luyện tập***  \* Phương pháp: Vấn đáp, luyện tập và thực hành, hoạt động nhóm, nêu và giải quyết vấn đề  \* Kĩ thuật dạy học**:** Kĩ thuật chia nhóm, kĩ thuật đặt câu hỏi, hỏi đáp, động não | |
| - Cho HS làm bài tập 1 ( gọi HS đứng tại chổ trả lời từng câu)  - Cho HS làm bài tập 2(a,b)  - Cho HS làm bài tập 3 – tr6  GV hướng dẫn: Nghiệm của phương trình x2 = a (a0) tức là căn bậc hai của a.  - Cho HS làm bài tập 4 SGK – tr7.  - HS lên bảng làm  - Các câu 4(b, c, d) về nhà làm tương tự như câu  **Bài 1**. Tìm căn bậc hai số học của mỗi số sau rồi suy ra căn bậc hai của chúng  121;   144;   169;   225;  256;  324;   361;   400.  Yêu cầu thảo luận cá nhân rồi cử cá nhân làm từng bài cụ thể.  GV hoàn chỉnh từng bước và ghi lại lời giải.  **Bài 2.** So sánh  a) 2 và √3   ;    b) 6 và √41    ;    c) 7 và √47.  Yêu cầu thảo luận cặp đôi rồi cử đại diện cặp nhanh nhất lên làm  GV hoàn chỉnh từng bước và ghi lại lời giải  **Bài 3.** Dùng máy tính bỏ túi, tính giá trị gần đúng của nghiệm mỗi phương trình sau (làm tròn đến chữ số thập phân thứ 3):  a) X2 = 2;                  b) X2 = 3;  c) X2  = 3,5;               d) X2  = 4,12;  Yêu cầu thảo luận cặp đôi rồi cử đại diện cặp nhanh nhất lên làm  GV hoàn chỉnh từng bước và ghi lại lời giải. Bài 4 trang 7 sgk toán 9 - tập 1 Tìm số x không âm, biết:  a) √x = 15;           b) 2√x =14;  c) √x  < √2;          d) √2x < 4.  Yêu cầu thảo luận cặp đôi rồi cử đại diện cặp nhanh nhất lên làm  GV hoàn chỉnh từng bước và ghi lại lời giải. | a) So sánh 2 và  Ta có: 4 > 3 nên .  Vậy 2 >  b) so sánh 6 và  Ta có: 36 < 41 nên .  Vậy 6 <  a) =15  Ta có: 15 = , nên =15  Có nghĩa là =  Vì x0 nên = x = 225. Vậy x = 225 Bài 1 trang 6 sgk toán 9 - tập 1 121 = 11. Hai căn bậc hai của 121 là 11 và -11.  √144 = 12. Hai căn bậc hai của 144 là 12 và -12.  √169 = 13. Hai căn bậc hai của 169 là 13 và -13.  √225 = 15. Hai căn bậc hai của 225 là 15 và -15.  √256 = 16. Hai căn bậc hai của 256 là 16 và -16.  √324 = 18. Hai căn bậc hai của 324 là 18 và -18.  √361 = 19. Hai căn bậc hai của 361 là 19 và -19.  √400 = 20. Hai căn bậc hai của 400 là 20 và -20.  a) 2 =  √4. Vì 4 > 3 nên √4 > √3 hay 2 > √3.  b) ĐS: 6 <  √41  c) ĐS: 7 > √47  Nghiệm của phương trình X2  = a (với a ≥ 0) là căn bậc hai của a.  ĐS. a) x = √2 ≈ 1,414,          x = -√2 ≈ -1,414.        b) x = √3 ≈ 1,732,          x = -√3 ≈ 1,732.       c)  x = √3,5 ≈ 1,871,       x = √3,5 ≈ 1,871.       d)  x = √4,12 ≈ 2,030,     x = √4,12 ≈ 2,030. Bài 4 trang 7 sgk toán 9 - tập 1 a) Vận dụng điều lưu ý trong phần tóm tắt kiến thức: "Nếu a ≥ 0 thì a = (√a)2":  Ta có x = (√x)2 = 152 = 225;  b) Từ 2√x = 14 suy ra √x = 14:2 = 7  Vậy x = (√x)2  = 72 = 49.  c) HD: Vận dụng định lí trong phần tóm tắt kiến thức.  Trả lời: 0 ≤ x < 2.  d) HD: Đổi 4 thành căn bậc hai của một số. |

**3. Hoạt động vận dụng**

\* Phương pháp: Vấn đáp, luyện tập và thực hành.

\* Kĩ thuật dạy học**:** Kĩ thuật đặt câu hỏi, động não

- Yêu cầu HS đứng tại chỗ sử dụng kĩ thuật hỏi đáp nội dung toàn bài

- Căn bậc hai số học là gì? So sánh căn bậc hai?

- Yêu cầu cá nhân làm bài 5 SGK

**Đố.** Tính cạnh một hình vuông, biết diện tích của nó bằng diện tích của một hình chữ nhật có chiều rộng 3,5m và chiều dài 14m.

- Cử đại diện trình bày trên bảng

Bài 5 trang 7 sgk toán 9 - tập 1

Gọi x là độ dài hình vuông, x > 0. Diện tích của hình vuông là x2. Diện tích của hình chữ nhật là 3,5. 14 = 49(m2). Theo đầu bài = 49.

Suy ra x = 7 hoặc x = -7. Vì x > 0 nên x = 7.

Vậy độ dài cạnh hình vuông là 7m.

**4. Hoạt động tìm tòi mở rộng**

**-** Nắm vững định nghĩa căn bậc hai số học của a ≥ 0

- Xem lại nội dung GTTĐ của một số.

**-** Xem trước bài : Căn thức bậc hai và hằng đẳng thức 

Ngày soạn: 20/8/2018

Ngày dạy: 27/8/2018

**TUẦN 1 TIẾT 3** 

**Bài 2. CĂN THỨC BẬC HAI VÀ HẰNG ĐẲNG THỨC **

**I. MỤC TIÊU :**

**1**. **Kiến thức:**

- HS biết dạng của CTBH và HĐT  .

- HS hiểu được căn thức bậc hai, biết cách tìm điều kiện xác định của . Biết cách chứng minh định lý  và biết vận dụng hằng đẳng thức  để rút gọn biểu thức.

**2.** **Kỹ năng:**

- HS thực hiện được: Biết tìm đk để  xác định, biết dùng hằng đẳng thức  vào thực hành giải toán.

- HS thực hiện thành thạo hằng đẳng thức để thực hiện tính căn thức bậc hai.

**3**. **Thái độ**: Thói quen: Lắng nghe, trung thực tự giác trong hoạt động học.

Tính cách: Yêu thích môn học.

**4. Năng lực, phẩm chất** ***:***

**4.1.** **Năng lực**

- Năng lực chung: năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, chủ động sáng tạo

- Năng lực chuyên biệt: HS được rèn năng lực tính toán, năng lực sử dụng ngôn ngữ toán học, năng lực vận dụng

**4.2.** Phẩm chất: Tự tin, tự chủ, tự lập.

**II. CHUẨN BỊCỦA GV- HS**

1. GV: Máy chiếu

2. HS: Ôn lại khái niệm căn bậc hai của một số không âm.

**III. TIẾN TRÌNH TIẾT HỌC:**

**1. Hoạt động khởi động:**

- GV chiếu nội dung đề bài lên màn

HS 1: Định nghĩa căn bậc hai số học. Áp dụng tìm CBHSH của  ; .

HS 2: Phát biểu định lý so sánh hai CBHSH. Áp dụng: so sánh 2 và  ; 6 và 

**-** GV chiếu nội dung đề bài lên màn và yêu cầu HS tính và dự đoán

a.  và 

b. dự đoán rồi điền dấu ( >, <, =) thích hợp   

Đáp án: a.  = 5 =

 =  = 7 = 

b. =

**2.2. Hoạt động hình thành kiến thức mới**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV- HS** | **NỘI DUNG CẦN ĐẠT** |
| ***1. Căn thức bậc hai:***  \* Phương pháp: Vấn đáp, luyện tập và thực hành, hoạt động nhóm, nêu và giải quyết vấn đề  \* Kĩ thuật dạy học**:** Kĩ thuật chia nhóm, kĩ thuật đặt câu hỏi, hỏi đáp, động não | |
| **Hoạt động 1: Căn thức bậc hai**  - GV chiếu nội dung ?1  GV cho HS giải ?1. GV hoàn chỉnh và giới thiệu thuật ngữ căn bậc hai của một biểu thức, biểu thức lấy căn và đn căn thức bậc hai  GV cho HS biết với giá trị nào của A thì  có nghĩa.  Cho HS tìm giá trị của x để các căn thức bậc hai sau được có nghĩa: ;   * Chiếu nội dung bài tập 6 yêu cầu HS làm bài tập 6 /sgk. | ***1. Căn thức bậc hai:***  *a) Đn:* (sgk)  *b) Điều kiện có nghĩa :*  *có nghĩa  A lấy giá trị không âm.*  *c) Ví dụ:*  Tìm giá trị của x để các căn thức bậc hai sau có nghĩa  có nghĩa khi 3x  x  có nghĩa khi 5 - 2x   x |
| ***2. Hằng đằng thức***  \* Phương pháp: Vấn đáp, luyện tập và thực hành, hoạt động nhóm, nêu và giải quyết vấn đề  \* Kĩ thuật dạy học**:** Kĩ thuật chia nhóm, kĩ thuật đặt câu hỏi, hỏi đáp, động não | |
| **Hoạt động 2: Hằng đằng thức** *.*  GV chiếu ?3 trên màn  HS điền vào ô trống. GV bổ sung thêm dòng |a | và yêu cầu HS so sánh kết quả tương ứng của  và |a |.  HS quan sát kết quả trên bảng có ?3 và dự đoán kết quả so sánh  là |a |  GV giới thiệu định lý và tổ chức HS chứng minh.  GV ghi sẵn đề bài ví dụ 2 và ví dụ 3 trên bảng phụ. HS lên bảng giải.  GV chiếu ví dụ 4 trên màn  HS lên bảng giải | ***2. Hằng đằng thức***  *a)Định lý :*  *Với mọi số a, ta có = |a |*  *Chứng minh:* (sgk)  *b)Ví dụ*: (sgk)  *\*Chú ý:* **A =**  *\* Ví dụ:* (sgk)  Tính    VD3: Rút gọn  =    \*Chú ý :    VD4: Rút gọn    **Bài 8: rút gọn** |

**3. Hoạt động luyện tập**

\* Phương pháp: Vấn đáp, luyện tập và thực hành, hoạt động nhóm, nêu và giải quyết vấn đề

\* Kĩ thuật dạy học**:** Kĩ thuật chia nhóm, kĩ thuật đặt câu hỏi, hỏi đáp, động não

|  |  |
| --- | --- |
| Hỏi :  *+  có nghĩa khi nào?*  *+  bằng gì? Khi A ≥ 0 , khi A < 0?*  *+  khác với  như thế nào?*  Yêu cầu HS hoạt động nhóm bài 9 tr11  (Đưa đề bài lên bảng phụ).  Tìm x, biếtt :  a)  b)  c)  c)  GV nhận xét bài làm của HS | HS lần lượt lên trình bày . . .  HS hoạt động nhóm . . .  a.x=49; b.x=64; c.x=9; d.x=16;  HS nhận xét làm trên bảng, nghe GV nhận xét |

**4. Hoạt động vận dụng**

- Nêu nội dung đã học trong bài

**5. Hoạt động tìm tòi mở rộng**

- Nắm điều kiện xác định của , định lý.

- Làm các bài tập còn lại SGK; 12 đến 15/SB.

Ngày soạn: 25/8/2018

Ngày dạy: 03/9/2018

**TUẦN 2 TIẾT 4** 

**LUYỆN TẬP**

**I. MỤC TIÊU :**

**1. Kiến thức***: -*Nắm chắc định nghĩa căn bậc hai,căn thức bậc hai, hằng đẳng thức.

**2. Kỹ năng*:*** - HS thực hiện được: vận dụng định nghĩa căn bậc hai, căn bậc hai số học, căn thức bậc hai, điều kiện xác định của , định lý so sánh căn bậc hai số học, hằng đẳng thức  để giải bài tập.

HS thưc hiên thành thạo: các bài toán rút gọn căn thức bậc hai.

**3.Thái độ**: Thói quen: Tích cực hợp tác tham gia hoạt động học.

Tính cách: chăm học.

**4. Năng lực, phẩm chất** ***:***

**4.1.** **Năng lực**

- Năng lực chung: năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, chủ động sáng tạo

- Năng lực chuyên biệt: HS được rèn năng lực tính toán, năng lực sử dụng ngôn ngữ toán học, năng lực vận dụng

**4.2.** Phẩm chất: Tự tin, tự chủ, tự lập.

**II. CHUẨN BỊCỦA GV- HS**

1. GV: bảng phụ ghi đề các bài tập.

2. HS: giải các bài tập ở nhà.

**III. TIẾN TRÌNH TIẾT HỌC:**

**1. HĐ Khởi động:** Trả lời câu hỏi sau

HS 1: Tìm x để căn thức sau có nghĩa: a.  b. 

HS2: Thực hiện phép tính sau

 ;  ; với a < 2

**2. Hoạt động luyện tập**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung cần đạt** |
| \* Phương pháp: Vấn đáp, luyện tập và thực hành, hoạt động nhóm, nêu và giải quyết vấn đề  \* Kĩ thuật dạy học**:** Kĩ thuật chia nhóm, kĩ thuật đặt câu hỏi, hỏi đáp, động não | |
| **Bài 11/sgk**  GV cho 4 HS lên bảng giải. Cả lớp nhận xét kết quả | ***Bài 11/sgk.*** Tính:  a.  = 4.5 + 14:7 =22  b. 36 : = 36: 18 – 13 = -11  c.  d. = 5 |
| GV cho HS hoạt động cá nhân . Gọi HS lên làm trên bảng | ***Bài 12/sgk:*** Tìm x để mỗi căn thức sau có nghĩa:  a.  b.  c.  d.  **giải**  xác định  xác định |
| GV hướng dẫn và gợi ý cho HS thực hành giải  GV hoàn chỉnh từng bước và ghi lại lời giải. | ***Bài 13/sgk***  Rút gọn biểu thức sau:  a.  với a < 0  b. với a    c. = 3a2 + 3a2  = 6a2  d. với a < 0    **Giải**  a.  với a < 0  = -2a – 5a = -7a; ( vì a <0) |
| GV hướng dẫn và gợi ý cho HS thực hành giải ta đưa về hằng đẳng thức  Yêu cầu thảo luận cặp đôi rồi cử đại diện cặp nhanh nhất lên làm  GV hoàn chỉnh từng bước và ghi lại lời giải. | **Bài 14**: Phân tích thành nhân tử    b; x2 - 6 = ( x -  c; x2 - 2 |

**3. Hoạt động vận dụng**

**-**GV củng có lại kiến thức vừa luyện tập.

- Yêu cầu cá nhân làm trắc nghiêm

***Câu 1:*** Biểu thức có gía trị là:

A. 3 - B. -3 C. 7 D. -1

***Câu 2:*** Giá trị biểu thức bằng:

A. 1 B. - C. -1 D. 

**4. Hoạt động tìm tòi mở rộng**

**Làm trắc nghiệm**

***Câu 1:*** bằng:

A. x-1 B. 1-x C.  D. (x-1)2

***Câu 2:***bằng:

A. - (2x+1) B.  C. 2x+1 D. 

- Giải các bài tập còn lại sgk.

- Đọc trước bài: Liên hệ giữa phép nhân và phép khai phương

. Giải trước ?1/sgk

Ngày soạn: 25/8/2018

Ngày dạy: 03/9/2018

**TUẦN 2 TIẾT 5** 

**Bài 3.LIÊN HỆ GIỮA PHÉP NHÂN VÀ PHÉP KHAI PHƯƠNG**

**I. MỤC TIÊU :**

**1**. **Kiến thức:**

- Hs biết rút ra các quy tắc khai phương tích, nhân các căn bậc hai

- HS hiểu được nội dung và cách chứng minh định lý về liên hệ giữa phép nhân và phép khai phương,.

**2.** **Kỹ năng:**

- HS thưc hiên được :biết dùng các quy tắc khai phương một tích và quy tắc nhân các căn bậc hai biến đổi biểu thức.

- HS thưc hiên thành thạo:biết dùng các quy tắc khai phương một tích và quy tắc nhân các căn bậc hai trong tính toán .

**3.** **Thái độ**:

- Thói quen:Tích cực hợp tác tham gia hoạt động học.

- tính cách: Tự giác

**4. Năng lực, phẩm chất** ***:***

**4.1.** **Năng lực**

- Năng lực chung: năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, chủ động sáng tạo

- Năng lực chuyên biệt: HS được rèn năng lực tính toán, năng lực sử dụng ngôn ngữ toán học, năng lực vận dụng.

**4.2.** Phẩm chất: Tự tin, tự chủ, tự lập.

**II. CHUẨN BỊCỦA GV- HS**

**1:GV**: Bảng phụ có ghi các bài tập.

**2 HS**: SGK, vở ghi, ôn lại định nghĩa căn bậc hai số học ở bài 1

**III. TIẾN TRÌNH TIẾT HỌC:**

**1. HĐ Khởi động:**

HS 1: Phát biểu định nghĩa căn bậc hai số học của một số. a: tương đương với điều gì?

HS: Giải phương trình: 

- Chia lớp làm 2 nhóm , mỗi nhóm cử một bạn đại diện. Cả lớp cùng hát bài hát kết thúc bài hát làm xong 1 bài. Nếu hát xong mà chưa làm xong đội đó thua cuộc

HS: Giải phương trình: 

**2.2. Hoạt động hình thành kiến thức mới**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung cần đạt** |
| **Hoạt động 1: Định lý.**  \* Phương pháp: Vấn đáp, luyện tập, nêu và giải quyết vấn đề, thuyết trình  \* Kĩ thuật dạy học**:** Kĩ thuật đặt câu hỏi, hỏi đáp, động não | |
| - GV yêu cầu cá nhân giải ?1, cử một đại diện lên làm  - GV: hãy nâng đẳng thức lên trường hợp tổng quát  - GV giới thiệu định lý như sgk  - HS chứng minh.  - GV: theo định lý  là gì của ab ?  Vậy muốn chứng minh định lý ta cần chứng minh điều gì?  Muốn chứng minh là căn bậc hai số học của ab ta phải chứng minh điều gì?  - GV: Định lý trên được mở rộng cho nhiều số không âm. | 1. ***Định lý :***   ?1  Ta có  Với 2 số a và b không âm  ta có:  *Chứng minh:* Vì a 0, b0 nên ,  XĐ và không âm, . XĐ và không âm.  Có (.)2 = ()2. ()2 = ab  .  là căn bậc 2 số học của ab.  Thế mà  cũng là CBHSH của ab.  Vậy  = .  *Chú ý:* *Định lý trên được mở rộng cho nhiều số không âm* |
| **Hoạt động 2: Áp dụng**  \* Phương pháp: Vấn đáp, luyện tập, hoạt động nhóm, nêu và giải quyết vấn đề  \* Kĩ thuật dạy học**:** Kĩ thuật chia nhóm, kĩ thuật đặt câu hỏi, hỏi đáp, động não | |
| **2: Áp dụng**  - Yêu cầu HS phát biểu định lý trên thành quy tắc khai phương một tích.  - Yêu cầu thảo luận cặp đôi giải ví dụ 1.  HS giải ?2. Lớp nhận xét. GV hoàn chỉnh lại.  GV: theo định lý  Ta gọi là nhân các căn bậc hai.  HS phát biểu quy tắc .  - Yêu cầu cá nhân HS giải ví dụ 2.  - Cử đại diện HS giải ?3. Lớp nhận xét. - - - GV hoàn chỉnh lại  - GV giới thiệu chú ý như sgk  - GV yêu cầu thảo luận giải ví dụ 3.  GV cho HS giải ?4 theo nhóm.  GV gọi đại diện các nhóm lên bảng trình bày.  Nhận xét bài giải của HS. | **2. Áp dụng*:***  *a) Quy tắc khai phương một tích:* (sgk)  *với A;B>o ta có:*  *Ví dụ 1:* Tính:  a.    b.    *b) Quy tắc nhân các căn bậc hai:* (sgk)  *Ví dụ 2:* Tính  a.  b.    *Chú ý:*  1.  2.  *Ví dụ 3:* Rút gọn:  a. Với a 0 ta có:    (vì a0)  b. |

**3. Hoạt động luyện tập**

+ GV yêu cầu HS: trình bày 1’ hệ thống lại định lí khai phư­ơng căn bậc hai và hai quy tắc tư­­ơng ứng

Nhắc lại quy tắc khai phư­­ơng một tích? Nhắc lại quy tắc nhân các căn bậc hai ?

GV:Hệ thống toàn bộ kiến thức cơ bản .

+ Với A và B là các biểu thức không âm , ta có : ;()2 =  = A

**4. Hoạt động vận dụng**

\* Phẩm chất: Tự tin, tự chủ, tự lập

GV yêu cầu HS hoạt động nhóm củng cố kiến thức và làm bài 1 cử 2 HS đại diện lên trình bày.

Bài 1- Tính: a)  + 

b) 

2 HS lên bảng làm HS khác làm bài vào vở

- GV: nhận xét bài của HS

Đáp số bài 1: a;  + =

b; =

**5. Hoạt động tìm tòi mở rộng**

+ Học bài , nắm các định lí , quy tắc . - Quy tắc khai phu­ơng một tích

- Quy tắc nhân các căn bậc hai :

GV: Hư­ớng dẫn HS cách giải bài tập 26 câu b như­ sau :

+ Bình phư­ơng hai vế

+ So sánh các bình phư­ơng với nhau .

+ Vận dụng định lí :Với a > 0 , b> thì a > b <=> a2 > b2 .

GV: Nhắc HS kết quả trên đư­ợc xem là một định lí .

+ Làm các bài tập 22->27 ( SGK.14-15)

+ Đọc và tìm hiểu tr­ước bài ( liên hệ giữa phép chia và phép khai phư­ơng ) .

Ngày soạn: 25/8/2018

Ngày dạy: 03/9/2018

**TUẦN 2 TIẾT 6** 

**LUYỆN TẬP**

**I. MỤC TIÊU :**

**1. Kiến thức:**

- Hs biết rút ra các quy tắc khai phương tích, nhân các căn bậc hai

- HS hiểu được nội dung và cách chứng minh định lý về liên hệ giữa phép nhân và phép khai phương,.

**2. Kỹ năng:**

- HS thưc hiên được :biết dùng các quy tắc khai phương một tích và quy tắc nhân các căn bậc hai biến đổi biểu thức.

- HS thưc hiên thành thạo:biết dùng các quy tắc khai phương một tích và quy tắc nhân các căn bậc hai trong tính toán .

**3.Thái độ**:

- Thói quen:Tích cực hợp tác tham gia hoạt động học.

- tính cách: Tự giác

**4. Năng lực, phẩm chất** ***:***

**4.1.** **Năng lực**

- Năng lực chung: năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, chủ động sáng tạo

- Năng lực chuyên biệt: HS được rèn năng lực tính toán, năng lực sử dụng ngôn ngữ toán học, năng lực vận dụng

**4.2.** Phẩm chất: Tự tin, tự chủ, tự lập.

**II. CHUẨN BỊCỦA GV- HS**

1. GV: bảng phụ ghi đề các bài tập.

2. HS: giải các bài tập ở nhà.

**III. TIẾN TRÌNH TIẾT HỌC:**

**1. HĐ Khởi động:**

Trả lời câu hỏi sau

Hãy phát biểu quy tắc nhân các căn bậc hai.

Thực hiện: a.  b.  với a  0

**2. Hoạt động luyện tập**

\* Phương pháp: Vấn đáp, luyện tập và thực hành, hoạt động nhóm, nêu và giải quyết vấn đề

\* Kĩ thuật dạy học**:** Kĩ thuật chia nhóm, kĩ thuật đặt câu hỏi, hỏi đáp, động não

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của GV và HS*** | ***Nội dung cần đạt*** |
| **Hoạt động 1: Giải bài tập**  ***Bài 22/sgk***. HS giải bài 22 trên phiếu bài tập. GV chấm một số phiếu.  Bài 24/sgk.  GV yêu cầu HS hoạt động nhóm sau đó cử nhóm nhanh nhất lên bảng trình bày b  Mỗi tổ hoạt động nhóm và giải vào bảng phụ.  Lớp nhận xét.  GV hoàn chỉnh lại.  ***Bài 23/sgk.***  - Để chứng minh 2 số là nghịch đảo của nhau ta làm ntn?  - Ta tìm tích 2 số đó mà bằng 1  GV cho HS thảo luận nhóm giải bài 23.  Lớp nhận xét.  GV hoàn chỉnh lại.  ***Bài 26/sgk.***  - Câu a yêu cầu cá nhân làm câu a  - GV hướng dẫn HS làm bài 26 câu b.  <  +  - Ta biến đổi tương đương  GV: để tìm x trước hết ta phải làm gì ?  HS tìm ĐKXĐ  GV giá tri tìm được có TMĐK? | ***Dạng 1: Tính giá trị căn thức***  ***Bài 22/sgk. Giải***  a.  b.    ***Bài 24/sgk. Giải.***  A.  vì  0)  Thay x =  ta được :    ***Dạng 2: Chứng minh***  **Bài 23 (SGK - 15) CM 2 số**:  ( - ) và ( + )  Là hai số nghịch đảo của nhau:  Bài làm: Xét tích:  ( - ) ( + )  = 2006 – 2005 = 1  Vậy hai số đã cho là nghịch đảo của nhau.  ***Bài 26 (SGK - 16)***  a. So sánh :  và  +  Có  =  +  = 5 + 3 = 8 =  mà  <  Nên < +  b. Với a > 0; b> 0 CMR:  <  + ; a> 0, b> 0  2ab > 0.  Khi đó: a + b + 2ab > a + b  (+ )2 > ()2  +  >  Hay  < +  ***Dạng 3: Tìm x***  ***Bài 25: (SGK -16)***  a.  = 8 ĐKXĐ: x 0  16x =82  16 x = 64  x = 4  (TMĐKXĐ). Vậy S = 4  Cách 2: = 8. = 8  4 .  = 8  = 2  x = 4  b.  +  + = 16  ĐK: x 3  +  + = 16  (1 + + ) =16  (1 +3 + 4) = 16 = 2  . x- 3 = 4  x = 7 (TMĐK) |

**3. Hoạt động vận dụng**

GV: Nhắc lại một số loại bài toán thư­ờng gặp và cách giải của nó thông qua các bài tập đã giải ở trên.

+ Viết tóm tắt định lí khai phư­ơng một thư­ơng ?

- Yêu cầu cá nhân hoàn thành vào vở

Tính : a)  b) :

**4. Hoạt động tìm tòi mở rộng**

- Giải các bài tập 12, 13b, 14c, 15 bd, 16, 17b, 21 trang 5, 6 SBT.

- Ôn hằng đẳng thức căn, định lý so sánh căn bậc hai số học.

- Định nghĩa căn bậc hai số học. xác định khi nào ? A.B  0 khi nào ?  khi nào?

- Nghiên cứu trước LIÊN HỆ GIỮA PHÉP CHIA VÀ PHÉP KHAI PHƯƠNG

Ngày soạn: 01/9/2018

Ngày dạy: 10/9/2018

**TUẦN 3 TIẾT 7** 

Bài 4. **LIÊN HỆ GIỮA PHÉP CHIA VÀ PHÉP KHAI PHƯƠNG**

**I. MỤC TIÊU :**

**1. Kiến thức:**

- Hs biết Quy tắc khai phương một thương, chia các căn bậc hai

- HS hiểu được nội dung và chứng minh định lý liên hệ giữa phép chia và phép khai phương..

**2. Kỹ năng*:***

- HS thưc hiên được :HS có kỹ năng dùng phép khai phương một thương và chia hai căn bậc hai trong tính toán.

- HS thưc hiên thành thạo: HS có kỹ năng dùng phép khai phương một thương và chia hai căn bậc hai rút gọn biểu thức.

3.**Thái độ**:

- Thói quen:Tích cực hợp tác tham gia hoạt động học.

- Tính cách: Tự giác

**4. Năng lực, phẩm chất** ***:***

**4.1.** **Năng lực**

- Năng lực chung: năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, chủ động sáng tạo

- Năng lực chuyên biệt: HS được rèn năng lực tính toán, năng lực sử dụng ngôn ngữ toán học, năng lực vận dụng

**4.2.** Phẩm chất: Tự tin, tự chủ, tự lập.

**II. CHUẨN BỊCỦA GV- HS**

1. GV: bảng phụ ghi đề các bài tập.

2. HS: giải các bài tập ở nhà.

**III. TIẾN TRÌNH TIẾT HỌC:**

**1. HĐ Khởi động:**

**HS1**: định nghĩa căn bậc hai số học của một số không âm a? Áp dụng: Tính  với a 0.

**HS2**: Viết công thức và phát biểu quy tắc khai phương một tích. Áp dụng: thu gọn với a 3.

GV: Tổ chức trò chơi “Ai nhanh hơn”

Thực hiện phép tính sau

 ;  ; với a < 2 . Ai nhanh và đúng được 10 điểm

**2.2. Hoạt động hình thành kiến thức mới**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của GV và HS*** | ***Nội dung cần đạt*** |
| **Hoạt động 1: Định lý.**  \* Phương pháp: Vấn đáp, luyện tập và thực hành, nêu và giải quyết vấn đề  \* Kĩ thuật dạy học**:** Kĩ thuật đặt câu hỏi, hỏi đáp, động não | |
| HS giải ?1.  HS dự đoán (Đường kính gì về a,b ?)  Hãy chứng minh dự đoán trên.  Hãy nhắc lại định nghĩa căn bậc hai số học của một số.  GV: theo dự đoán thì là gì của . Như vậy ta chứng minh điều gì?  GV gợi mở:  là căn bậc hai của số nào ? | ***1.Định lý:***  ?1  Ta có  Và:  Suy ra:  *\* Định lý:* *Với a 0, b > 0 =*  *\* Chứng minh:* SGK |
| **Hoạt động 2: Áp dụng.**  \* Phương pháp: Vấn đáp, luyện tập và thực hành, hoạt động nhóm, nêu và giải quyết vấn đề  \* Kĩ thuật dạy học**:** Kĩ thuật chia nhóm, kĩ thuật đặt câu hỏi, hỏi đáp, động não | |
| **2: Áp dụng.**  Qua định lý, phát biểu quy tắc khai phương một thương ?  - Yêu cầu cả lớp giải ví dụ 1  Từ ví dụ 1, yêu câu HS vận dụng giải ?2.  GV gọi 2 HS đồng thời giải câu a, b trên bảng  GV kiểm tra và chấm một số bài.  Theo định lý =?  Hãy phát biểu quy tắc chia hai căn thức bậc hai ?  HS giải ví dụ 2.  Từ ví dụ 2, HS giải ?3,  GV gọi hai HS đồng thời lên bảng giải  HS cả lớp giải trên giấy. GV kiểm tra.  GV trình bày chú ý như sgk  - Yêu cầu hoạt động cặp đôi VD3. Cử đại diện lên trình bày trước lớp  HS giải ví dụ 3  GV hoàn chỉnh lại. | ***2. Áp dụng:***  *a.* ***Quy tắc khai phương một thương****:*(sgk)  *Ví dụ 1:* Tính  a.  ;  b.  *b.* ***Quy tắc chia 2 căn bậc hai****:*(sgk)  *Ví dụ 2 :* Tính  a.  b.  *\* Chú ý:* Với A 0, B > 0  *Ví dụ 3:* Rút gọn  a.    b. Với a  0 ta có |

**3. Hoạt động luyện tập**

\* Phương pháp: Vấn đáp, luyện tập và thực hành, hoạt động nhóm, nêu và giải quyết vấn đề

\* Kĩ thuật dạy học**:** Kĩ thuật chia nhóm, kĩ thuật đặt câu hỏi, hỏi đáp, động não

,

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ?Phát biểu và viết định lý liên hệ giữa phép chia và phép khai phương  ? Phát biểu quy tắc khai phương một thương . Chia các căn bậc hai  HS làm bài 28(b,d) tr18SGK  HS làm bài 30(a) tr19SGK  Điền dấu “x” vào ô thích hợp   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Câu** | **Nội dung** | **Đúng** | **Sai** | | 1 | Với a ≥0 ; b ≥0, có |  |  | | 2 |  |  |  | | 3 | Với y<0 có |  |  | | 4 |  |  |  | | HS phát biểu và viết c«ng thøc  b) ; d)   1. Sai , sửa b >0 2. Đ 3. Sai , sửa –x2y 4. Đ |

**2.4. Hoạt động vận dụng**

- Đọc sơ đồ sau rồi phát biểu các quy tắc khai phương một thương

 với a 0, b>0

- Yêu cầu HS đứng tại chỗ trả lời vấn đáp câu hỏi trắc nghiệm sau

1. Biểu thức  khi  bằng.

A.  B.  C.  D. 

2. Giá trị của  khi *a* = 2 và , bằng số nào sau đây:

A.  B.  C.  D. Một số khác.

3. Biểu thức  xác định với mọi giá trị của x thoả mãn:

A.  B.  C.  và D. 

4. Nếu thoả mãn điều kiện  thì x nhận giá trị bằng:

A. 1 B. - 1 C. 17 D. 2

5. Điều kiện xác định của biểu thức  là:

A.  B.  C.  D. 

**2.5. Hoạt động tìm tòi mở rộng**

- Đọc sơ đồ sau rồi ph

- Làm các bài tập 30 🡪 36/sgk

- Học thuộc các định lý và quy tắc trong bài.

- Biểu diễn dưới dạng thương của hai căn bậc hai

 với a<0, b<0

 với a<0, x<0, y>0

- Chuẩn bị trước tiết sau luyện tập

Ngày soạn: 01/9/2018

Ngày dạy: 10/9/2018

**TUẦN 3 TIẾT 8** 

**LUYỆN TẬP**

**I. MỤC TIÊU :**

**1**. **Kiến thức*:***

- Hs biết Quy tắc khai phương một thương, chia các căn bậc hai

- HS hiểu được nội dung và chứng minh định lý liên hệ giữa phép chia và phép khai phương.

**2**. **Kỹ năng*:***

- HS thưc hiên được :HS có kỹ năng dùng phép khai phương một thương và chia hai căn bậc hai trong tính toán.

- HS thưc hiên thành thạo: HS có kỹ năng dùng phép khai phương một thương và chia hai căn bậc hai rút gọn biểu thức.

**3**.**Thái độ**:

- Thói quen: Tích cực hợp tác tham gia hoạt động học.

- Tính cách: Tự giác

**4. Năng lực, phẩm chất** ***:***

**4.1.** **Năng lực**

- Năng lực chung: năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, chủ động sáng tạo

- Năng lực chuyên biệt: HS được rèn năng lực tính toán, năng lực sử dụng ngôn ngữ toán học, năng lực vận dụng

**4.2.** Phẩm chất: Tự tin, tự chủ, tự lập.

**II. CHUẨN BỊCỦA GV- HS**

1. GV: bảng phụ ghi đề các bài tập.

2. HS: giải các bài tập ở nhà.

**III. TIẾN TRÌNH TIẾT HỌC:**

**1. HĐ Khởi động:**

**HS1**: định nghĩa căn bậc hai số học của một số không âm a? Áp dụng: Tính  với a 0.

**HS2**: Viết công thức và phát biểu quy tắc khai phương một tích. Áp dụng: thu gọn với a 3.

**GV:** Tổ chức trò chơi mở hộp quà.Có hai hộp quà màu xanh và đỏ , trong mỗi hộp quà có một câu hỏi ai trả lời đúng người đó dành 10 điểm. Trả lời sai thooucj về bạn khác

1. Rút gọn biểu thức  với *a* > 0, kết quả là:

A. a2 B.a2 C. a D. -a

2. Rút gọn biểu thức:  với *x * 0, kết quả là:

A.  B. 

C.  D. 

**2.2. Hoạt động luyện tập**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của GV và HS*** | ***Nội dung cần đạt*** |
| ***Dạng 1: Tính***  \* Phương pháp: Vấn đáp, luyện tập và thực hành, hoạt động nhóm,  \* Kĩ thuật dạy học**:** Kĩ thuật chia nhóm, kĩ thuật đặt câu hỏi, động não | |
| Giáo viên yêu cầu hoạt động cá nhân sau đó cho học sinh nêu cách làm từng phần.  Yêu cầu cả lớp làm sau đó gọi hai học sinh lên bảng thực hiện.  - GV chốt  **Bài 36**: (SGK)  Giáo viên treo bảng phụ ghi sẵn **bài 36** lên bảng  Yêu cầu học sinh thảo luận cặp đôi cử đại diên trả lời. | ***Dạng 1: Tính***  *Bài 32 (a, d) (SGK - 19)*  *Tính:*  a.  = . .  = . . = . .  =  d. =  =  =  =  **Bài 36**: (SGK) Mỗi khẳng định sau đúng hay sai? Vì sao?  Giải:  a. 0,01 =  Đúng  b. – 0,5 =  Sai vì không có CBH của số âm  c.  < 7 và  > 6 Đúng  d. (4 - ) .2x < .(4 - )  2x < Đúng |
| ***Dạng 2****: Tìm x*  \* Phương pháp: Vấn đáp, luyện tập và thực hành, hoạt động cá nhân,  \* Kĩ thuật dạy học**:** Kĩ thuật t đặt câu hỏi, hỏi đáp, động não | |
| .  - Để tìn x ta làm như thế nào?  - Ta phải đặt điều kện cho ẩn sau đó ta biến đổi đưa về dạng  ( a là hằng số)  Cho học sinh làm và gọi HS trả lời, mỗi học sinh 1 ý.  - GV chốt sau khi đưa về dạng  Ta giải và tìm được ẩn nhưng nhớ so sánh với ĐKXĐ | ***Dạng 2****: Tìm x*  **Bài 33** (b, c) (SGK - 19)  b. .x +  =  +  ∀ x ≥ 0  .x +  = .  + .  .x +  = 2 + 3  .x = 4  x = 4 (TMĐKXĐ)  Vậy S = 4  c. . x2=  x2  =   x2 = 2 |
| **Dạng 3: Rút gọn**  \* Phương pháp: Vấn đáp, luyện tập và thực hành, hoạt động nhóm, nêu và giải quyết vấn đề  \* Kĩ thuật dạy học**:** Kĩ thuật chia nhóm, kĩ thuật đặt câu hỏi | |
| - Để rút gọn biểu thức ta làm như thế nào  - HS ta biến đổi tử và mẫ có nhân tử chng rồi rút gọn theo điều kiện bài cho  Học sinh nêu cách làm.  GV yêu cầu 1/2 lớp làm câu (a), 1/2 lớp làm câu (c).  Sau đó họi 2 em lên bảng thực hiện mỗi học sinh 1 ý. | **Bài 34: (SGK) (a, c)**  a. ab2  với a < 0, b ≠0.  = ab2 = ab2 = = -  c.  với a≥ - 1,5, b< 0.  =  = =  =  (2a + 3 ≥ 0 và b< 0) |
| **Dạng 4 : Giải phương trình**  \* Phương pháp: Vấn đáp, luyện tập và thực hành, hoạt động nhóm, nêu và giải quyết vấn đề  \* Kĩ thuật dạy học**:** Kĩ thuật chia nhóm, kĩ thuật đặt câu hỏi, hỏi đáp, động não | |
| **Bài 4** : Giải các phương trình sau      - Yêu cầu nửa lớp làm ý a còn lại làm ý b  - Chốt để giải phương trình ta đưa về dạng  ( a>0). Muốn vậy ta đưa về căn thức đồng dạng |  |

**2.3. Hoạt động vận dụng:**

- Nhắc lạiquy tắc khai phương một thương, chia các căn bậc hai

- Yêu cầu HS làm trắc nghiệm, đứng tại chỗ trả lời

1. Kết quả của phép tính  là

A. 2 B.  C.  D. 

2. Thực hiện phép tính  có kết quả:

A.  B.  C.  D. 

3. Giá trị của biểu thức:  là:

A. 21 B.  C. 11 D. 0

4. Thực hiện phép tính  ta có kết quả:

A.  B.  C.  D. 

**2.4. Hoạt động tìm tòi mở rộng**

- Ôn lại các phép tính đã học về căn bậc hai.

- Giải các bài tập còn lại trong sgk

\* tìm tòi mở rộng

**Bài tập** : (bất đẳng thức Cauchy) : Cho 2 số a và b không âm. Chứng minh rằng . Dấu đẳng thức xảy ra khi nào ?

- Nghiên cứu trước bài biến đổi đơn giản biểu thức chứa căn thức bậc hai

Ngày soạn: 02/9/2018

Ngày dạy: 17/9/2018

**TUẦN 4 TIẾT 9**  **BÀI 6: BIẾN ĐỔI ĐƠN GIẢN**

**BIỂU THỨC CHỨA CĂN THỨC BẬC HAI**

**I. MỤC TIÊU :**

**1. Kiến thức:**

- HS biết được cơ sở của việc đưa thừa số ra ngoài dấu căn và đưa thừa số vào trong dấu căn.

- HS hiểu các ví dụ SGK

**2. Kỹ năng:**

- HS thực hiện được: Biết vận dụng các phương pháp biến đổi trên để so sánh hai số và rút gọn biểu thức.

- HS thực hiện thành thạo đưa thừa số vào trong hay ra ngoài dấu căn.

**3.Thái độ:**

**-** Tích cực hợp tác tham gia hoạt động học.

**4. Năng lực, phẩm chất** ***:***

**4.1.** **Năng lực**

- Năng lực chung: năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, chủ động sáng tạo

- Năng lực chuyên biệt: HS được rèn năng lực tính toán, năng lực sử dụng ngôn ngữ toán học, năng lực vận dụng

**4.2.** Phẩm chất: Tự tin, tự chủ, tự lập.

**II. CHUẨN BỊCỦA GV- HS**

1.GV: Bảng phụ , MTCT, phiếu học tập

2.HS: Ôn lại định lý khai phương một thương, nhân các căn thức bậc hai, hằng đẳng thức chứa căn.

**III. TIẾN TRÌNH TIẾT HỌC:**

**1. HĐ Khởi động:**

HS : Rút gọn: a) ( a 0, b 0)

GV: **-** Tổ chức trò chơi truyền hộp quà, cả lớp cùng hát bài hát và truyền hộp quà, kết thúc bài hát hộp quà trên tay bạn nào bạn đó trả lời câu hỏi

 ( sử dụng quy tắc khai phương một tích).

**2. Hoạt động hình thành kiến thức mới**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của GV và HS*** | ***Nội dung cần đạt*** |
| \* Phương pháp: Vấn đáp, luyện tập và thực hành, hoạt động nhóm, nêu và giải quyết vấn đề  \* Kĩ thuật dạy học**:** Kĩ thuật chia nhóm, kĩ thuật đặt câu hỏi, hỏi đáp, động não | |
| **Hoạt động 1: Đưa thừa số ra ngoài dấu căn.( 15’)**  GV cho HS làm ?1 SGK trang 24  Với a 0, b 0 chứng tỏ  Dựa vào cơ sở nào để chứng minh đẳng thức này ?  GV cho HS giải ví dụ 2  HS: Tiếp tục sử dụng kết quả của ví dụ 1 để thực hiện ?2.  GV: Gọi đại diện các nhóm lên bảng trình bày.  *\* Căn bậc hai đồng dạng*  GV cho HS thảo luận cặp đôi ?2  GV: Gọi 2 đại diện các nhóm lên bảng trình bày lời giải.  GV yêu cầu HS nâng kết quả ?1 lên trường hợp tổng quát.  GV hoàn chỉnh lại như SGK.  GV cho HS vận dụng để giải ví dụ 3.  GV gợi mở  GV hoàn chỉnh sau khi HS giải.  *Củng cố phần 1.*  HS giải ?3.  - Đưa thừa số ra ngoài dấu căn  GV gợi mở ( nếu cần). Cả lớp cùng giải. | **1. Đưa thừa số ra ngoài dấu căn.**    a 0, b 0 thì  *Ví dụ 1:* *Đưa thừa số ra ngoài dấu căn:*  a.  b.  *Ví dụ 2: Rút gọn biểu thức:*  Giải:  a.      *\* Căn bậc hai đồng dạng:* SGK.  *a)*  *b)*  *\* Tổng quát: A, B là 2 biểu thức:*  *B0 ta có:*  *A0, B0 thì*  *A < 0, B0 thì*  *Ví dụ 3: Đưa thừa số ra ngoài dấu căn*  a. Với x 0, y < 0 ta có:    b. Với x  0, y < 0 ta có:    ***a) với b0***  ***b)  với a< 0*** |
| \* Phương pháp: Vấn đáp, luyện tập và thực hành, hoạt động nhóm, nêu và giải quyết vấn đề  \* Kĩ thuật dạy học**:** Kĩ thuật chia nhóm, kĩ thuật đặt câu hỏi, hỏi đáp, động não | |
| **Hoat động 2: Đưa thừa số vào trong dấu căn.(20’)**  GV hướng dẩn học sinh làm.  *Củng cố phần 2.*  GV cho HS giải ?4 trên phiếu bài tập  - Các nhóm nhận xét chéo nhau  Nhận xét bài giải của HS.  GV cho HS tiếp tục giải ví dụ 5  GV nhận xét bài làm của HS. | ***2. Đưa thừa số vào trong dấu căn.***    A 0, B  0. Ta có:  A < 0, B  0. Ta có:  *Ví dụ 4: Đưa thừa số vào trong dấu căn:*  a.  b.  c.  d.    *Ví dụ 5: So sánh với*    Suy ra |

**3. Hoạt động luyện tập**

\* Phương pháp: Vấn đáp, luyện tập và thực hành, thảo luận nhóm,

\* Kĩ thuật dạy học**:** Kĩ thuật chia nhóm, kĩ thuật đặt câu hỏi, động não

\*Rút gọn biểu thức.

a) 

b)

c)

Dãy 1 làm câu a,b

Dãy 2 làm câu b, c

Dãy 1 làm câu a,c

- Cử 3 HS đại diện 3 dãy lên trình bày.

a,  =

=  = 

b =

=  = 

= 

c,

= 

=  = 

Dãy 1 làm câu a,b

Dãy 2 làm câu b, c

Dãy 1 làm câu a,c

- Cử 3 HS đại diện 3 dãy lên trình bày.

**4. Hoạt động vận dụng**

\* Phương pháp: Vấn đáp, thuyết trình

\* Kĩ thuật dạy học**:** Kĩ thuật chia nhóm, kĩ thuật đặt câu hỏi, động não,

**-** Nhắc lại 2 quy tắc vừa học

**5. Hoạt động tìm tòi, mở rộng**

* Làm các bài tập 43, 44, 45, 46, 47 SGK trang 27.
* Học lại các đẳng thức tổng quát trong bài 6. Nghiên cứu trước bài 7.

Ngày soạn: 02/9/2018

Ngày dạy: 17/9/2018

**TUẦN 4 TIẾT 10**  **LUYỆN TẬP**

**I. MỤC TIÊU :**

**1. Kiến thức:**

- HS biết được cơ sở của việc đưa thừa số ra ngoài dấu căn và đưa thừa số vào trong dấu căn.

- HS hiểu các bt đã chữa

***2. Kỹ năng:***

- HS thực hiện được: Có kỹ năng cộng, trừ các căn thức đồng dạng, rút gọn biểu thức có chứa căn bậc hai, so sánh hai số vô tỉ cũng như giải phương trình vô tỉ.

- HS thực hiện thành thạo: HS có kỹ năng vận dụng được hai phép biến đổi: đưa thừa số ra ngoài dấu căn và đưa thừa số vào trong dấu căn vào thực hành giải toán

**3.Thái độ:**

**-** Thói quen: Tích cực hợp tác tham gia hoạt động học.

- Tính cách: Tự giác

**4. Năng lực, phẩm chất** ***:***

**4.1.** **Năng lực**

- Năng lực chung: năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, chủ động sáng tạo

- Năng lực chuyên biệt: HS được rèn năng lực tính toán, năng lực sử dụng ngôn ngữ toán học, năng lực vận dụng

**4.2.** Phẩm chất: Tự tin, tự chủ, tự lập.

**II. CHUẨN BỊCỦA GV- HS:**

GV: bảng phụ ghi đề các bài tập.

HS: giải các bài tập ở nhà.

**III. TIẾN TRÌNH TIẾT HỌC:**

**1. Hoạt động khởi động:**

**-** Tổ chức trò chơi truyền hộp quà, cả lớp cùng hát bài hát và truyền hộp quà, kết thúc bài hát hộp quà trên tay bạn nào bạn đó trả lời câu hỏi

 ( sử dụng quy tắc khai phương một tích).

**HS1**: định nghĩa căn bậc hai số học của một số không âm a?

Áp dụng: Tính  với a 0.

**HS2**: Viết công thức và phát biểu quy tắc khai phương một tích. Áp dụng: thu gọn với a 3.

**GV:** Tổ chức cho HS trò chơi **“**Ai nhanh hơn”

Thực hiện phép tính sau

 ;  ; với a < 2 . Ai nhanh và đúng được 10 điểm

**2. Hoạt động hình thành kiến thức mới**

|  |  |
| --- | --- |
| **Họat động của GV-HS** | **Nội dung cần đạt** |
| ***Hoạt động 1:* Luyện tập: Bài 65 SBT/13**  Tìm x biết :  a.  = 35  b.   12  GV yêu cầu HS giải bài tập theo cặp đôi  GV gợi ý: Vận dụng cách tìm x của bài a và định lý : Với a  0; b  0 :  <  a < b .  **Bài 59 SBT/ 12**  Rút gọn các biểu thức**:**  a.  -  + 0.5  b . ( 2 +  ) . -  c. ( 5  + 2 ) .  -  GV yêu cầu 3 HS lên bảng giải .  GV gợi ý :  ? Phép cộng trừ các căn bậc hai chỉ thực hiện được khi nào?  ? Làm thế nào để có các căn bậc hai đồng dạng?  **Bài 57SBT/12**  GV yêu cầu điểm danh 1,2 những bạn số 1 làm bài 57, số 2 làm bài 46 SGK sau 3’ ghép thành nhóm mới trao đổi kết quả. Cử đại diện trình bày trước lớp  Đưa thừa số vào trong dấu căn:   1. x (với x >0) 2. x (với x <0)   GV:Yêu cầu 2HS đứng tại chỗ đọc kết quả  **Bài 46 SGK/27**  Rút gọn:  a. 2  - 4 + 27 - 3  b. 3 - 5 + 7 + 28  GV hướng dẫn HS giái bài b  Trước hết đưa các thừa số ra ngoài dấu căn (nếu có thể) để có các căn thức đồng dạng | **Bài 65 SBT/13*:*** Tìm x, biết:  a.  = 35  5 = 3  = 7  =   x = 49  b.   12  2  12  6  0  x  36  **Bài 59 SBT/ 12*:*** Rút gọn biểu thức  a.  -  + 0.5  =  -  + 0.5  = 7 - 6 +  = 2  b. ( 2 +  ) . -  = 6 +  - 2  = 6 -  c. ( 5  + 2 ) .  -  ĐS: 10    **Bài 57SBT/12*:***  Đưa thừa số vào trong dấu căn:  a. x (với x >0) =  b. x (với x <0) = -  **Bài 46 SGK/*27:*** Rút gọn  a. 2  - 4 + 27 - 3  = -5 + 27  b. 3 - 5 + 7 + 28  = 3 - 10 + 14 + 28  = 7 + 28 |

**3. Hoạt động vận dụng:**

Công thức tổng quát đưa thừa số ra ngoài dấu căn, đưa thừa số vào trong dấu căn.

1. Giá trị nào của biểu thức  là:

A. 4 B.  C.  D. 

2. Giá trị của biểu thức  là

A.  B.  C. 2 D. 0

3. Trục căn thức ở mẫu của biểu thức  ta có kết quả:

A.  B.  C.  D. 

4. Giá trị của biểu thức  là:

A.  B.  C.  D. 

**4. Hoạt động tìm tòi mở rộng**

- Ôn dạng tổng quát đưa thừa số ra ngoài dấu căn, đưa thừa số vào trong dấu căn.

-Giải các bài tập 57c,d SGK/27 ; 58, 59c,d SBT/ 12

-Xem trước các ví dụ các phép biến đổi tiếp theo

Ngày soạn: 12/9/2018

Ngày dạy: 24/9/2018

**TUẦN 5 TIẾT 11** Bài 7. **BIẾN ĐỔI ĐƠN GIẢN**

**BIỂU THỨC CHỨA CĂN THỨC BẬC HAI (tt)**

**I. MỤC TIÊU :**

**1. Kiến thức:**

- HS biết cách khử mẫu của biểu thức lấy căn và trục căn ở mẫu.

- HS hiểu các ví dụ SGK

**2. Kỹ năng:**

- HS thực hiện được: HS có kỹ năng khử mẫu của biểu thức lấy căn

- HS thực hiện thành thạo: trục căn ở mẫu

**3. Thái độ:**

**-** Thói quen: Tích cực hợp tác tham gia hoạt động học.

- Tính cách: Tự giác

**4. Năng lực, phẩm chất** ***:***

**4.1.** **Năng lực**

- Năng lực chung: năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, chủ động sáng tạo

- Năng lực chuyên biệt: HS được rèn năng lực tính toán, năng lực sử dụng ngôn ngữ toán học, năng lực vận dụng

**4.2.** Phẩm chất: Tự tin, tự chủ, tự lập.

**II. CHUẨN BỊ CỦA GV- HS**

1. GV: bảng phụ ghi đề các bài tập.

2. HS: giải các bài tập ở nhà.

**III. PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC:**

\* Phương pháp: Vấn đáp, luyện tập và thực hành, hoạt động nhóm,

\* Kĩ thuật dạy học**:** Kĩ thuật chia nhóm, kĩ thuật đặt câu hỏi, hỏi đáp, động não, trình bày 1’

**IV.TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:**

**1. Hoạt động khởi động**

**a. Ổn định lớp:**

**b. Kiểm tra bài cũ:**

Đưa thừa số ra ngoài dấu căn : a) ; b)

**c.Tiến trình bài học:**

**2. Hoạt động hình thành kiến thức mới**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung cần đạt** |
| **Hoạt động 1: 1.Khử mẫu của biểu thức lấy căn.(15’)**  GV cho HS biết thế nào là khử mẫu của biểu thức lấy căn.  Từ phần kiểm tra bài cũ ta cho HS suy luận được cách để khử mẫu biểu thức lấy căn của  ( a, b  0 )  HS giải ví dụ 1  GV cho HS qua ví dụ 1 rút ra công thức tổng quát để khử mẫu của biểu thức lấy căn.  GV cho HS giải ?1 theo nhóm  Gọi đại diện các nhóm lên bảng trình bày lời giải.  **Hoạt động 2: 2. Trục căn ở mẫu.(15’)**  GV đưa ra 3 biểu thức của ví dụ 2 SGK và cho HS biết thế nào là trục căn ở mẫu.  Nhờ kiến thức ở phần I, HS có thể suy luận được cách trục căn ở mẫu.  GV gợi ý thêm. HS giải ví dụ 2.  HS nghiên cứu SGK và cho biết hai biểu thức nào là 2 biểu thức liên hợp.  HS nâng ví dụ 2 lên trường hợp tổng quát.  GV hoàn chỉnh như SGK. | ***1. Khử mẫu của biểu thức lấy căn:***  *Ví dụ 1: Khử mẫu của biểu thức lấy căn*  a.  b. Với a, b  0  Ta có :  *\* Một cách tổng quát:*  *AB  0, B  0. Ta có*  **2. Trục căn ở mẫu:**  *Ví dụ 2: Trục căn thức ở mẫu*  a.    b.    c.    *\* Hai biểu thức liên hợp:* SGK.  Một cách tổng quát:  a. Với các biểu thức A, B mà B>0 ta có:  =  b. Với các biểu thức A, B, C mà A≥ 0,  A ≠ ta có:  =  c. Với các biểu thức A, B, C mà  A ≥ 0, B ≥ 0; A≠ B ta có:  = |

**3. Hoạt động luyện tập**

GV cho HS giải ?2 ( chỉ giải các biểu thức số ) trên phiếu học tập.

GV chấm một số phiếu.

Một số em trình bày 1’bài giải ( kể cả biểu thức và chữ).

**4. Hoạt động vận dụng**

- Yêu cầu HS đứng tại chỗ trả lời

1. Giá trị của biểu thức  bằng:

A.  B.  C.  D. 

2. Rút gọn biểu thức  (với  ) được kết quả là:

A.  B.  C.  D. 

3. Khi *x* < 0 thì  bằng:

A. B. *x* C. 1 D. 1

**5. Hoạt động tìm tòi mở rộng**

- Làm các bài tập 48, 50, 51, 52, 54 🡪 57 SGK trang 29, 30.

- GV hướng dẫn HS giải bài 55.

Chuẩn bị tiết sau : “Luyện tập ”.

Ngày soạn: 12/9/2018

Ngày dạy: 24/9/2018

**TUẦN 5 TIẾT 12**

**LUYỆN TẬP**

**I. MỤC TIÊU :**

**1. Kiến thức:**

- HS biết: phối hợp các phép biến đổi trên để rút gọn biểu thức

- HS hiểu: cơ sở của lời giải của các bài tập.

**2. Kỹ năng:**

- HS thực hiện được: Các bài toán về rút gọn các biểu thức chứa căn thức bậc hai - HS thực hiện thành thạo: Các phép biến đổi

**3. Thái độ:**

**-** Thói quen:Tích cực hợp tác tham gia hoạt động học.

- Tính cách: Tự giác

**4. Năng lực, phẩm chất** ***:***

**4.1.** **Năng lực**

- Năng lực chung: năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, chủ động sáng tạo

- Năng lực chuyên biệt: HS được rèn năng lực tính toán, năng lực sử dụng ngôn ngữ toán học, năng lực vận dụng

**4.2.** Phẩm chất: Tự tin, tự chủ, tự lập.

**II. CHUẨN BỊCỦA GV- HS**

1. GV: bảng phụ ghi đề các bài tập.

2. HS: giải các bài tập ở nhà.

**III. PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC:**

\* Phương pháp: Vấn đáp, luyện tập và thực hành, hoạt động nhóm,

\* Kĩ thuật dạy học**:** Kĩ thuật chia nhóm, kĩ thuật đặt câu hỏi, hỏi đáp, động não, mảnh ghép, trình bày 1’

**IV.TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:**

**1. Hoạt động khởi động**

**Trắc nghiệm: Chọn và khoanh tròn vào đáp án đúng**

Câu 1: Số 121 có căn bậc hai là:

A. 11 B. C. 11 và -11 D. -11

Câu 2: Căn bậc hai số học của 225 là:

A. 15 B. -15 C. 15 và -15 D. -

Câu 3: Với x2 = 3 thì x bằng:

A.  B. -3 C.  và - D. 3

Câu 4: ĐKXĐ của biêủ thức:  là:

A.  B.  C.  D. x>2

Câu 5: Biêủ thức  với  bằng:

A.  B.  C.  D. 

Câu 6: Với > 13 thì:

A. x>169 B. x< 169 C. x> 13 D. x< 13

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| C | A | C | B | D | A |

**2. Hoạt động luyện tập**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của gv và hs*** | ***Nội dung cần đạt*** |
| **Dạng 1**: So sánh  **Bài 45tr27SGK**  GV: Hãy nêu cách thực hiện  HS1:câu a (2 cách)  HS2: câu d  - Vậy để so sánh các căn bậc hai ta áp dụng công thức  (a,b 0) | **Bài 45trang27**   1. C1:     Vì 27>12 ⇒  Vậy   1. C2:     Vì 3>2 ;  nên  Vậy  d) HS làm ttự |
| **Dạng 2 Rút gọn**  **Bài 46tr27SGK**  Rót gän:  a) (với )  b)(với )  Chốt: Để rút gọn ta đưa về căn thức đồng dạng  **Bài 47tr27SGK**  - Yêu cầu HS đánh số 1, 2 những bạn số 1 làm thành 1 nhóm, số 2 làm thành 1 nhóm  Sau đó ghép số 1,2 thành nhóm mới  - Yêu cầu 2HS lên bảng thực hiện  **Bài 58tr12SBT**  GV: Vận dụng kiến thức đưa thừa số ra ngoài dấu căn để rút gọn biểu thức  - Yêu cầu nửa lớp làm câu a, còn lại làm câu b  Chốt để làm dạng này ta sử dụng *B0 ta có:* và đưa về căn thức đồng dạng  **Dạng 3 Chứng minh**  **Bài 63tr12 SBT**  Chứng minh  với x > 0 và x ≠ 1  Đại diện HS lên bảng chứng minh câu a  Đại diện HS lên bảng chứng minh câu b  HS hoạt động nhóm sau đó cử đại diện lên trình bày  - GV chốt để chứng minh đẳng thức ta biến đổi vế phức tạp về đơn giản sao cho 2 vế có cùng biểu thức | **Bài 46trang 27**  a. Với x ≥ 0  =  b.  **Bài 47/27** Rút gọn:   1. Với x ≥ 0; y ≥ 0; x ≠ y      1. Với a > 0,5 ⇒ 2a-1>0       **Bài 58/12 SBT**  Rút gọn:  a)  c) với a ≥ 0 có  **Bài 63/12 SBT**  Biến đổi vế trái ta có:  VT =  = VP |

**3. Hoạt động vận dụng**

+ Yêu cầu HS nhắc lại các công thức :

- Trục căn ở mẫu.

- Đưa thừa số ra ngoài dấu căn.

- Nhân chia các căn thức bậc hai.

**4. Hoạt động tìm tòi mở rộng**

- Làm các bài tập 58, 59, 60, 61 SGK

- Nghiên cứu trước bài 8. Làm các bài : dãy 1 làm?1, dãy 2 làm ?2, dãy 3 làm?3 trong bài 8.

Ngày soạn: 20/9/2018

Ngày dạy: 01/10/2018

**TUẦN 6 TIẾT 13**

**Bài 8. RÚT GỌN BIỂU THỨC CHỨA CĂN TH¦ỨC BẬC HAI**

**I. MỤC TIÊU :**

**1. Kiến thức:**

- HS biết : Biết phối hợp các kỹ năng biến đổi biểu thức chứa căn thức bậc hai.

- HS hiểu :cơ sở lời giải của các bài tập.

**2. Kỹ năng:**

- HS thực hiện được: Biết vận dụng các kỹ năng trên để giải các bài toán có liên quan.

- HS thực hiện thành thạo: Các phép biến đổi

**3.Thái độ:**

**-** Thói quen:Tích cực hợp tác tham gia hoạt động học.

- Tính cách: Tự giác

**4. Năng lực, phẩm chất** ***:***

**4.1.** **Năng lực**

- Năng lực chung: năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, chủ động sáng tạo

- Năng lực chuyên biệt: HS được rèn năng lực tính toán, năng lực sử dụng ngôn ngữ toán học, năng lực vận dụng

**4.2.** Phẩm chất: Tự tin, tự chủ, tự lập.

**II. CHUẨN BỊCỦA GV- HS**

1. GV: bảng phụ ghi đề các bài tập.

2. HS: giải các bài tập ở nhà.

**III. PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC:**

\* Phương pháp: Vấn đáp, luyện tập và thực hành, hoạt động nhóm, thuyết trình.

\* Kĩ thuật dạy học**:** Kĩ thuật chia nhóm, kĩ thuật đặt câu hỏi, hỏi đáp, động não

**IV.TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:**

**1. Hoạt động khởi động**

**a. Ổn định lớp:**

**b. Kiểm tra bài cũ:**

HS 1: Rút gọn biểu thức :  ( a > 0, b > 0 )

HS 2: Rút gọn biểu thức :  ( a  0, b  0

**2. Hoạt động hình thành kiến thức mới**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung cần đạt** |
| **Hoạt động 1: Ví dụ 1 ( 7’)**  - Yêu cầu HS nêu hướng rút gọn ở ví dụ 1.  - HS: trục căn thức và đưa về căn thức đồng dạng  - GV gọi 2 HS lên bảng giải trên 2 bảng phụ.  - GV chọn bảng đúng để nhận xét.  - GV phân tích bảng sai ( nếu có).  GV gọi 1 HS nêu hướng giải ?1  ( biến đổi đưa về các số hạng đồng dạng rồi thu gọn ).  **Hoạt động 2: Ví dụ 2 ( 13’)**  - GV cho HS đọc ví dụ 2.  - Đẳng thức gồm 2 vế nối với nhau bởi 2 biểu thức. Để chứng minh đẳng thức ta biến đổi VT= VP hoặc biến đổi VP sao cho = VT hoặc biến đổi cả hai vế bằng biểu thức trung gian. Ở bài nay ta làm ntn?  - HS biến đổi VT= VP  - Yêu cầu cả lớp hoàn chỉnh bài  GV hoàn chỉnh  Phân tích chỗ sai ( nếu có ).  GV gọi 1 HS nêu hướng giải ?2.  GV ch o học sinh làm.  GV hướng dẫn:  ? Biểu thức ở tử của phân thức có dạng hằng đẳng thức nào ? ( a3 - b3)  **Hoạt động 3. Ví dụ 3: (10’)**  GV yêu cầu HS giải ví dụ 3.  Gọi 2 HS lên bảng giải.  GV nhận xét bài làm của HS.  GV cho HS làm ?3. | ***1. Ví dụ 1:***  *Rút gọn:* Với a > 0    (?1) :  3 -  + 4+  với a≥ 0  = 3 - 2 + 12 +  = 13 +  **2. Ví dụ 2*:*** *Chứng minh đẳng thức.*    Thật vậy :  =VP.  Vậy đẳng thức đã được chứng minh.  **Ví dụ 3: Toán tổng hợp**  Đề bài SGK  Giải.  a.    Vậy P =  với a > 0 và a  1.  b. Do a >0 và a  1 nên P < 0 khi và chỉ khi < 0  1 -a < 0  a > 1  nên |

**3. Hoạt động luyện tập**

- GV cho HS giải bài 58 a trên phiếu học tập.

- Gọi 1 HS lên bảng giải.

- GV chấm một số phiếu học tập rồi đưa bài giải của HS để cả lớp nhận xét.

Bài 59.GV cho HS hoạt động nhóm.

**4. Hoạt động vận dụng**

- Yêu cầu cá nhân đứng tại chỗ trả lời

1. Thực hiện phép tính  ta có kết quả

A.  B.  C.  D. 

2. Thực hiện phép tính  ta có kết quả:

A.  B. 4 C. 2 D. 

3. Thực hiện phép tính  ta có kết quả:

A.  B.  C.  D. 

4. Thực hiện phép tính  ta có kết quả là:

A.  B.  C.  D. 2

**5. Hoạt động tìm tòi vận dụng**

- Làm các bài tập 62, 63, 64 SGK.

- Chuẩn bị tiết sau luyện tập.

Ngày soạn: 20/9/2018

Ngày dạy: 01/10/2018

**TUẦN 6 TIẾT 14**

**LUYỆN TẬP**

**I. MỤC TIÊU :**

**1. Kiến thức:**

- Biết phối hợp các kỹ năng biến đổi biểu thức chứa căn thức bậc hai.

- HS hiểu :cơ sở lời giải của các bài tập.

**2. Kỹ năng:**

- HS thực hiện được: HS được củng cố, rèn luyện kỹ năng rút gọn các biểu thức chứa căn thức.

- HS thực hiện thành thạo: HS rèn luyện thành thạo kỹ năng thực hiện các phép tính về căn thức.

**3.Thái độ:**

-Thói quen:Tích cực hợp tác tham gia hoạt động học.

- Tính cách: Tự giác

**4. Năng lực, phẩm chất** ***:***

**4.1.** **Năng lực**

- Năng lực chung: năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, chủ động sáng tạo

- Năng lực chuyên biệt: HS được rèn năng lực tính toán, năng lực sử dụng ngôn ngữ toán học, năng lực vận dụng

**4.2.** Phẩm chất: Tự tin, tự chủ, tự lập.

**II. CHUẨN BỊ:**

**1. GV**: Bảng phụ có ghi các bài tập.

**2. HS:** SGK, làm các bài tập ở nhà.

**III. PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC:**

\* Phương pháp: Vấn đáp, luyện tập và thực hành, hoạt động nhóm,

\* Kĩ thuật dạy học**:** Kĩ thuật chia nhóm, kĩ thuật đặt câu hỏi, hỏi đáp, động não,

**IV.TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:**

1. **Hoạt động khởi động:**

Lồng ghép với HĐLT

**2. Hoạt động luyện tập:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung cần đạt** |
| Yêu cầu cả lớp làm sau đó GV gọi HS trả lời, mỗi HS 1 ý.  Nêu cách so sánh M với 1  (Xét hiệu M – 1 và CM hiệu này;  ≥ 0; ≤ 0; > 0; < 0)  Khai thác BT: Tìm a thuộc z để M∈z  GV yêu cầu HS ghi đề bài:  + yêu cầu HS nêu cách rút gọn Q.  + Cho nửa lớp làm ý a và c.  + Nửa lớp còn lại làm ý a và b.  GV gọi HS nêu điều kiện xác định.  Gọi HS nêu phần rút gọn, mỗi HS 1 ý.  Tìm a để Q = - 1 có nghĩa là ntn?  Tìm a để Q> 0 có nghĩa là ntn?  - Để làm dạng toán này ta phải lưu ý đkxđ và sử dụng biến đổi biểu thức.  **Bài 73/SGK**  - GV gọi 1 HS nêu cách giải.  - GV gọi 2 HS lên giải bài toán trên bảng phụ.  - Cho HS cả lớp làm bài vào vở.  - GV chấm bảng phụ và một số bài của HS.  GV treo bảng phụ để lớp nhận xét.  GV đểtínhgiá trị biểu thức ta phải rút gọn biểu thức rồi mới thay giá trị của biến  **Bài 75/SGK** : Chứng minh đẳng thức.  a.  c. Chứng minh đẳng thức    HS1: Trả lời câu hỏi 4/SGK GV nhận xét, đánh giá và cho điểm.  HS 2: Trả lời câu hỏi 5/ SGK.  ta biến đổi biểu thức VT = VP và ngược lại hoặc biến đổi 2 vế cùng bằng biểu thức trung gian  - GV chốt để chứng minh đẳng thức | **Bài 65**: (SGK - 34)  Cho M = (  + ) :  ( a > 0, a ≠ 1)  Rút gọn và so sánh giá trị của M với 1  M = (  + ) :  =  =  b. Xét hiệu:  M – 1 =**-1** = = - < 0 vì a> 0 > 0 hay M –1 < 0  M < 1  c. Có M =  = 1 -  M∈z  ∈z   = 1 (vì a > 0)  a = 1 mà a ≠ 1 nên không thoả mãn được a∈Z để M∈z.  **Bài 2**: Cho biểu thức:  Q = ( - ) : ( - )  a. Rút gọn Q  b. Tìm a để Q = -1  c. Tìm a để Q > 0  Bài làm:  ĐKXĐ: a > 0, a ≠ 1, a ≠ 4.    =:  =  :  = .  =  b.Q=-1  c. Q> 0      Vậy với a > 4 thì Q > 0  **Bài 73/ SGK**  *Giải:* Tại a = - 9 ta có :  a.    b.    Với m = 1,5 < 2  m - 2 < 0  |m-2| = - (m - 2 )  Nên    Vậy với m = - 1,5 thì A = -3,5.  **Bài 75/SGK :**      Vậy đẳng thức đã được chứng minh. |

**3. Hoạt động vận dụng**

GV nhắc lại các dạng toán rút gọn biểu thức đại số

- Yêu cầu HS làm trắc nghiệm

1. Biểu thức bằng:

A.  B.  C. 2 D. -2

2. Biểu thức  khi  bằng.

A.  B.  C.  D. 

3. Giá trị của  khi *a* = 2 và , bằng số nào sau đây:

A.  B. 

C.  D. Một số khác

**4. Hoạt động tìm tòi mở rộng**

- GV hướng dẫn HS học lý thuyết.

- Làm các bài tập 65, 66 SGK trang 34.

Bài tập trắc nghiệm

1. Kết quả của phép tính  là

A. 2 B.  C.  D. 

2. Thực hiện phép tính  có kết quả:

A.  B.  C.  D. 

3. Giá trị của biểu thức:  là:

A. 21 B.  C. 11 D. 0

4. Thực hiện phép tính  ta có kết quả:

A.  B.  C.  D. 

5. Thực hiện phép tính  ta có kết quả

A.  B.  C.  D. 

Ngày soạn: 25/9/2018

Ngày dạy: 08/10/2018

**TUẦN 7 TIẾT 15**

Bài 9. **CĂN BẬC BA**

**I. MỤC TIÊU :**

**1. Kiến thức:**

- HS biết: Nắm được định nghĩa căn bậc ba và kiểm tra được một số có phải là căn bậc ba của một số khác hay không.

- HS hiểu: Được một số tính chất của căn bậc ba.

**2. Kỹ năng:**

- HS thực hiện được: Biết dùng định nghĩa để tính căn bậc ba của một số thực và biết dùng tính chất để rút gọn biểu thức chứa căn bậc ba

- HS thực hiện thành thạo: So sánh các căn bậc ba.

**3. Thái độ:**

**-** Thói quen: Tích cực hợp tác tham gia hoạt động học.

- Tính cách: Tự giác

**4. Năng lực, phẩm chất** ***:***

**4.1.** **Năng lực**

- Năng lực chung: năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, chủ động sáng tạo

- Năng lực chuyên biệt: HS được rèn năng lực tính toán, năng lực sử dụng ngôn ngữ toán học, năng lực vận dụng

**4.2.** Phẩm chất: Tự tin, tự chủ, tự lập.

**II. CHUẨN BỊ:**

**1:GV**: Bảng phụ có ghi các bài tập.

**2 HS**: SGK, vở ghi, ôn lại định nghĩa căn bậc hai số học ở bài 1.

**III. PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC:**

\* Phương pháp: Vấn đáp, luyện tập và thực hành, hoạt động nhóm,

\* Kĩ thuật dạy học**:** Kĩ thuật chia nhóm, kĩ thuật đặt câu hỏi, hỏi đáp, động não, trình bày 1’

**IV.TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:**

**1. Hoạt động khởi động:**

HS 1: Giải bài tập 62 d trang 33 SGK.

HS 1: Giải ?3 trang 32 SGK

**2. Hoạt động hình thành kiến thức mới:**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của GV và HS*** | ***Nội dung cần đạt*** |
| **Hoạt động 1:**  **1) Khái niệm căn bậc ba.**  GV ghi sẵn đề bài toán trên bảng phụ và treo lên để HS giải.  GV cho cả lớp nhận xét bài giải.  ? Từ 43 = 64, HS có thể xây dựng một khái niệm mới được không ?  GV: ta đã biết  vì 42=16  ?Từ 43 = 64 ta nghĩ đến điều gì ?  ( nếu không trả lời được, GV cho HS nghiên cứu SGK).  GV hoàn chỉnh định nghĩa.  GV cho HS tìm căn bậc ba của 8.  Gợi ý: Tìm số có lập phương bằng 8.  ? Tìm các căn bậc ba của -8.  ? Tìm các căn bậc ba của 27 và -27.  Gợi ý: số 27 có mấy căn bậc ba.  GV hoàn chỉnh và cho HS thừa nhận như SGK.  ? Từ kí hiệu căn bậc hai, GV cho HS suy nghĩ ra kí hiệu căn bậc ba của một số a ?  ( GV nhắc lại  ( a0 )  GV hoàn chỉnh kí hiệu căn bậc ba và cho biết thuật ngữ khai căn bậc ba.  GV cho HS so sánh  và a.  GV hoàn chỉnh thành chú ý như SGK.  GV cho HS hoạt động nhóm để giải ?1  ( lưu ý HS cách trình bày theo mẫu SGK đã hướng dẫn).  ?Từ ?1 các em rút ra nhận xét gì ?  ? Hãy so sánh -64 và 27, . Từ đó các em có dự đoán gì ?  **Hoạt động 2:**  **2. Tính chất.**  ? Từ tính chất của căn bậc hai, các em có dự đoán gì về tính chất của căn bậc ba.  GV hoàn chỉnh như SGK.  Ví dụ 2.  GV gợi ý:  So sánh  và .  HS làm ví dụ 3.  **?**2. GV cho HS giải ?2 trên phiếu học tập.  Gọi 1 HS lên trình bày bài toán trên bảng.  GV chấm một số phiếu rồi treo lời giải của HS lên để lớp nhận xét  GV hoàn chỉnh lại.  GV cho HS trả lời câu hỏi đã đặt ra ở đầu bài.  ***Bài 67/SGK***  GV cho HS nêu cách tìm  ( có thể tìm bằng cách phân tích 512 ra thừa số nguyên tố ).  512 = 29 = (23)3 = 83    Nếu có máy tính bỏ túi thì dùng máy tính để tìm | ***1) Khái niệm căn bậc ba.***  *\* Bài toán mở đầu:* (SGK).  *Giải: Gọi x(dm) là độ dài cạnh của thùng hình lập phương. Theo đề bài ta có :*  *x3 = 64*  *x = 4 ( vì 43 = 64 )*  *Vậy độ dài của cạnh thùng là 4(dm).*  43 = 64 : người ta gọi 4 là căn bậc ba của 64.  ***\* Định nghĩa:***  ***Căn bậc ba của một số a là một số x sao cho: x3 = a***  *Ví dụ:* *2 là căn bậc ba của 8 vì 23 = 8*  *(-2) là căn bậc ba của 8 vì (-2)3 = -8*  *3 là căn bậc ba của 27 vì 33 = 27*  *(-3) là căn bậc ba của 8 vì (-3)3 = -27*  *\* Kết luận:*  *Mỗi số a đều có duy nhất một căn bậc ba.*  *\* Ký hiệu:*  *Căn bậc ba của số a kí hiệu: . Số 3 là chỉ số của căn. Phép tìm căn bậc ba của một số gọi là phép khai căn bậc ba.*  *\* Chú ý:*  *?1. Giải.*  a.  b.  c.  d.  *\* Nhận xét:* SGK.  ***2. Tính chất.***  a. a < b  b.  c. Với b0 ta có:  *Ví dụ 2:* *Giải.*  *Ta có: 2 =  ( vì 8 > 7).*  *nên 2 >*  *Ví dụ 3: Giải.*      ?2. Cách 1:      Cách 2:      *Bài 67/SGK* |

**3. Hoạt động luyện tập.**

**?**2. GV cho HS giải ?2 trên phiếu học tập.

Gọi 1 HS lên trình bày bài toán trên bảng.

?2. Cách 1:





Cách 2:





GV chấm một số phiếu rồi treo lời giải của HS lên để lớp nhận xét

GV hoàn chỉnh lại.

GV cho HS trả lời câu hỏi đã đặt ra ở đầu bài.

**4. Hoạt động vận dụng**

Căn bậc ba khác căn bậc hai :

a) Số âm có căn bậc ba là số âm.

- Số âm không có căn bậc hai.

b) Số dương có một căn bậc ba.

- Số dương có **hai** căn bậc hai

**Bài 67/SGK** yêu cầu cá nhân làm

GV cho HS nêu cách tìm  ( có thể tìm bằng cách phân tích 512 ra thừa số nguyên tố ).

512 = 29 = (23)3 = 83



Nếu có máy tính bỏ túi thì dùng máy tính để tìm 

**5. Hoạt động tìm tòi mở rộng.**

- GV hướng dẫn HS học lý thuyết.

- Làm các bài tập 3, 5 SGK trang 6,7.

\* Viết tất cả các công thức đã học trong chương I

Tiết sau **ÔN TẬP CHƯƠNG I**

Ngày soạn: 25/9/2018

Ngày dạy: 08/10/2018

**TUẦN 7 TIẾT 16**

**TẬP CHƯƠNG 1** (tiết 1)

**I. MỤC TIÊU :** Qua bài này HS cần:

**1. Kiến thức*:***

Hs biết: các kiến thức cơ bản về căn bậc hai.

Hs hiểu:Các dạng bài tập về căn thức bậc 2

**2. Kỹ năng:**

Hs thực hiện được các kỹ năng đã có về biến đổi biểu thức số và biểu thức có chứa căn bậc hai.

Hs thực hiện thành thạo kỹ năng đã có về tính toán

**3.Thái độ:**

**-** Thói quen:Tích cực hợp tác tham gia hoạt động học.

- Tính cách: Tự giác

**4. Năng lực, phẩm chất** ***:***

**4.1.** **Năng lực**

- Năng lực chung: năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, chủ động sáng tạo

- Năng lực chuyên biệt: HS được rèn năng lực tính toán, năng lực sử dụng ngôn ngữ toán học, năng lực vận dụng

**4.2.** Phẩm chất: Tự tin, tự chủ, tự lập.

**II. CHUẨN BỊ:**

**1:GV**: Bảng phụ có ghi các bài tập. MTCT

**2 HS**: 3 câu hỏi ôn tập đầu .

**III. PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC:**

\* Phương pháp: Vấn đáp, luyện tập và thực hành, hoạt động nhóm,

\* Kĩ thuật dạy học**:** Kĩ thuật chia nhóm, kĩ thuật đặt câu hỏi, hỏi đáp, động não.

**IV.TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:**

**1. Hoạt động khởi động**

**a. Ổn định lớp:**

**b. Kiểm tra bài cũ:**

HS 1: Nêu điều kiện để x là căn bậc hai số học của số a không âm ? Cho ví dụ?

HS 2: Giải câu hỏi 2 SGK

**c.Tiến trình bài học:**

**2. Hoạt động ôn tập**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của GV và HS*** | ***Nội dung cần đạt*** |
| ***Bài 70/SGK***  GV gọi 3 HS đồng thời lên bảng giải các bài 70 a, c, d. Ba nhóm giải vào bảng phụ.  Lớp nhận xét. Nếu sai. GV treo bảng phụ có bài giải đúng. GV hoàn chỉnh lại.  ***Bài 71/SGK***  Phương pháp giải giống bài 70.  HS lên bảng giảip  GV hoàn chỉnh hướng giải.  ***Bài 72***/***SGK***  - GV cho HS nêu hướng giải.  - GV gợi mở: cho câu a, b  - Đặt nhân tử chung được không ?  - Dùng hằng đẳng thức được không ?  Như vậy ta chọn phương pháp nào ? Nhóm những hạng tử nào ?  *xy* và  có gì đặc biệt?  c. Biểu thức nào có thể biến đổi trước.  a2 - b2 = ?  d. Gợi ý:  Thử phân tích số 12  ( 12 = 1. 12 = 3 . 4 = ...)  Bước đầu gây ấn tượng về 2 số có tích bằng 12. | ***Bài 70/SGK*.**  a. Giải    c.    d.    ***Bài 71*/*SGK* Giải.**  a.    b.    c.    d. HS giải.  ***Bài 72/SGK***  Giải: x, y, a, b không âm, x  b.  a.    b.    c. Với a 0, b  0, a  b ta có:      d. |

**3. Hoạt động vận dụng:**

- Hệ thống lại các kiến thức đó ôn tập và các dạng bài tập đó giải

- Yêu cầu HS suy nghĩ 1’ rồi làm bài tập trăc nghiệm sau.

1. Nếu thoả mãn điều kiện  thì x nhận giá trị bằng:

A. 1 B. - 1 C. 17 D. 2

2. Điều kiện xác định của biểu thức  là:

A.  B.  C.  D. 

3. Điều kiện xác định của biểu thức  là :

A.  B.  C.  D. 

**4. Hoạt động tìm tòi mở rộng**

- Về nhà soạn trước các câu hỏi 4, 5 và ôn lại các phép tính về căn thức, các phép biến đổi các biểu thức chứa căn bậc hai, bậc ba,

- Làm các bài tập 73, 75, 76 SGK trang 40, 41.

Ngày soạn: 25/9/2018

Ngày dạy: 15/10/2018

**TUẦN 8 TIẾT 17**

**TẬP CHƯƠNG 1** (tiết 2)

**I. MỤC TIÊU :** Qua bài này HS cần:

**1. Kiến thức: *-*** HS biết: Tiếp tục củng cố các kiến thức cơ bản về căn thức bậc hai.

- HS hiểu: Ôn lý thuyết 2 câu cuối và các công thức biến đổi căn thức.

**2. Kỹ năng:**

- HS thực hiện được: Tiếp tục luyện các kĩ năng về rút gọn biểu thức có chứa căn bậc hai, tìm điều kiện xác định của biểu thức, giải phương trìnhvà bất phương trình.

- HS thực hiện thành thạo kỹ năng đã có về tính toán

**3. Thái độ:** Cẩn thận, chính xác, tự giác

**4. Năng lực, phẩm chất** ***:***

**4.1.** **Năng lực**

- Năng lực chung: năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, chủ động sáng tạo

- Năng lực chuyên biệt: HS được rèn năng lực tính toán, năng lực sử dụng ngôn ngữ toán học, năng lực vận dụng

**4.2.** Phẩm chất: Tự tin, tự chủ, tự lập.

**II. CHUẨN BỊ :**

1.GV: - Phương tiện : MTCT

2.HS: 3 câu hỏi ôn tập đầu..

**III.CÁC PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC:**

1. Phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp, đặt và giải quyết vấn đề, thảo luận nhóm

**2.** Kĩ thuật đặt câu hỏi , động não, chia nhóm.

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP :**

**1.Hoạt động khởi động:**

1.1. Nắm sĩ số:

1.2. Kiểm tra bài cũ: Yêu cầu các nhóm ghi nhanh các công thức đã học trong chương 1 nhóm nào viết nhanh sẽ được nhận phần thưởng tràng pháo tay.

**2. Hoạt động luyện tập:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV-HS** | **Nội dung cần đạt** |
| 1 *. Điền vào chỗ (…) để rút gọn biểu thức* :  - Yêu cầu HS thảo luận cặp đôi  +  = …..…+  = …..…+ ……. = 1  *2 .Giá trị của biểu thức :*  -  bằng  a ) 4 b)  c) 0  **Gv:** Ghi đề bài ***73. Sgk***  **? :** Nêu cách thực hiện ? Và cho  biết khi giải bài tập này ta cÇn áp  dụng kiến thức nào trong chương ?  b) Tương tự hs về nhà làm  *Lưu ý:* Tiến hành theo 2 bước  - Rút gọn  - Tính giá trị biểu thức  Gv: Nªu bµi tËp***75/Sgk***  **?** Nêu cách làm dạng bài chứng minh đẳng thức?  + GV chốt lại cách làm, yêu cầu HS hoạt động  **? :** Ở bài này để chứng minh đẳng thức ta làm thế nào ?  - Thực hiện biến đổi  **Gv:** Yêu cầu Hs hoạt động theo nhóm. Chia lớp làm 2 nhóm, mỗi nhóm làm 1 câu.  **Gv:** Kiểm tra kết quả làm việc của các nhóm . Gọi Hs đại diện nhóm lên bảng trình bày.  **Gv:** Sửa theo đáp án bên    **Gv:** Ghi đề bài 76.Sgk  **?** Đề bài yêu cầu làm gì ?  **?** Vậy để rút gọn biểu thức Q ta làm thế nào ?  **?** Nêu thứ tự thực hiện phép tính trong Q ?  **Gv:** Gọi 1 Hs lên bảng làm câu a rút gọn Q  Sau đó gọi 1 Hs khác lên thay a= 3b vào Q để tính câu b)  **Hd :** a - b =  (  Gọi Hs nhận xét sửa sai  **Gv:** Hd sửa sai theo đáp án bên | *1. Rút gọn*  +  = 2 -  +  = 2 -  +  - 1 = 1  *2 . Giá trị của biểu thức :*  -  = ( Chọn câu b)  ***Bài 73/40-Sgk***: *Rút gọn, tính giá trị*  a) A = -  tại a = -9  Ta có: A = -  = 3 -  Thay a = -9 vào A đã thu gọn ta được:  A = 3-  = 3.3 – 15 = -6  ***Bài 75/40-Sgk***:  *Chứng minh các đẳng thức sau:*  a) :  = a - b  Biến đổi vế trái ta có:  :  = … = ( +)( -)  = a - b  Vậy đẳng thức đã được chứng minh  d) .  = 1 – a  ( với a  0; a 1)  Biến đổi vế trái ta có:  .  = .  = (1+)(1-) = 1 – a  Vậy đẳng thức đã được chứng minh  ***Bài 76/41-Sgk***: Với a > b > 0  Q =-:  Q = -.  Q = -  =  - =  =  =  \*) Thay a = 3b vào Q ta được:  Q = =  = |

**3. Hoạt động vận dụng**

**Gv:** Hệ thống lại các kiến thức đó ôn tập và các dạng bài tập đó giải

Lưu ý cách giải và chốt lại cách làm với mỗi dạng bài

- Yêu cầu cá nhân suy nghĩ và làm trắc nghiệm câu hỏi sau

1. Biểu thức được xác định khi *x* thuộc tập hợp nào dưới đây:

A.  B. 

C.  D. Chỉ có A, C đúng

2. Kết quả của biểu thức:  là:

A. 3 B. 7 C.  D. 10

3. Phương trình  có tập nghiệm S là:

A.  B.  C.  D. 

**4. Hoạt động tìm tòi mở rộng**

- Ôn tập các câu hỏi ôn tập chương, các công thức đã học

- Về nhà làm phần bài tập còn lại trong Sgk và bài 103, 104, 106/Sbt

- Xem lại các dạng bài đã làm ( cả bài tập trắc nghiệm và tự luận)

\* Chuẩn bị tiết sau kiểm tra 1 tiết

Ngày soạn: 25/9/2018

Ngày dạy: 15/10/2018

**TUẦN 8 TIẾT 18**

**KIỂM TRA CHƯƠNG I**

**I. MỤC TIÊU**

**1**. **Kiến thức:**

-Kiểm tra, đánh giá sự tiếp thu kiến thức của học sinh qua chư­­ơng I. Đánh giá sự vận dụng kiến thức vào giải bài tập của học sinh.

**2.** **Kĩ năng**:

- Kiểm tra khả năng t­­ư duy, trình bày bài của học sinh.

**3**. **Thái độ**:

- Rèn tính độc lập , tính tự giác trong khi làm bài.

**4. Năng lực, phẩm chất** ***:***

**4.1.** **Năng lực**

- Năng lực chung: năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, chủ động sáng tạo

- Năng lực chuyên biệt: HS được rèn năng lực tính toán, năng lực sử dụng ngôn ngữ toán học, năng lực vận dụng

**4.2.** Phẩm chất: Tự tin, tự chủ, tự lập.

**II. CHUẨN BỊ**

1. GV: Phương tiện: Đề kiểm tra + Đáp án.

2. HS : Giấy làm bài, vở nhỏp,MTBT Caiso-fx500MS hoặc Caiso-fx500ES, thước, ờke,...

**III. PHƯƠNG PHÁP:** Kiểm tra

**IV.TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP**

1.Ổn định tổ chức**:** 9A**:**

2. Ma trận đề kiểm tra*:*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cấp độ**    **Chủ đề** | **Nhận biết** | | | | **Thông hiểu** | | | | | **Vận dụng** | | | | | | | | | | | | | | | | **Cộng** | | | | |
| **Cấp độ thấp** | | | | | | | | **Cấp độ cao** | | | | | | | |
| TNKQ | | | TL | TNKQ | | TL | | | TNKQ | | | | TL | | | | TNKQ | | TL | | | | | | |  | | | |
| ***1.****.* C¨n bËc hai. C¨n thøc bËc hai vµ h»ng ®¼ng thøc | Nắm được đ/n, t/c | | | | Tìm đkxđ,tính giá trị căn b.hai | | | | |  | | | | | | T×m ®­îc gi¸ trÞ nhá nhÊt cña biÓu thøc | | | | | | | | | |  | | | | |
| Số câu  Số điểm  Tỉ lệ % | **C1,9**  **2**  **1**  **10%** | |  | | **C10**  **1**  **0,5**  **5%** | | **C13a**  **1**  **0,5%**  **5%** | | |  |  | | | |  | | | | **C14**  **1**  **0,5**  **5%** | | | | | | **5**  **2,5**  **25%** | | | | | |
| ***2.****.* C¸c phÐp tÝnh vµ c¸c phÐp biÕn ®æi vÒ c¨n bËc hai | Tính giá trị biểu thức đơn giản | | | | Giải pt,BPT | | | | | Rút gọn biểu thức sử dụng nhiều phép biến đổi | | | | | |  | | | | | | | | | |  | |
| Số câu  Số điểm  Tỉ lệ % | **C2,5,**  **6,**  **3**  **1,5**  **15%** | **C11a**  **1**  **0,75**  **7,5%** | | | | **C7,8**  **2**    **1**  **10%** | | **C12a,b,C13c**  **3**  **2**  **20%** | |  | | **C13b**  **C11b**  **2**    **1,25**  **12,5%** | | |  | | | | | |  | | | **11**  **6. 5**  **65%** | | | | |
| ***3.****.* C¨n bËc ba | Tìm được căn bậc ba của một số | | | | |  | |  | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | |
| Số câu  Số điểm  Tỉ lệ % | **C6,7**  **2**  **1**  **10%** |  | | | |  | |  |  | | | |  | | | |  | | | | |  | **2**  **1**  **10%** | | | | | | |
| **Tổng số câu**  **Tổng số điểm**  ***Tỉ lệ %*** | **7**  **3,5** | **1**  **0,75** | | | | **3**  **1,5** | | **4**  **2,5** |  | | | | **2**  **1,25** | | | |  | | | | | ***1***  ***0,5*** | **18**  **10**  ***100%*** | | | | | | |

3.ĐỀ.

**Đề 1:**

1. **Trắc nghiệm khách quan:**

**Câu1:** Kết quả của phép khai phươnglà:

A. 1-  ; B. -1-  ; C. + 1 ; D.  - 1.

**Câu2:** Tính  +  kết quả là:

A. 5; B. 4 ; C.3; D.2.

**Câu3:** Căn bậc ba của 27 là:

A. 3 ; B .-3 ; C . 3 vµ-3 ; D. 9.

**Câu4:** Số - 0,5 là căn bậc ba của số:

1. 125 B. -0,125 C. -125 D. -0,25

**Câu5:** Kết quả của phép tính  là:

A. 10 B. 100 C. 10000 D. Mét ®¸p sè kh¸c

**Câu6:** Kết quả của phép tính là

A. 25 B. 5 C. 3 D. 15

**Câu7**: Phương trình x2= 7 có nghiệm là:

A.và - B. 49 và -49 C. 7 và -7 D. 14 và -14

**Câu8 :** BPT  có nghiệm là :

A. x=-5 B. x=5 C. 0>x-5 D. <

**Câu 9:** Căn bậc hai của 4 là :

A. 2 B. –2 **C**. 2 và –2 D. 16.

**Câu 10*:*** Nêu điều kiện xác định của biểu thức là :

A. x > 0 B. x < 0 C. x > 5 D. x < 5

**II- Phần Tự luận:** *(5 điểm)*

***Câu 21:(1,5 điểm )*  Rút gọn biểu thức:**

1. ** b) (**

***Câu 22: (1,5 điểm)* Giải phương trình:**

1.  b)

Câu 23 : (1,5 điểm) Cho biểu thức:

P = 

a) Tìm ĐKXĐ của P

b) Rút gọn.

c)Tìm x để P < 

Câu 24: (0,5 điểm) Tìm giá trị lớn nhất của biểu thức : A= -x-+3+4

**Đề 2**

**Câu 1:** Tính  +  được kết quả là:

A. 5; B. 4 ; C.3; D.2.

**Câu 2:** Kết quả của phép khai căn là:

A. 1-  ; B. -1-  ; C. + 1 ; D.  - 1.

**Câu 3:** Căn bậc ba của 27 là:

A. 3 ; B .-3 ; C . 3 và-3 ; D. 9.

**Câu 4:** Kết quả của phép tinh  là:

A. 10 B. 100 C. 10000 D. Một đáp số khác

**Câu 5:** Số - 0,5 là căn bậc ba của số:

1. 125 B. -0,125 C. -125 D. -0,25

**Câu 6:** Kết quả của phép tinh là

A. 25 B. 5 C. 3 D. 15

**Câu 7**: Phương trình x2= 7 có nghiệm là:

A.và - B. 49 và -49 C. 7 và -7 D. 14 và -14

**Câu 8:** Căn bậc hai của 4 là :

A. 2 B. –2 **C**. 2 và –2 D. 16.

**Câu 9:** Căn bậc hai của 4 là :

A. 2 B. –2 **C**. 2 và –2 D. 16.

**Câu 10*:*** Nêu điều kiện xác định của biểu thức là :

A. x > 0 B. x < 0 C. x > 5 D. x < 5

**II- Phần Tự luận:** *(5 điểm)*

***Câu 21:(1,5 điểm )*  Rút gọn biểu thức:**

1. ** b) (**

***Câu 22: (1,5 điểm)* Giải phương trình:**

1.  b)

Câu 23 : (1,5 điểm) Cho biểu thức:

P = 

a) Tìm ĐKXĐ của P

b) Rút gọn.

c)Tìm x để P = 

Câu 24: (0,5 điểm) Tìm giá trị lớn nhất của biểu thức : A= -x-+3+4

4. ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM

**Đề 1**

**I. Phần trắc nghiệm khách quan:*(50 điểm)***

**Mỗi câu đúng được 0,5 điểm**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| D | C | A | B | A | B | A | D | C | D |

II- PhÇn tù luËn:(5,0 ®iÓm)

**Câu11**: Rót gän: a)**= **

**=  (0,75 ®iÓm)**

1. **= (-):=(3+2-):=4:=4 (0,75 ®iÓm)**

Câu12: a) x=  (0,5®iÓm)

b)§KX§ : 

 (t/m) (1 ®iÓm)

Câu13: Cho biÓu thøc :

a) §KX§ : x>0 vµ  (0,5 ®iÓm)

b) Rót gän P =  ( 0,5 ®iÓm)

c)T×m x ®Ó P <  ⇔ <  ⇔ x <  ⇔ 0<x <  ( 0,5 ®iÓm)

**Câu14**: A= -. V× 

A= -

Suy ra Max A= là giá trị của A khi x= (0,5 điểm)

**Đề 2**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| C | D | A | A | B | B | A | C | D | D |

**Câu11**: Rót gän: a)**= **

**=  (0,75 điểm)**

1. **= (-):=(3+2-):=4:=4 (0,75 điểm)**

Câu12: a) x=  (0,5®iÓm)

b)ĐKXĐ : 

 (t/m) (1điểm)

Câu13: Cho biểu thức :

a) ĐKXĐ : x>0 vµ  (0,5 điểm)

b) Rút gọn P =  ( 0,5 điểm)

c)Tìm x có P =  ⇔ 

**Câu14**: A= -. V× 

A= -

Suy ra Max A= ®¹t ®­îc khi x= (0,5điểm)

* Xem trước nội dung bài mới.

Ngày soạn: 10/10/2018 **TUẦN 9 ĐẾN TUẦN 11**

Ngày dạy: 22/10 – 05/11/2018 **TIẾT 19 ĐẾN TIẾT 23**

KẾ HOẠCH DẠY HỌC THEO CHỦ ĐỀ

# Chủ đề: Hàm số y = ax + b (a ≠ 0)

**I. XÁC ĐỊNH VẤN ĐỀ CẦN GIẢI QUYẾT**

**1. Tên chủ đề: Hàm số y = ax + b (a ≠ 0)**

**2. Số tiết: 5**

**3. Đối tượng:** Khái niệm, tính chất và cách vẽ hàm số bậc nhất y = ax + b (a ≠ 0)

**4. Chuẩn bị của GV và HS:**

+ GV: Máy chiếu, bảng phụp, phiếu học tập, phấn màu, phương pháp, kĩ thuật dạy học tích cực.

+ HS: Đọc kĩ bài học, hoàn thành sản phẩm được giao

**II. NỘI DUNG – CHỦ ĐỀ DẠY HỌC**

**1. Nhắc lại và bổ sung các khái niệm về hàm số**

1.1 Khái niệm hàm số

1.2 Đồ thị của hàm số

1.3 Hàm số đồng biến nghịch biến

**2. Hàm số bậc nhất**

2.1 Khái niệm hàm số bậc nhất

2.2 Tính chất

2.3 Đồ thị của hàm số y = ax + b (a ≠ 0)

**III. MỤC TIÊU BÀI HỌC**

**1. Kiến thức:** Hiểu khái niệm và các tính chất của hàm số bậc nhất

**2. Kĩ năng:** Biết cách vẽ và vẽ đúng đồ thị của hàm số bậc nhất y = ax + b (a ≠ 0)

**3. Thái độ:** Học tập nghiêm túc, hợp tác, chia sẽ tích cực, nhận xét, đánh giá vấn đề khách quan, phản biện khoa học.

**4. Hình thành các năng lực**

**4.1. Năng lực chung**

Hình thành và phát triển các năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực sáng tạo, năng lực sử dụng CNTT và truyền thông.

**4.2. Năng lực chuyên biệt**

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ Toán học về hàm số

- Năng lực thực hành: Vẽ được các điểm và đường thẳng y = ax + b (a ≠ 0) trên mặt phẳng tọa độ.

- Năng lực tính toán: Tính được giá trị của y khi biết giá trị tương ứng x; tìm được giá trị của a (hoặc b) khi biết hai giá trị tương ứng của x, y và hệ số b (hoặc a); …

**IV. XÁC ĐỊNH VÀ MÔ TẢ MỨC ĐỘ CÁC LOẠI CÂU HỎI THEO THANG NĂNG LỰC**

| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| --- | --- | --- | --- |
| Chỉ ra được một hàm số là hàm số bậc nhất, hàm số đồng biến, nghịch biến | - Tìm được giá trị của a (hoặc b) khi biết hai giá trị tương ứng của x và y, và hệ số b (hoặc a)  - Tính được giá trị của y khi biết giá trị tương ứng x  - Biểu diễn được các điểm trên cùng mặt phẳng tọa độ | - Vẽ được đồ thị hàm số bậc nhất (đường thẳng y = ax + b)  - Tìm được giá trị của tham số để hàm số thành hàm số bậc nhất, đồng biến, nghịch biến  - Vận dụng được đồ thị y = ax + b để tính tọa độ của một điểm, giao điểm của hai đường thẳng y = ax + b | Vận dụng được đồ thị y = ax + b để tính chu vi, diện tích của hình tạo bởi đường thẳng y = ax + b và các trục tọa độ. |
| Câu 1, 2 | Câu 3, 4, 5, 6 | Câu 7, 8, 9, 10 | Câu 11, Câu 12 |

**V. BIÊN SOẠN CÂU HỎI – BÀI TẬP THEO CÁC MỨC ĐỘ**

**Câu 1.** Hàm số nào sau đây là hàm số bậc nhất?

A.  B. 

C.  D. 

**Câu 2.** Hàm số nào sau đây đồng biến, hàm số nào nghịch biến. Vì sao?

a) y = -5x b) y = 4 – x c)  d) 

**Câu 3.** Cho hàm số 

Tính ; ; ; ; ?

**Câu 4.** Cho hàm số 

a) Tính các giá trị tương ứng của y theo các giá trị của x rồi điền vào bảng sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | -2,5 | -2 | -1,5 | -1 | -0,5 | 0 | 0,5 | 1 | 1,5 | 2 | 2,5 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

b) Hàm số đã cho là hàm số đồng biến hay nghịch biến? Vì sao?

**Câu 5.**

a) Cho hàm số y = ax – 3. Tìm hệ số a biết rằng khi x = 5 thì y = 2.

b) Cho hàm số y = -3x + b. Xác định hệ số b biết rằng khi x = 1 thì y = 2.

**Câu 6.** Biểu diễn các điểm sau trên mặt phẳng tọa độ

C(0 ; 3), D(1 ; 1), E(3 ; 0), F(1 ; -1), G(0 ; -3), H(-1 ; 1); I( ; 3)

**Câu 7.** Cho hàm số . Tìm giá trị của m để hàm số:

a) Đồng biến

b) Nghịch biến

**Câu 8.** Với những giá trị nào của m thì hàm số sau là hàm số bậc nhất?

a)  b) 

**Câu 9.** Vẽ đồ thị các hàm số sau

a) y = x – 2 b) y = 3x + 6 c) y = -2x + 5 d) y = 7x – 10

**Câu 10.** Đồ thị hàm số y = ax + 5 đi qua điểm A(-1 ; 3). Tìm a. Vẽ đồ thị của hàm số với giá trị a vừa tìm được.

**Câu 11.**

a) Vẽ đồ thị hàm số y = x + 1 và y = -x + 3 trên cùng một mặt phẳng tọa độ.

b) Hai đường thẳng y = x + 1 và y = -x + 3 cắt nhau tại C và cắt trục Ox theo thứ tự tại A và B. Tìm tọa của các điểm A, B, C

c) Tính chu vi và diện tích tam giác ABC (đơn vị đo trên các trục tọa độ là cm)

**Câu 12.** Cho các đường thẳng y = 5x – 3 (d1); y = -4x + 3 (d2); và 2y = 3x + 2m (d3). Xác định m để các đường thẳng d1, d2, d3 đồng quy tại một điểm.

**VI. KẾ HOẠCH DẠY HỌC**

**1. Hoạt động khởi động (15 phút)**

Giáo viên yêu cầu mỗi học sinh thực hiện tính giá trị y tương ứng của hàm số y = 2x + 1 và y = -2x + 1 theo giá trị đã cho của biến x rồi điền vào bảng sau

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | -2,5 | -2 | -1,5 | -1 | -0,5 | 0 | 0,5 | 1 | 1,5 |
| y = 2x + 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| y = -2x + 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Sau đó yêu cầu học sinh hoạt động nhóm thực hiện yêu cầu sau

a) Dựa vào bảng trên hãy cho biết hàm số y = 2x + 1, y = -2x + 1 đồng biến hay nghịch biến? Vì sao?

b) Vẽ đồ thị hàm số y = 2x + 1

GV tổ chức cho vài nhóm báo cáo, các nhóm khác bổ sung, nhận xét. GV kết luận và nêu vấn đề *“Làm thế nào nhận biết được một hàm số là hàm số bậc nhất? Hàm số bậc nhất có tính chất gì? Vẽ đồ thị của nó như thế nào?”*

**2. Hoạt động hình thành kiến thức**

***Hoạt động 1. Tìm hiểu khái niệm hàm số (15 phút)***

Giáo viên yêu cầu HS đọc thông tin Sgk rồi trả lời câu hỏi sau:

? Thế nào là hàm số?

? Hàm số có những dạng nào?

? Hàm số được viết bằng kí hiệu như thế nào?

? Thế nào là hàm hằng?

HS hoạt động cá nhân đọc thông tin Sgk và trả lời các câu hỏi vào tập.

- Nếu đại lượng y phụ thuộc vào đại lượng thay đổi x sao cho với mỗi giá trị của x ta luôn xác định được *chỉ một* giá trị tương ứng của y thì y được gọi là hàm số của x, và x được gọi là biến số.

- Hàm số có thể được cho bằng bảng hoặc bằng công thức,…

- Biến số x của hàm số y = f(x) chỉ lấy những giá trị mà tại đó f(x) được xác định.

- Ta có thể viết y là hàm số của x như sau: y = f(x); y = g(x); …

- Khi x thay đổi mà y luôn nhận một giá trị không đổi thì hàm số y được gọi là hàm hằng.

GV tổ chức cho vài HS chia sẽ, HS khác bổ sung.

GV đánh giá, kết luận.

***Hoạt động 2. Đồ thị của hàm số (15 phút)***

GV yêu cầu HS thực hiện cá nhân trên phiếu học tập để biểu diễn các điểm ; ; C(1; 2); D(1; 2);  và vẽ đồ thị hàm số y = 2x trên mặt phẳng tọa độ Oxy.

GV tổ chức cho HS nhận xét, đánh giá lẫn nhau.

GV kết luận rồi giới thiệu đồ thị của hàm số y = f(x) rồi yêu cầu HS nêu khái niệm đồ thị của hàm số y = f(x).

Tập hợp tất cả các điểm biểu diễn các cặp giá trị tương ứng (x; f(x)) trên mặt phẳng tọa độ được gọi là đồ thị của hàm số y = f(x).

***Hoạt động 3. Hàm số đồng biến, nghịch biến (13 phút)***

GV cho HS sử dụng bảng trong Hoạt động khởi động để thảo luận rút ra nhận xét

Khi cho x các giá trị tùy ý tăng lên thì các giá trị tương ứng của y thay đổi như thế nào?

HS thảo luận theo cặp rút ra nhận xét cho hai hàm số y = 2x + 1 và y = -2x + 1 và nhận xét chung cho hàm số dạng tổng quát y = f(x).

GV chính xác hóa và giới thiệu

Với x1, x2 bất kì thuộc .

Nếu  mà  thì hàm số y = f(x) đồng biến trên .

Nếu  mà  thì hàm số y = f(x) nghịch biến trên .

GV yêu cầu HS hoạt động nhóm thực hiện

Bài tập (Câu 4). Cho hàm số 

a) Tính các giá trị tương ứng của y theo các giá trị của x rồi điền vào bảng sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | -2,5 | -2 | -1,5 | -1 | -0,5 | 0 | 0,5 | 1 | 1,5 | 2 | 2,5 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

b) Hàm số đã cho là hàm số đồng biến hay nghịch biến? Vì sao?

HS hoạt động nhóm hoàn thành sản phẩm trong tập

GV tổ chức cho đại diện nhóm trình bày, nhóm khác bổ sung, GV đánh giá, kết luận.

***Hoạt động 4. Tìm hiểu khái niệm hàm số bậc nhất (12 phút)***

Giáo viên yêu cầu học sinh làm việc nhóm giải bài toán Sgk trang 46 theo yêu cầu ?1, ?2

HS hoàn thành sản phẩm trong tập

**?1.**

Sau 1 giờ, ô tô đi được: 50 (km)

Sau t giờ, ô tô đi được: 50t (km)

Sau t giờ, ô tô cách trung tâm Hà Nội là: **s = 50t + 8** (km)

**?2.** Ta có **s = 50t + 8**

Khi 

Khi 

Khi 

Khi 

Nhận xét: s là hàm số của t vì s phụ thuộc vào t và với mỗi giá trị của t ta luôn xác định được chỉ một giá trị tương ứng của s.

GV tổ chức cho đại diện nhóm báo cáo, nhóm khác bổ sung, GV kết luận rồi yêu cầu HS nêu khái niệm hàm số bậc nhất.

*Hàm số bậc nhất là hàm số được cho bởi công thức*

*y = ax + b*

*trong đó a, b là các số cho trước và a ≠ 0.*

Chú ý: Sgk

GV yêu cầu HS thực hiện cá nhân bài tập sau

Bài tập (Câu 1). Hàm số nào sau đây là hàm số bậc nhất?

A.  B. 

C.  D. 

***Hoạt động 5. Tìm hiểu tính chất hàm số bậc nhất (15 phút)***

GV cùng HS tìm hiểu tính chất hàm số bậc nhất thông qua chứng minh hai hàm số y = -3x + 1 và y = 3x + 1

HS cùng GV thực hiện chứng minh rồi rút ra tính chất

*Hàm số y = ax + b xác định với mọi x thuộc  và có tính chất sau*

*i) Đồng biến trên , khi a > 0*

*ii) Nghịch biến trên , khi a < 0*

GV yêu cầu HS viết 2 ví dụ về hàm số đồng biến trên **, 2 ví dụ về hàm số nghịch biến trên **và thực hiện bài tập sau

Bài tập (Câu 2). Trong các hàm số dưới đây hàm số nào đồng biến, hàm số nào nghịch biến. Vì sao?

a) y = -5x b) y = 4 – x c)  d) 

***Hoạt động 6. Tìm hiểu đồ thị hàm số bậc nhất y = ax + b (a ≠ 0) (20 phút)***

GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân biểu diễn các điểm trên cùng một mặt phẳng tọa độ

A(1 ; 2), B(2 ; 4), C(3 ; 6) và A’(1 ; 2 + 3), B’(2 ; 4 + 3), C’(3 ; 6 + 3)

HS biểu diễn các điểm trên vào tập

GV cùng HS chứng minh đường thẳng (d) chứa 3 điểm A, B, C song song với đường thẳng (d’) chứa 3 điểm A’, B’, C’.

GV yêu cầu HS hoạt động theo cặp thực hiện ?2 Sgk trang 49

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | -4 | -3 | -2 | -1 | -0,5 | 0 | 0,5 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| y = 2x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| y = 2x + 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Thảo luận nhóm

- Nhận xét tung độ y của điểm thuộc đồ thị y = 2x + 3 và tung độ y của điểm thuộc đồ thị y = 2x với mọi hoành độ x.

- Nhận xét về đồ thị của hàm số y = 2x + 3

GV tổ chức cho đại diện nhóm trình bày, nhóm khác bổ sung, GV nhận xét, kết luận.

Đồ thị hàm số y = ax + b (a ≠ 0) là một đường thẳng:

- Cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng b.

- Song song với đường thẳng y = ax nếu b ≠ 0, trùng với đường thẳng y = ax nếu b = 0.

GV giới thiệu chú ý Sgk

***Hoạt động 7. Tìm hiểu cách vẽ đồ thị hàm số bậc nhất y = ax + b (a ≠ 0) (25 phút)***

GV yêu cầu HS tìm hiểu cách vẽ đồ thị hàm số y = ax + b (a ≠ 0) theo hướng dẫn sau:

- Đồ thị hàm số y = ax + b (a ≠ 0) có dạng như thế nào?

- Để vẽ đồ thị hàm số y = ax + b (a ≠ 0) ta cần xác định mấy điểm? Các điểm đó là điểm nào?

HS hoạt động nhóm ghi ý kiến cá nhân vào bảng phụ theo mẫu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Ý kiến cá nhân 1 |  |
| Ý kiến cá nhân 4 | **Ý kiến chung của nhóm** | Ý kiến cá nhân 2 |
|  | Ý kiến cá nhân 3 |  |

GV tổ chức cho 2 nhóm báo cáo, các nhóm khác bổ sung, nhận xét. GV kết luận

Cách vẽ đồ thị hàm số y = ax + b (a ≠ 0)

Bước 1. Cho. Ta được 

Cho. Ta được 

Bước 2. Vẽ đường thẳng đi qua hai điểm P và Q

GV yêu cầu học sinh vẽ đồ thị y = 2x – 3

HS hoạt động cá nhân vẽ vào tập

GV tổ chức cho HS nhận xét, đánh giá.

**3. Hoạt động luyện tập (60 phút)**

GV tổ chức cho HS luyện tập qua hệ thống các bài tập sau

**Câu 3.** Cho hàm số 

Tính ; ; ; ; ?

GV yêu cầu HS thực hiện cá nhân rồi lên bảng chia sẽ.

GV tổ chức cho HS nhận xét, đánh giá

**Câu 5.**

a) Cho hàm số y = ax – 3. Tìm hệ số a biết rằng khi x = 5 thì y = 2.

b) Cho hàm số y = -3x + b. Xác định hệ số b biết rằng khi x = 1 thì y = 2.

GV hướng dẫn HS thực hiện: Thay x = 5, y = 2 vào hàm số y = ax – 3.

GV yêu cầu HS thực hiện theo cặp rồi lên bảng chia sẽ.

GV tổ chức cho HS nhận xét, đánh giá

**Câu 7.** Cho hàm số . Tìm giá trị của m để hàm số:

a) Đồng biến

b) Nghịch biến

GV yêu cầu HS thực hiện cá nhân rồi lên bảng chia sẽ.

GV tổ chức cho HS nhận xét, đánh giá

**Câu 8.** Với những giá trị nào của m thì hàm số sau là hàm số bậc nhất?

a)  b) 

GV yêu cầu HS thực hiện cá nhân rồi lên bảng chia sẽ.

GV tổ chức cho HS nhận xét, đánh giá

**Câu 6.** Biểu diễn các điểm sau trên mặt phẳng tọa độ

C(0 ; 3), D(1 ; 1), E(3 ; 0), F(1 ; -1), G(0 ; -3), H(-1 ; 1); I( ; 3)

GV yêu cầu HS thực hiện cá nhân rồi lên bảng chia sẽ.

GV tổ chức cho HS nhận xét, đánh giá

**Câu 9.** Vẽ đồ thị các hàm số sau

a) y = x – 2 b) y = 3x + 6 c) y = -2x + 5 d) y = 7x – 10

GV yêu cầu HS thực hiện theo nhóm (mỗi nhóm 1 câu) rồi lên bảng chia sẽ.

GV tổ chức cho HS nhận xét, đánh giá

**Câu 10.** Đồ thị hàm số y = ax + 5 đi qua điểm A(-1 ; 3). Tìm a. Vẽ đồ thị của hàm số với giá trị a vừa tìm được.

GV yêu cầu HS thực hiện theo nhóm rồi lên bảng chia sẽ.

GV tổ chức cho HS nhận xét, đánh giá

**4. Hoạt động vận dụng và tìm tòi, mở rộng (30 phút)**

GV tổ chức cho HS luyện tập qua các bài tập sau

**Câu 11.**

a) Vẽ đồ thị hàm số y = x + 1 và y = -x + 3 trên cùng một mặt phẳng tọa độ.

b) Hai đường thẳng y = x + 1 và y = -x + 3 cắt nhau tại C và cắt trục Ox theo thứ tự tại A và B. Tìm tọa của các điểm A, B, C

c) Tính chu vi và diện tích tam giác ABC (đơn vị đo trên các trục tọa độ là cm)

GV yêu cầu HS thực hiện theo nhóm rồi lên bảng chia sẽ.

GV tổ chức cho HS nhận xét, đánh giá

**Câu 12.** Cho các đường thẳng y = 5x – 3 (d1); y = -4x + 3 (d2); và 2y = 3x + 2m (d3). Xác định m để các đường thẳng d1, d2, d3 đồng quy tại một điểm.

GV yêu cầu HS thực hiện theo nhóm rồi lên bảng chia sẽ.

GV tổ chức cho HS nhận xét, đánh giá

Ngày soạn: 20/10/2018 **TUẦN 11**

Ngày dạy: 05/11/2018 **TIẾT 24**

**§ 4. ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG**

**VÀ ĐƯỜNG THẲNG CẮT NHAU**

**I. MỤC TIÊU**

**1**. **Kiến thức:**

HS nắm vững điều kiện hai đường thẳng y = ax + b (a ≠ 0) và y = a/x + b/ (a/ ≠ 0) cắt nhau, song song với nhau, trùng nhau.

**2.** **Kĩ năng**:

HS biết chỉ ra các cặp đường thẳng song song, cắt nhau. HS biết vận dụng kiến thức vào việc tìm các giá trị của tham số trong các hàm số bậc nhất sao cho đồ thị của chúng là hai đường thẳng cắt nhau, song song với nhau, trùng nhau.

**3**. **Thái độ**:

- Rèn tính độc lập , tính tự giác trong khi làm bài.

**4. Năng lực, phẩm chất** ***:***

**4.1.** **Năng lực**

- Năng lực kiến thức và kĩ năng toán học;- Năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề;

- Năng lực tư duy; - Năng lực giao tiếp (qua nói hoặc viết);- Năng lực mô hình hóa toán;- Năng lực sử dụng các công cụ, phương tiện học toán.

**4.2.** Phẩm chất: Tự tin, tự chủ, tự lập.

Khắc sâu thêm các phẩm chất như:

- Yêu gia đình, quê hương, đất nước

- Nhân ái, khoan dung;

- Trung thực, tự trọng, chí công vô tư;

- Tự lập, tự tin, tự chủ và có tinh thần vượt khó;

- Có trách nhiệm với bản thân, cộng đồng, đất nước, nhân loại, môi trường tự nhiên;

# II. CHUẨN BỊ :

GV : - Bảng phụ có kẻ sẵn ô vuông để HS vẽ đồ thị.

- Vẽ sẵn trên bảng phụ các đồ thị của **?2**, các kết luận, câu hỏi, bài tập.

HS : - Ôn kĩ năng vẽ đồ thị hàm số y = ax + b (a ≠ 0).

- Bảng phụ nhóm. Thước kẻ, phấn màu.

# III. TIẾN TRÌNH DẠY – HỌC:

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của GV*** | ***Hoạt động của HS*** |
| * 1. ***Hoạt động: KHỞI ĐỘNG-*KIỂM TRA**   GV đưa ra bảng phụ có kẻ sẵn ô vuông và nêu yêu cầu kiểm tra.  - Vẽ trên cùng một mặt phẳng tọa độ đồ thị của hàm số y = 2x và y = 2x + 3  - Nêu nhận xét về hai hàm số này.  GV nhận xét và chữa bài làm của HS và cho điểm*.*  GV(Đặt vấn đề) *:* Trên cùng một mặt phẳng tọa độ hai đường thẳng có thể có những vị trí nào? Với những điều kiện nào thì hai đường thẳng y = ax + b (a ≠ 0) và y = a/x + b/ (a/ ≠ 0) song song, trùng nhau, cắt nhau? Ta sẽ lần lượt xét. | |
| * 1. **Hoạt động: HÌNH THÀNH KIẾN THÚC**   **HĐ1. 1/ ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG** | |
| GV:Yêu cầu HS làm bài **?1**  a) Vẽ đồ thị của các hàm số y = 2x + 3 và y = 2x –2 trên cùng một mặt phảng tọa độ.  - Yêu cầu cả lớp cùng vẽ. Một HS lên bảng vẽ trên bảng phụ của GV.  GV nhận xét việc vẽ đồ thị của vài HS.  - Yêu cầu HS giải thích lí do hai đường thẳng trên song song.  GV : Hai đường thẳng trên cùng song song với đường thẳng y = 2x và chúng cắt trục tung tại hai điểm khác nhau (0;3) ≠ (0;–2) nên chúng song song với nhau.  Qua đó GV nêu ra điều kiện để hai đường thẳng y = ax + b (a ≠ 0) và y = a/x + b/ (a/ ≠ 0) song song với nhau. . . .  Hỏi : Như vậy suy ra hai đường thẳng trên trùng nhau khi nào?  GV: Đưa bảng phụ nội dung kết luận như sgk/tr53, yêu cầu HS ghi vở kết luận này. | HS làm bài  a) Cả lớp cùng vẽ. Một HS lên bảng vẽ trên bảng phụ của GV.  · · · · · · · · · ·  ·  ·  ·  ·  ·  ·  ·  ·  ·  ·  **x**  **y**  **3**  **–2**  **–1,5**  **1**  **O**  HS : Hai đường thẳng  thẳng trên song song  do cùng song song với  đường thẳng y = 2x.  HS ghi bài  HS: Khi a = a/ và b = b/  HS ghi vào vở kết luận . . . (sgk/tr53) |
| ***Hoạt động 2.*** **HAI ĐƯỜNG THẲNG CẮT NHAU** | |
| GV: Yêu cầu HS làm bài **?2**  GV gởi ý: Với hai đường thẳng bất kỳ thì nó có thể xảy ra một trong ba trường hợp sau: Song song; trùng nhau hoặc cắt nhau. Sau đó yêu cầu HS trả lời miệng các cặp đường thẳng cắt nhau.  Sau khi HS trả lời xong, GV nhận xét và chốt lại như sau :  Hai đường thẳng y = 0,5x + 2 và y = 0,5x –1  song song với nhau, vì có cùng hệ số a, nhưng hệ số b khác nhau.  Từ đó suy ra đường thẳng y = 1,5x + 2 cắt hai đường thẳng trên, vì đường thẳng này không song song mà cũng không trùng với hai đường thẳng đó (do không có cùng hệ số a với chúng). Đồng thời đưa bảng phụ có hình vẽ minh họa điều nhận xét đó.  ?Một cách tổng quát đường thẳng y = ax + b (a ≠ 0) và y = a/x + b/ (a/ ≠ 0) cắt nhau khi nào?  ? Theo các em khi nào thì hai đường thẳng y = ax + b (a ≠ 0) và y = a/x + b/ (a/ ≠ 0) cắt nhau tại một điểm trên trục tung?  Gợi ý : GV chỉ vào hình vẽ hai đường thẳng  y = 1,5x + 2 và y = 0,5x + 2 để gợi ý | HS : trả lời . . . .  · · · · · · · · · ·  ·  ·  ·  ·  ·  ·  ·  ·  ·  ·  HS nhìn hình vẽ trên bảng phụ của GV.  HS nêu kết luận  HS quan sát hình và trả lời  Khi a ≠ a/ và b = b/. |
| * 1. **Hoạt động luyện tập** | |
| (Đưa đề bài tr 54, sgk lên bảng phụ).  ? Hãy lần lượt cho biết hệ số a, b, a/, b/ của các hsố : y = 2mx + 3 và y = (m + 1)x + 2 ?  ? Tìm điều kiện của m để hai hàm số đã cho là hai hàm số bậc nhất?  GV yêu cầu HS hoạt động nhóm tiếp tục giải để hoàn thành bài toán.  Nữa lớp làm câu a)  Nữa lớp làm câu b)  GV: Gọi hai HS lên bảng, mỗi HS đại diện mỗi nhóm giải một câu.  GV nhận xét bài làm của HS. | HS trả lời  a = 2m ; b = 3  a/ = (m + 1) ; b/ = 2  HS trả lời miệng điều kiện của m để hai hàm số đã cho là hai hàm số bậc nhất.  HS hoạt động nhóm . . .  HS lên bảng, mỗi HS đại diện mỗi nhóm giải một câu.  HS nhận xét bài làm của bạn. |
| **4. Hoạt động *vận dụng*** | |
| * Bài 20, tr54,sgk.   (Đưa đề bài và hình vẽ lên bảng phụ).  Yêu cầu HS đứng tại chỗ chỉ ra ba cặp đường thẳng cắt nhau và các cặp đường thẳng song song trong số các đường thẳng đã cho. Có giải thích.   * Bài 21 tr 54,sgk.   (Đưa đề bài và hình vẽ lên bảng phụ).  Yêu cầu HS lên bảng trình bày, mỗi HS làm một câu.  GV nhận xét và cho điểm. | HS chỉ ra ba cặp đường thẳng cắt nhau :  y = 1,5x + 2 và y = x + 2  (vì có 1,5 ≠ 2 hay a ≠ a/ )  y = 1,5x + 2 và y = 0,5x – 3  (vì có 1,5 ≠ –3 hay a ≠ a/ ).  y = 1,5x – 1 và y = x – 3  (vì có 1,5 ≠ 1 hay a ≠ a/ ).  Có tất cả ba cặp đường thẳng song song :  y = 1,5x + 2 và y = 1,5x – 1  y = x + 2 và y = x – 3  y = 0,5x – 3 và y = 0,5x + 3  Vì các cặp đường thẳng này có a = a/ và b ≠ b/.  HS giải :  Để hai hàm số đã cho là hàm số bậc nhất thì :  m ≠ 0 và 2m + 1 ≠ 0 ⇔ m ≠ 0 và m ≠ – (1)  a) Đường thẳng (d) : y = mx + 3 và đường thẳng (d/) : y = (2m + 1) –5 song song với nhau khi a = a/ và b ≠ b/  ⇔ m = 2m + 1 (vì 3 ≠ –5 hay b ≠ b/)  ⇔ m = –1 (TMĐK (1) ).  Vậy hai đường thẳng trên song song ⇔ m = –1.  b) (d) cắt (d/) ⇔ m ≠ 2m + 1 ⇔ m ≠ –1  Kết hợp với (1) ta suy ra :  (d) cắt (d/) ⇔ m ≠ 0 ; m ≠ – ; m ≠ –1. |

**5. HOẠT ĐỘNG TÌM TÒI MỞ RỘNG VÀ HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Nắm vững điều kiện về các hệ số để hai đường thẳng song song, trùng nhau, cắt nhau.

- Bài tập về nhà 22, 23, 24 tr 55,sgk và bài số 18, 19 tr59 SBT.

- Tiết sau luyện tập, mang đủ dụng cụ để vẽ đồ thị.

Ngày soạn: 20/10/2018 **TUẦN 12**

Ngày dạy: 12/11/2018 **TIẾT 25**

**LUYỆN TẬP**

**I. MỤC TIÊU**

**1**. **Kiến thức:**

HS nắm vững điều kiện hai đường thẳng y = ax + b (a ≠ 0) và y = a/x + b/ (a/ ≠ 0) cắt nhau, song song với nhau, trùng nhau.

**2.** **Kĩ năng**:

HS biết chỉ ra các cặp đường thẳng song song, cắt nhau. HS biết vận dụng kiến thức vào việc tìm các giá trị của tham số trong các hàm số bậc nhất sao cho đồ thị của chúng là hai đường thẳng cắt nhau, song song với nhau, trùng nhau.

**3**. **Thái độ**:

- Rèn tính độc lập , tính tự giác trong khi làm bài.

**4. Năng lực, phẩm chất** ***:***

**4.1.** **Năng lực**

- Năng lực kiến thức và kĩ năng toán học;- Năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề;

- Năng lực tư duy; - Năng lực giao tiếp (qua nói hoặc viết);- Năng lực mô hình hóa toán;- Năng lực sử dụng các công cụ, phương tiện học toán.

**4.2.** Phẩm chất: Tự tin, tự chủ, tự lập.

Khắc sâu thêm các phẩm chất như:

- Yêu gia đình, quê hương, đất nước

- Nhân ái, khoan dung;

- Trung thực, tự trọng, chí công vô tư;

- Tự lập, tự tin, tự chủ và có tinh thần vượt khó;

- Có trách nhiệm với bản thân, cộng đồng, đất nước, nhân loại, môi trường tự nhiên;

# II. CHUẨN BỊ :

GV : - Bảng phụ có kẻ sẵn ô vuông để HS vẽ đồ thị.

- Vẽ sẵn trên bảng phụ các đồ thị của **?2**, các kết luận, câu hỏi, bài tập.

HS : - Ôn kĩ năng vẽ đồ thị hàm số y = ax + b (a ≠ 0).

- Bảng phụ nhóm. Thước kẻ, phấn màu.

# III. TIẾN TRÌNH DẠY – HỌC:

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của GV*** | ***Hoạt động của HS*** |
| 1. **Hoạt động khởi động** | |
| HS1: a) Yêu cầu HS nêu các điều kiện để hai đường thẳng (d) : y = ax + b (a ≠ 0) và đường thẳng (d/) : y = a/x + b/ song song, trùng nhau, cắt nhau.  b) Xác định hệ số a để đồ thị của hàm số song song với đường thẳng y = –2x.  HS2: a) Cho hàm số y = ax + 3. Xác định hệ số a biết rằng khi x = 2 thì hàm số có giá trị y = 7.  b) Đồ thị hàm số y = –2x + 3 và y = 2x + 3 có vị trí tương đối như thế nào với nhau?  GV nhận xét cho điểm. | HS1: Trả lời  a) (d) // (d/) ⇔ a = a/ và b ≠ b/.  (d) ≡ (d/) ⇔ a = a/ và b = b/.  (d) cắt (d/) ⇔ a ≠ a/  b) a = –2  HS2: Trả lời  a) a = 2  b) Cắt nhau tại điểm (0;3) trên trục tung, vì hệ số a khác nhau và có cùng tung độ gốc là 3 nên cùng cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng 3. |
| 1. **Hoạt động luyện tập** | |
| * Bài 23,tr55.sgk.   (Đưa đề bài và hình vẽ lên bảng phụ).  GV(Gợi ý) :  a) Đồ thị của hàm số cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng –3 ⇒ điều gì ?  b) Đồ thị của hàm số đã cho đi qua điểm (1;5). Em hiểu điều này như thế nào? Từ đó ta tìm b bằng cách nào?  GV nhận xét bài làm của HS.   * Bài 24/tr55,sgk.   (Đưa đề bài và hình vẽ lên bảng phụ).  GV viết : Hàm số y = 2x + 3k có đồ thị (d) ; hàm số y = (2m + 1)x + 2k –3 có đồ thị (d/).  Hỏi : Trước tiên ta phải có điều kiện gì?  ? Nêu điều kiện để hai đường thẳng y = ax + b (a ≠ 0) và y = a/x + b/ (a/ ≠ 0) cắt nhau ; song song ; trùng nhau?  GV: Gọi 3 HS lên bảng trình bày bài làm, mỗi HS làm một câu.  GV nhận xét bài làm của HS.   * **Bài 25/tr55,sgk.**   (Đưa đề bài và hình vẽ lên bảng phụ).  Hỏi : Chưa cần vẽ đồ thị, em vẫn có thể nhận xét gì về hai đường thẳng này?  GV treo bảng phụ có kẻ sẵn ô vuông và hai trục tọa độ để HS vẽ.  Có thể trình bày và vẽ như sau :  Lập bảng :   |  |  |  | | --- | --- | --- | | x | 0 | –3 | | y =x + 2 | 2 | 0 |      |  |  |  | | --- | --- | --- | | x | 0 |  | | y =–x + 2 | 2 | 0 |  * **Bài 24(a,c)/tr60, SBT.**   (Đưa đề bài và hình vẽ lên bảng phụ).  Cho đường thẳng : y = (k + 1)x + k (1)  a) Tìm giá trị của k để đường thẳng (1) đi qua gốc tọa độ.  b) Tìm giá trị của k để đường thẳng (1) song song với đường thẳng y = (+1)x + 3.  Sau khi các nhóm thảo luận cách giải 5 phút, GV ycầu đại diện các nhóm lên bảng trình bày  GV nhận xét bài làm của HS. | HS nghe gởi ý và trả lời  a) Đồ thị cắt trục tung tại điểm (0;3)  ⇒ b = –3. Hoặc có thể thay x = 0; y = –3 vào hàm số ta có : 2.0 + b = –3 ⇒ b = –3.  b) x = 1 ; y = 5. Thay x = 1 ; y = 5 vào hàm số ta có : . . . ⇒ b = 3.  HS nhận xét bài của bạn  HS: Để hàm số y = (2m + 1)x + 2k –3 là các hàm số bậc nhât thì : 2m + 1 ≠ 0 ⇒ m ≠  HS nêu điều kiện :  (d) cắt (d/) ⇔ a ≠ a/  (d) // (d/) ⇔ a = a/ và b ≠ b/.  (d) ≡ (d/) ⇔ a = a/ và b = b/.  HS lên bảng trình bày bài làm. Kết quả :  a) m ≠  b) m ≠  và k ≠ –3  c) m = và k = –3  HS: Hai đường đường thẳng này cắt nhau tại điểm (0;2) vì có a ≠ a/ và b = b/ = 2.  HS trình bày và vẽ đồ thị . . .  · · · · · · · · · ·  ·  ·  ·  ·  ·  ·  ·  ·  ·  ·  **x**  **y**  **O**  **2**  **–3**  **N**   M **1**      HS làm bài  a) Đường thẳng y = (k + 1)x + k đi qua gốc tọa độ khi b = 0, nên đường thẳng này đi qua gốc tọa độ khi k = 0.  b) Đường thẳng y = (k + 1)x + k song song với đường thẳng y = (+1)x + 3 khi :  k + 1 =+1 và k ≠ 3 ⇔ k =  HS nhận xét bài làm trên bảng |

1. **Hoạt động vận dụng (KIỂM TRA 15’ - Đề phô tô riêng)**
2. **Hoạt động tìm tòi và mở rộng.**

- Ôn tập khái niệm tgα, cách tính góc α khi biết tanα bằng máy tính bỏ túi.

- Bài tập về nhà số 26 tr 55,sgk. Số 20, 21, 22 tr 60,SBT.

Ngày soạn: 20/10/2018 **TUẦN 12**

Ngày dạy: 12/11/2018 **TIẾT 26**

**§ 5. HỆ SỐ GÓC CỦA ĐƯỜNG THẲNG y = ax + b (a)**

**I. MỤC TIÊU:**

1. Kiến thức:

- HS hiểu khái niệm và tìm được hệ số góc của đường thẳng y = ax+b.

- Học sinh nhận biết được góc tạo bởi đường thẳng y = ax + b và trục ox.

- Hiểu được rằng hệ số góc của đường thẳng liên quan mật thiết với góc tạo bởi đường thẳng đó và trục ox

2. Kĩ năng: HS biết tính góc hợp bởi đường thẳng y = ax + b và trục ox trong trường hợp a > 0 theo công thức a = tan.

3. Thái độ : Hs có ý thức học tốt.

4. Định hướng phát triển:

**4.1.** **Năng lực**

- Năng lực kiến thức và kĩ năng toán học;- Năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề;

- Năng lực tư duy; - Năng lực giao tiếp (qua nói hoặc viết);- Năng lực mô hình hóa toán;- Năng lực sử dụng các công cụ, phương tiện học toán.

**4.2.** Phẩm chất: Tự tin, tự chủ, tự lập.

Khắc sâu thêm các phẩm chất như:

- Yêu gia đình, quê hương, đất nước

- Nhân ái, khoan dung;

- Trung thực, tự trọng, chí công vô tư;

- Tự lập, tự tin, tự chủ và có tinh thần vượt khó;

- Có trách nhiệm với bản thân, cộng đồng, đất nước, nhân loại, môi trường tự nhiên;

**II. CHUẨN BỊ**:

GV : - Bảng phụ đã vẽ sẵn hình 10 và hình 11,- Máy tính bỏ túi, thước thẳng, phấn màu.

HS: - Ôn tập cách vẽ đồ thị hàm số y = ax + b

**III. TIẾN TRÌNH DẠY-HỌC.**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của GV*** | ***Hoạt động của HS*** |
| 1. **HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG VÀ HĐ HÌNH THÀNH KIỂN THỨC**   **KHÁI NIỆM VỀ HỆ SỐ GÓC CỦA ĐƯỜNG THẲNG y = ax + b (a ≠ 0)** | |
| GV(Đặt vấn đề): khi vẽ đường thẳng y = ax + b ( a ) trên mặt phẳng toạ độ Oxy , đường thẳng này cắt trục Ox tại điểm A thì ta có bốn góc tạo thành tại giao điểm A . Vậy trong bốn góc đó thì góc nào được gọi là góc tạo bởi đường thẳng y = ax + b với trục Ox và góc đó có gì đặc biệt ?  **a) Góc tạo bởi đường thẳng y = ax + b (a  với trục Ox**  GV đưa hình vẽ sau đây để giới thiệu góc  tạo bởi đường thẳng y = ax + b với tia Ox  GV nói : Khi a > 0 thì góc  là góc nhọn vì khi đó , hàm số y = ax + b đồng biến nên khi x tăng thì y cũng tăng, vì thế khi đi từ trái sang phải, đô thị có hướng đi lên . GV cũng giải thích như vậy trong trường hợp a < 0.  **x**  **y**  **O**  I I I I I I I  –  –  –  –  –  –  **–**  **x**  **y**  **O**  I I I I I I I  –  –  –  –  –  –  **–**  **A**  **A**  **T**  **T**  α  α  **a > 0**  **a < 0**  **b) Hệ số góc :**  GV: Trở lại trên bảng phụ, HS đã vẽ hai đường thẳng song song y = 0,5x –1 và y = 0,5x + 2, cho HS lên xác định các góc α . GV yêu cầu HS nhận xét các góc này.  GV : Vậy các đg thẳng có cùng hệ số a thì tạo với trục Ox các góc bằng nhau :a = a/ ⇔ α = α/.  GV: Đưa hình 11a) đã vẽ sẵn trên bảng phụ 3 đồ thị của 3 hsố: y = 0,5x + 2 ; y = x + 2 ; y = 2x + 2  GV: Yêu cầu HS xác định hệ số a của mỗi hàm số : a1 = . . . ; a2 = . . . ; a3 = . . .  Trên hệ trục, yêu cầu HS biểu diễn các góc α, rồi sau đó yêu cầu so sánh quan hệ giữa a và α | |
| HS: 0 < a1 < . . . < . . . ⇒ α1 . . . α2 . . . α3.  GV chốt lại : Khi hệ số a > 0 thì α nhọn và a tăng thì α tăng (nhưng α < 900)  GV tiếp tục đưa hình 11b) đã vẽ sẵn đồ thị của các hsố y = –2x + 2 ; y = –x + 2;  y = –0,5x + 2 và yêu cầu rút ra nhận xét tương tự.   * Kết luận : (Yêu cầu HS ghi vào vở)   - Khi hệ số a dương (a>0) thì góc tạo bởi đường thẳng y = ax + b và trục Ox là góc nhọn. Hệ số a càng lớn thì góc càng lớn nhưng nhỏ hơn 900.  - Khi hệ số a âm (a < 0) thì góc tạo bởi đường thẳng y = ax + b và trục Ox là góc tù. Hệ số a càng lớn thì góc càng lớn nhưng nhỏ hơn 1800.  GV nói : Vì có sự liên quan giữa hệ số a và góc tạo bởi đường thẳng y = ax + b với trục Ox nên người ta gọi a là hệ số góc của đường thẳng y = ax + b. Sau đó nêu thêm chú ý như sgk. | |
| 1. **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP** | |
| a) Yêu cầu HS vẽ đồ thị của hàm số y = 3x + 2 và xác định góc tạo bởi đường thẳng đó và trục Ox  b) Xét tam giác vuông OAB, ta có thể tính được tỉ số lượng giác nào của góc α ?  GV: Ta thấy tgα = 3 ; 3 chính là hệ số góc của đường thẳng y = 3x + 2.  ? Hãy dùng máy tính để xác định góc α (làm tròn đến phút).  Hỏi: Qua ví dụ trên để tính góc  ta có nhất thiết phải xét các tam giác vuông không ? | HS vẽ đồ thị của hàm số y = 3x + 2 trên.  xác định góc α.  HS: tgα = . . .= 3  HS : α ≈ 71034/.  HS Không cần phải xét tam giác mà chỉ việc:  + Tính tg **=** a ( Nếu a>0) |
| 1. **HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG** | |
| GV : Cho hàm số y = ax + b (a ≠ 0). Vì sao nói a là hệ số góc của đường thẳng y = ax + b ? | HS : a được gọi là hệ số góc của đường thẳng y = ax + b vì giữa a và góc α có mối liên quan :  a > 0 thì α nhọn, a càng lớn thì α càng lớn.  a < 0 thì α tù, a càng lớn thì α càng lớn. |

1. **HOẠT ĐỘNG TÌM TÒI VÀ MỞ RỘNG**

-Cần ghi nhớ mối liên quan giữa hệ số a và α **.**

- Biết tính góc α bằng máy tính hoặc bảng số.

- Bài tập về nhà số : 27, 28, 29 tr 58,59 SGK.

- Tiết sau luyện tập, mang thước kẻ, compa, MTBT.

Ngày soạn: 01/11/2018 **TUẦN 13**

Ngày dạy: 19/11/2018 **TIẾT 27**

**LUYỆN TẬP**

# I. MỤC TIÊU:

**1. Kiến thức:** HS được củng cố mối liên quan giữa hệ số a và góc α tạo bởi đg thẳng y = ax + b với trục Ox.

**2. Kĩ năng:**-HS được rèn luyện kĩ năng xác định hệ số góc a, hàm số y = ax + b, kĩ năng vẽ đồ thị hàm số y = ax + b

- Tính góc α, tính chu vi và diện tích tam giác trên mặt phẳng tọa độ.

**3. Thái độ :**  Hs có ý thức học tốt.

**4. Năng lực, phẩm chất** ***:***

**4.1.** **Năng lực**

- Năng lực kiến thức và kĩ năng toán học;- Năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề;

- Năng lực tư duy; - Năng lực giao tiếp (qua nói hoặc viết);- Năng lực mô hình hóa toán;- Năng lực sử dụng các công cụ, phương tiện học toán.

**4.2.** Phẩm chất: Tự tin, tự chủ, tự lập.

Khắc sâu thêm các phẩm chất như:

- Yêu gia đình, quê hương, đất nước

- Nhân ái, khoan dung;

- Trung thực, tự trọng, chí công vô tư;

- Tự lập, tự tin, tự chủ và có tinh thần vượt khó;

- Có trách nhiệm với bản thân, cộng đồng, đất nước, nhân loại, môi trường tự nhiên;

# II. CHUẨN BỊ.

GV: 4 Bảng phụ có kẻ sẵn ô vuông để 4 nhóm vẽ đồ thị; thước thẳng, phấn màu, máy tính bỏ túi.

HS :- Bảng phụ nhóm, máy tính bỏ túi, dụng cụ học tập.

# III. TIẾN TRÌNH DẠY – HỌC:

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của GV*** | ***Hoạt động của HS*** |
| 1. **HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG.**   **MT. Ôn lại kiến thức có liện quan đển tiết luyện tập.** | |
| N1 : a) Điền vào chỗ (. . .) được khẳng định đúng.  Cho đường thẳng y = ax + b (a ≠ 0). Gọi α là góc tạo bởi đường thẳng y = ax + b với trục Ox.  1. Nếu a > 0 thì góc α là . . . . Hệ số a càng lớn thì góc α . . . nhưng vẫn nhỏ hơn . . .  Trong trường hợp này : tgα = . . .  2. Nếu a < 0 thì góc α là . . . . Hệ số a càng lớn thì góc α . . .  N 2: b) Cho hàm số y = 2x –3. Xác định hệ số góc của hàm số và cho biết góc tạo bởi đường thẳng đó với trục Ox là góc gì ?  N3: Vẽ ĐT của hàm số : y = 2x + 3.  N4: Vẽ ĐT của hàm số : y = - 2x + 3.  Treo bảng phụ để các nhóm nhận xét đánh giá chéo sau đó Gv chốt lại và đánh giá. | |
| **2. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC-LUYỆN TẬP.**  MT : -HS được rèn luyện kĩ năng xác định hệ số góc a, hàm số y = ax + b, kĩ năng vẽ đồ thị hàm số y = ax + b  - Tính góc α, tính chu vi và diện tích tam giác trên mặt phẳng tọa độ. | |
| * **Bài 27a) và bài 29 tr 58,sgk.**   GV: Yêu cầu HS hoạt động theo nhóm trong 7 phút.   * N1,2 làm bài 27a). * N3,4 làm bài 29a).   Sau vài phút gọi HS đại diện nhóm lên treo bảng phụ trình bày bài giải.  GV nhận xét bài làm của HS.  GV: Ycầu tất cả HS cùng làm các bài 29b;c)  GV nhận xét bài làm của HS.   * **Bài 30/tr 59 SGK.**   (Đưa đề bài lên bảng phụ).  a) Vẽ trên cùng một mặt phẳng tọa độ đồ thì của các hàm số : y = x + 2;  y = –x + 2.  GV: Để tính các góc của tam giác ABC, Các em phải xác định tọa độ các điểm A,B,C.  b) Tính các góc của tam giác ABC (Làm tròn đến độ).  c) Tính chu vi và diện tích tam giác ABC (Đơn vị đo trên các trục tọa độ là cm).  Gợi ý HS dùng Pytago để tính các cạnh AC;BC. | HS hoạt động nhóm làm bài  Bài 27a)Đồ thị của hàm số đi qua điểm A(2;6) ⇒ x = 2; y = 6. Thay vào hàm số, ta có : 6 = a.2 + 3  ⇔ . . . .  ⇔ a = 1,5.  Vậy hệ số a = 1,5.  Bài 29a) Vì a = 2 và đồ thị hàm số y = ax + b cắt trục hoành tại điểm có hoành độ bằng 1,5 nên thế a = 2 ; x = 1,5 ; y = 0 vào hàm số ta có : 0 = 2.1,5 + b ⇔ . . . ⇔ b = –3  Vậy hàm số là : y = 2x –3  HS làm bài  Bài 29b) Vì a = 3 và đồ thị của hàm số đi qua điểm A(2;2) nên thế a = 3 ; x = 2 ; y = 2 vào hàm số ta có : . . . . ⇔ b = –4  ⇒ Hàm số là : y = 3x –4  Bài 29c) Đồ thị hàm số y = ax + b song song với đường thẳng y = x ⇒ a =  và b ≠ 0  Và đồ thị đi qua điểm B(1; + 5) nên ta thay  a = ; x = 1 ; y =+ 5 vào hàm số y = ax+b ta có . . . ⇔ b = 5 ⇒ Hàm số là : y = x +5  HS nhận xét bài làm trên bảng  HS vẽ hai đường thẳng y =x+2 ;  y = –x + 2  HS xác định : A(–4; 0) ; B(2; 0) ; C(0; 2)  b) tanA = . . . = 0,5 ⇒  ≈ 270  tanB = . . . = 1 ⇒  = 450  ⇒  = 1800 –(270 + 450) = 1080  c) HS tính các cạnh của tam giác ABC.  HS tính cạnh AC = (cm) ;  BC = (cm).  ⇒ P = . . . . ≈ 13,3 (cm)  Và diện tích S = 6 (cm2). |

**3. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG-TÌM TÒI VÀ MỞ RỘNG.**

***MT. Khắc sâu kiến thức về ĐT HS, Hệ số góc của HS bậc nhất, cách vẽ và liên hệ giải quyết những tình hướng thực tế.***

- Tiết sau ôn tập chương II.

- HS làm câu hỏi ôn tập và học thuộc các kiến thức cần nhớ.

- Bài tập về nhà số 32, 33, 34, 35, 36, 37 tr61. SGK và bài tập số 29/tr 61. SBT.

Ngày soạn: 01/11/2018 **TUẦN 13**

Ngày dạy: 19/11/2018 **TIẾT 28**

**ÔN TẬP CHƯƠNG II**

**I. MỤC TIÊU**

**1.Về kiến thức:** Hệ thống hoá các kiến thức cơ bản của chương giúp HS hiểu sâu hơn, nhớ lâu hơn về các kniệm hàm số, biến số, đồ thị của hàm số, k.niệm hàm số bậc nhất y = ax + b, tính đồng biến, nghịch biến của hàm số bậc nhất. Giúp HS nhớ lại các điều kiện hai đường thẳng cắt nhau, song song với nhau, trùng nhau, vuông góc với nhau.

**2.Về kĩ năng:** Giúp HS vẽ thành thạo đồ thị của hàm số bậc nhất, xác định được góc của đường thẳng y = ax + b và trục Ox, xác định được hàm số y = ax + b thoả mãn điều kiện của đề bài.

**3. Thái độ:**  Hs có ý thức học tốt.

**4. Năng lực, phẩm chất** ***:***

**4.1.** **Năng lực**

- Năng lực kiến thức và kĩ năng toán học;- Năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề;

- Năng lực tư duy; - Năng lực giao tiếp (qua nói hoặc viết);- Năng lực mô hình hóa toán;- Năng lực sử dụng các công cụ, phương tiện học toán.

**4.2.** Phẩm chất: Tự tin, tự chủ, tự lập.

Khắc sâu thêm các phẩm chất như:

- Yêu gia đình, quê hương, đất nước

- Nhân ái, khoan dung;

- Trung thực, tự trọng, chí công vô tư;

- Tự lập, tự tin, tự chủ và có tinh thần vượt khó;

- Có trách nhiệm với bản thân, cộng đồng, đất nước, nhân loại, môi trường tự nhiên;

# II. CHUẨN BỊ.

GV: 4 Bảng phụ có kẻ sẵn ô vuông để 4 nhóm vẽ đồ thị; thước thẳng, phấn màu, máy tính bỏ túi.

HS :- Bảng phụ nhóm, máy tính bỏ túi, dụng cụ học tập.

# III. TIẾN TRÌNH DẠY – HỌC:

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của GV*** | ***Hoạt động của HS*** |
| 1. **HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG.**   GV cho các nhóm HS trả lời các câu hỏi sau vào bảng phụ:  1. Nêu định nghĩa về hàm số.  2. Hàm số thường được cho bởi những cách nào? | |
| 3. Đồ thị của hàm số y = f(x) là gì?  4. Thế nào là hàm số bậc nhất.5. Hàm số bậc nhất y = ax + b (a ≠ 0) có những tính chất gì?  - Hàm số y = 2x ; y = –3x + 2 đồng biến hay nghịch biến? Vì sao?  6. Góc α hợp bởi đường thẳng y = ax + b với trục Ox được xác định như thế nào?  7. Giải thích vì sao người ta gọi a là hệ số góc của đường thẳng y = ax + b?  8. Khi nào đường thẳng (d) : y = ax + b (a ≠ 0) và đường thẳng (d/) : y = a/x + b/ (a/ ≠ 0)  a) Cắt nhau. b) song song. c) Trùng nhau.  Sau khi HS trả lời, GV đưa bảng phụ có nội dung “Tóm tắt các kiến thức cần nhớ” tương ứng với câu hỏi (Nội dung trả lời các câu hỏi này, GV có thể ghi lại ở SGV) | |
| 1. **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP-VẬN DỤNG.** | |
| GV: Cho HS hoạt động nhóm làm các bài tập 32, 33, 34, 35 tr 61,sgk.  - Nữa lớp giải các câu 32, 33.  - Nữa lớp giải các câu 34, 35.  (Đưa đề bài và hình vẽ lên bảng phụ).  Sau khi HS hoạt động nhóm khoảng 9 phút thì dừng lại. Yêu cầu các em đại diện đưa bảng nhóm lên bảng trình bày bài giải của nhóm.  GV nhận xét bài làm của HS. | HS hoạt động nhóm.  **Bài 32 :** a) Hàm số y = (m–1)x + 3 đồng biến ⇔ . . . . ⇔ m –1 > 0 ⇔ m > 1  b) Hàm số y = (5–k)x + 1 nghịch biến ⇔ . . . . ⇔ 5 –k > 0 ⇔ k > 5  **Bài 33 :** Hàm số y = 2x + (3 + m) và y = 3x + (5–m) đều là hàm số bậc nhất, đã có a ≠ a/. Nên đồ thị của chúng cắt nhau tại một điểm trên trục tung ⇔ b = b/ ⇔ . . . ⇔ m = 1.  **Bài 34 :** Hai đường thẳng y = (a–1)x + 2 (với a ≠ 1) và y = (3–a)x + 1 (a ≠ 3) đã có tung độ gốc b ≠ b/ (2 ≠ 1). Nên hai đường thẳng song song với nhau ⇔ a = a/ ⇔ . . . . ⇔ a = 2.  **Bài 35 :** Hai đường thẳng y = kx + m –2 (k ≠ 0) và y = (5–k)x + 4 –m (k ≠ 5) trùng nhau ⇔ . . . ⇔ k = 2,5 và m = 3 (TMĐK)  HS nhận xét bài làm trên bảng. |

**KIỂM TRA ĐỊNH HƯỚNG 15 PHÚT.**

1, Đề bài :

Vẽ đồ thị của các hàm số : y = 0,5x + 2 (1) và y = 5 –2x (2)

Xác định giao điểm C của hai đồ thị.

2, Đáp án :

Vẽ đồ thị của các hàm số : y = 0,5x + 2 (1) (3điểm )

và y = 5 –2x (2) (3 điểm )

|  |  |
| --- | --- |
| Gọi C là giao điểm hai đừơng thẳng, nên tọa độ của điểm C thoả mãn hai hàm số do đó ta có : 0,5x + 2 = 5 –2x ⇔ x = 1,2. đó chính là hoành độ của điểm C. Thế x = 1,2 vào một trong hai hàm số ta có y = . . = 2,6.  Vậy : C(1,2;2,6) (4 điểm ) | **x**  **y**  **O**  I I I I I I I  –  –  –  –  –  –  –  –  **A**  **C**  **B**  **5**  **2,6**  **2**  **1,2**  **2,5**  β  α  **–4** |

1. **HOẠT ĐỘNG TÌM TÒI VÀ MỞ RỘNG.**

MT:

- Giúp HS nhớ lại các điều kiện hai đường thẳng cắt nhau, song song với nhau, trùng nhau, vuông góc với nhau.

- Giúp HS vẽ thành thạo đồ thị của hàm số bậc nhất, xác định được góc của đường thẳng y = ax + b và trục Ox, xác định được hàm số y = ax + b thoả mãn điều kiện của đề bài.

- Kiểm tra đánh giá theo định hướng phát triển năng lực của HS và bồi dưỡng phẩm chất cho HS thông qua việc làm bài kiểm tra. tiết sau .

- Bài tập vè nhà số 38,tr 62,sgk.

- Bài tập số 34, 35, tr 62 SBT.

Ngày soạn: 01/11/2018 **TUẦN 14**

Ngày dạy: 26/11/2018 **TIẾT 29**

**KIỂM TRA CHƯƠNG II**

**I. MỤC TIÊU**

**1.Về kiến thức:** Hệ thống hoá các kiến thức cơ bản của chương giúp HS hiểu sâu hơn, nhớ lâu hơn về các kniệm hàm số, biến số, đồ thị của hàm số, k.niệm hàm số bậc nhất y = ax + b, tính đồng biến, nghịch biến của hàm số bậc nhất. Giúp HS nhớ lại các điều kiện hai đường thẳng cắt nhau, song song với nhau, trùng nhau, vuông góc với nhau.

**2.Về kĩ năng:** Giúp HS vẽ thành thạo đồ thị của hàm số bậc nhất, xác định được góc của đường thẳng y = ax + b và trục Ox, xác định được hàm số y = ax + b thoả mãn điều kiện của đề bài.

**3. Thái độ:**  Hs có ý thức học tốt.

**4. Năng lực, phẩm chất** ***:***

**4.1.** **Năng lực**

- Năng lực kiến thức và kĩ năng toán học;- Năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề;

- Năng lực tư duy; - Năng lực giao tiếp (qua nói hoặc viết);- Năng lực mô hình hóa toán;- Năng lực sử dụng các công cụ, phương tiện học toán.

**4.2.** Phẩm chất: Tự tin, tự chủ, tự lập.

Khắc sâu thêm các phẩm chất như:

- Yêu gia đình, quê hương, đất nước

- Nhân ái, khoan dung;

- Trung thực, tự trọng, chí công vô tư;

- Tự lập, tự tin, tự chủ và có tinh thần vượt khó;

- Có trách nhiệm với bản thân, cộng đồng, đất nước, nhân loại, môi trường tự nhiên;

# II. CHUẨN BỊ.

GV: 4 Bảng phụ có kẻ sẵn ô vuông để 4 nhóm vẽ đồ thị; thước thẳng, phấn màu, máy tính bỏ túi.

HS :- Bảng phụ nhóm, máy tính bỏ túi, dụng cụ học tập.

# III. TIẾN TRÌNH DẠY – HỌC:

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cấp độ**  **Chủ đề** | **Nhận biêt** | | **Thông hiểu** | | **Vận dung** | | | | **Cộng** |
| **Cấp độ Thấp** | | **Cấp độ Cao** | |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| **Hàm số bậc nhất và đồ thị**  **( 4 tiết )** | Nhận biết được hàm số bậc nhất ; hàm số đồng biến, nghịch biến | | Biết vẽ đồ thị của hàm số bậc nhất  y = ax + b ( a0) . | | Biết tìm tọa độ giao điểm của hai đồ thị. | | Vận dụng kiến thức để tính được khoảng cách, diện tích một hình,… | |  |
| Số câu hỏi  Số điểm  Tỉ lệ % | 2  1  10% |  | 1  0,5  5% | 1  1  10% | 1  0,5  5% |  |  | 1  1  10% | 6  4  40% |
| **Đường thẳng song song và đường thẳng cắt nhau**  **( 2 tiết )** | Nhận biết được vị trí tương đối của hai đường thẳng là đồ thị của hàm số bậc nhất. | | Căn cứ vào các hệ số xác định được vị trí tương đối của hai đường thẳng là đồ thị của hàm số bậc nhất. | | Xác định các dạng đường thẳng liên quan đến đường thắng cắt nhau, song song. | |  | |  |
| Số câu hỏi  Số điểm  Tỉ lệ % | 1  0,5  5% |  | 2  1  10% |  |  | 1  1  10% |  |  | 3  2,5  25% |
| **Hệ số góc của đường thẳng**  **( 3 tiết )** |  | | Hiểu được hệ số góc của đường thẳng  y = ax + b ( a0) | | Xác định được hệ số góc của đường thẳng. | | Viết được phương trình đường thẳng. | |  |
| Số câu hỏi  Số điểm  Tỉ lệ % | 1  0,5  5% |  | 2  1  10% |  |  | 1  1  10% |  | 1  1  10% | 4  3,5  35% |
| Tổng số câu  Tổng số điểm  Tỉ lệ % | 4  2,5  25% | | 3  2  20% | | 4  3,5  35% | | 2  2  20% | | 13  10  100% |

**ĐỀ**

**I: Trắc nghiệm (4,0 điểm).**

**Câu 1:** (1 điểm).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Khẳng định | Đúng | Sai |
| **1**) Nếu đồ thị của hàm số y = x – a đi qua điểm M(1 ; 3) thì a = – 2 |  |  |
| **2**) Nếu đồ thị của hàm số y = 3mx + 1 đi qua điểm N(– 2 ; 7) thì m = 1 |  |  |
| **3**) Nếu đồ thị hàm số y = ax – 1 song song với đồ thị hàm số y = 2x thì a = 2 |  |  |
| **4**) Nếu đồ thị hàm số y = – 2x + 1 vuông góc với đồ thị hàm số y = –ax–2 thì a = 0,5 |  |  |

**Câu 2:** (3 điểm). **Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:**

**1.** Hàm số y =  là hàm số bậc nhất khi:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A) m  3 | B) m  - 3 | C) m > 3 | D) m  3 |

**2.** Điểm nằm trên đồ thị hàm số y = - 2x + 1 là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A) (;0) | B) (;1) | C) (2;-4) | D) (-1;-1) |

**3.** Hàm số bậc nhất y = (k - 3)x - 6 đồng biến khi:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A) k  3 | B) k  -3 | C) k > -3 | D) k > 3 |

**4.** Đường thẳng y = 3x + b đi qua điểm (-2 ; 2) thì hệ số b của nó bằng:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A) -8 | B) 8 | C) 4 | D) -4 |

**5.** Hai đường thẳng y = (k - 2)x + m + 2 và y = 2x + 3 – m song song với nhau khi:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A) k = - 4 và m = | B) k = 4 và m = | C) k = 4 và m | D) k = - 4 và m |

**6.** Hai đường thẳng y = - x +  và y = x +  có vị trí tương đối là:

|  |  |
| --- | --- |
| A) Song song | B) Cắt nhau tại một điểm có tung độ bằng |
| C) Trùng nhau | D) Cắt nhau tại một điểm có hoành độ bằng |

**7.** Cho hàm số : y = –x –1 có đồ thị là đường thẳng (d). Đường thẳng nào sau đây đi qua gốc tọa độ và cắt đường thẳng (d)?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A) y = – 2x –1 | B) y = – x | C) y = – 2x | D) y = – x + 1 |

**8.** Cho hàm số y = – 4x + 2 .Khẳng định nào sau đây **là sai:**

A) Đồ thị hàm số là đường thẳng song song với đường thẳng y = 4x + 5

B) Góc tạo bởi đường thẳng trên với trục Ox là góc tù

C) Đồ thị hàm số cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng 2

D) Hàm số nghịch biến trên R.

**9**/ Với giá trị nào của m thì hàm số  đồng biến trên **R**:

A.  B.  C.  D. 

**10**/ Đồ thị hàm số  tạo với các trục tam giác cân khi m bằng:

A. 2 B.  C.  D. 

**11/** Đường thẳng y = -x -2 tạo với chiều dương trục hoành một góc:

A. 1200 B. 600 C. 300 D. 1500

**12.** Hàm số  là hàm số bậc nhất khi:

A.  hoặc m > 2 B. m = 2 C.  D. 

**II.TỰ LUẬN: (6 điểm)**

**Bài 1:** (2 điểm). Cho đường thẳng y = (5 - k)x + k - 9 (d)

a) Với giá trị nào của k thì (d) tạo với trục Ox một góc nhọn?

b) Tìm k để (d) cắt trục hoành tại điểm có hoành độ bằng 5?

**Bài 2:** (4 điểm). Cho hai hàm số y = -2x – 4 (d) và y = x + 4 (d’)

a) Vẽ đồ thị hai hàm số trên cùng mặt phẳng tọa độ?

b) Gọi giao điểm của đường thẳng (d) và (d’)với trục Oy là A và B, giao điểm của hai đường thẳng là C. Xác định tọa độ điểm C và tính diện tíchABC?

c) Tính các góc củaABC ? (Làm tròn đến phút) **---Hết ---**

**ĐÁP ÁN – BIỂU ĐIỂM**

**I. TRẮC NGHIỆM (4 điểm)**

***Câu 1*:** (1 điểm) **Mỗi câu chọn đúng được 0,25 điểm.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Đúng | Sai |
| 1 | x |  |
| 2 |  | x |
| 3 | x |  |
| 4 |  | x |

***Câu 2:*** (3 điểm) M**ỗi câu chọn đúng được 0,25 điểm.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| D | A | D | B | C | B | C | A | B | C | A | A |

**II. TỰ LUẬN: (5 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Câu*** | ***Đáp án*** | ***Điểm*** |
| **Câu 1:**  (2điểm) | a) Để đường thẳng (d) tạo với trục Ox một góc nhọn thì a > 0  Tức là : 5 – k > 0 k < 5  b) Đường thẳng (d) cắt trục hoành tại điểm có hoành độ bằng 5 nên ta thay x = 5 ; y = 0 vào hàm số y = (5 - k)x + k - 9  Ta có 0 = (5 – k) .5 + k - 9 k = 4 | 0.5  0.5  0.5  0.5 |
| **Câu 2:**  (4điểm) | a) Xác định đúng các điểm thuộc đồ thị  >  ^  Vẽ đúng đồ thị 2 hàm số    b) Vì C là giao điểm của hai đường thẳng (d ) và ( d’) nên ta có phương trình hoành độ giao điểm: -2x - 4 = x + 4  -3x = 8  x =  y = x + 4 = -+ 4 =  Vậy Q( ;)  SQMN = AB. CH = .8 .=  c) Áp dụng tỉ số lượng giác vào tam giác vuông AOF ta có:  tan A = = 26034’  Tam giác vuông BOD ta có: OB = OD = 4 nên là tam giác vuông cân =450  Tam giác ABC có ++ = 1800  Suy ra = 1800 – (26034’ + 450) = 108026’ | 1.0  1.0  1.0  1.0 |

**Chú ý**: Mọi cách giải khác đúng, chính xác đều cho điểm.

Ngày soạn: 01/11/2018 **TUẦN 14**

Ngày dạy: 26/11/2018 **TIẾT 30**

**CHƯƠNG III: HỆ HAI PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN**

**§1**. PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN

**I. MỤC TIÊU:**

**- Kiến thức:** HS hiểukhái niệm phương trình bậc nhất hai ẩn số và nghiệm của nó.

- Hiểu tập nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn và biểu diễn hình học của nó.

**- Kỹ năng:** -Biết cách tìm công thức nghiệm tổng quát và vẽ đường thẳng biểu diễn tập nghiệm.

**- Thái độ:** - HS có thái độ học tập nghiêm túc, giúp đỡ nhau trong học tập.

- Định hướng phát triển:

+ Năng lực kiến thức và kĩ năng toán học;

+ Năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề;

- Năng lực tư duy; - Năng lực giao tiếp (qua nói hoặc viết);- Năng lực mô hình hóa toán;- Năng lực sử dụng các công cụ, phương tiện học toán.

+ Khắc sâu thêm các phẩm chất như: - Yêu gia đình, quê hương, đất nước - Nhân ái, khoan dung;- Trung thực, tự trọng, chí công vô tư; - Tự lập, tự tin, tự chủ và có tinh thần vượt khó; - Có trách nhiệm với bản thân, cộng đồng, đất nước, nhân loại, môi trường tự nhiên;- Thực hiện nghĩa vụ đạo đức tôn trọng, chấp hành kỷ luật, pháp luật.

**B. CHUẨN BỊ.**

**\* Giáo viên:** MCĐN, giáo án PowrPoint, máy tính bỏ túi, thước. Bảng phụ nhóm.

**\* Học sinh:** Máy tính bỏ túi, thước thẳng.

**C. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC.**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của giáo viên*** | ***Hoạt động của học sinh*** |
| **Hoạt động 1: KHỞI ĐỘNG.**  **GV Đặt vấn đề và giới thiệu nội dung chương 3** | |
| + GV đưa bài toán cổ sau *(Bảng phụ)*  “ Vừa gà vừa chó  Bó lại cho tròn  Ba mươi sáu con  Một trăm chân chẵn.”  Hỏi có bao nhiêu gà, bao nhiêu chó?  - Với bài toán này ở lớp 8 chúng ta chọn một đại lượng là ẩn (Số gà) và đã lập được phương trình:  2x + 4(36 – x) = 100  Hay 2x – 44 = 0 và được gọi là phương trình bậc nhất một ẩn có dạng ax + b = 0 (a ≠ 0)  - Nhưng ở bài toán này có hai đại lượng chưa biết là gà và chó; nếu gọi số gà là x, số chó là y thì chúng ta lập được phương trình:  x + y = 36 Hoặc 2x + 4y = 100  Ta quan sát thấy nó khác với phương trình trên; vậy nó có tên gọi là gì, số nghiệm là bao nhiêu, cấu trúc nghiệm như thế nào ? Muốn biết chúng ta cùng nhau đi tìm hiểu nội dung chương III(GV ghi tên chương)  + GV: Giới thiệu nội dung chính của chương:  - Phương trình bậc nhất hai ẩn  - Hệ phương trình bậc nhất hai ẩn.  - Các phương pháp giải hệ  - Giải bài toán bằng cách lập hệ ptrình. | + HS nghe GV trình bày  + HS mở mục lục Tr 136 SGK theo dõi |
| **Hoạt động 2: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC.**  **1/ Khái niệm về phương trình bậc nhất hai ẩn.**  MT. HS hiểukhái niệm phương trình bậc nhất hai ẩn số và nghiệm của nó. | |
| - GV: Giới thiệu phương trình x + y = 36; 2x + 4y = 100 là các ví dụ về phương trình bậc nhất hai ẩn số.  - GV: Gọi a là hệ số của x; b là hệ số của y; c là hằng số. Hãy nêu dạng tổng quát của phương trình bậc nhất hai ẩn số?  GV nhấn mạnh: a  0 hoặc b  0  GV yêu cầu HS lấy ví dụ về phương trình bậc nhất hai ẩn số ? Chỉ rõ hệ số a; b; c?  GV treo bảng phụ ghi bài tập sau và yêu cầu HS làm trên phiếu học tập theo nhóm nhỏ:  Trong các PT sau, phương trình nào là ptrình bậc nhất hai ẩn: 2x - y =1; 2x2 + y = 1; 3x + 4y = 5; 0x + 4y = 7; 0x + 0y = 1; x + 0y = 5; x2 - y2 = 1; x - y + z = 1  GV(ĐVĐ) : Ta đã biết dạng của phương trình bậc nhất hai ẩn. Vậy nghiệm và cấu trúc nghiệm của nó như thế nào chúng ta cùng tìm hiểu phần b)  - GV: Thay x = 2; y = 34 thì giá trị của 2 vế phương trình như thế nào ? GV: Ta nói cặp số (2; 34) là một nghiệm của phương trình.  - GV tương tự với x = 5 ; y = 30 thì có nhận xét gì về giá trị của hai vế ?  GV: Ta nói cặp số (5 ; 30) không phải là một nghiệm của phương trình  ? Vậy khi nào cặp số (x0; y0) là một nghiệm của ptrình ax + by = c?  GV nêu chú ý SGK  GV: ? Hãy tìm một nghiệm khác của PT x + y = 36 ? ? Ta tìm được bao nhiêu cặp giá trị là nghiệm của phương trình trên?  ? Tương tự có nhận xét gì về số nghiệm của ptrình ax + by = c ?  GV Ghi nhận xét và nêu phần cuối mục 1)-> Đặt vấn đề chuyển Mục 2):  Ta đã biết phương trình bậc nhất có vô số nghiệm, vậy làm thế nào để biểu diễn được tập nghiệm của nó ... | HS trả lời: ax + by = c  HS: Lấy ví dụ: x – y = 3  2x + 6y = 54  - HS làm trên phiếu học tập rồi trả lời miệng  HS trả lời: Giá trị hai vế của phương trình bằng nhau  HS: Giá trị hai vế khác nhau  HS trả lời  HS theo dõi  HS trả lời  HS chú ý |
| **2/ Tập nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn số.**  MT. Hiểu tập nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn và biểu diễn hình học của nó. | |
| * Xét ptrình : 2x – y = 1   - Biểu diễn y theo x?  + GV cho HS hoàn thành ?3 trên bảng phụ.  ? Có nhận xét gì về các cặp số trong bảng ?  ? Vậy phương trình trên có bao nhiêu n ?  - GV: Nếu cho x một giá trị bất kì  **R** thì cặp số (x ;y), trong đó y = 2x – 1 là một nghiệm của ptrình (1) Như vậy tập nghiệm của phương trình (1) là S = {(x;2x -1)/ x  **R**}  Vậy nghiệm tổng quát của phương trình (1) là (x; 2x -1) với x  **R**.  GV : Trong mặt phẳng toạ độ Oxy, tập hợp các điểm biểu diễn các nghiệm của phương trình là đường thẳng y = 2x – 1( Vừa nói vừa đưa hình vẽ đường thẳng y = 2x – 1 lên bảng phụ).  GV tương tự hãy tìm nghiệm tổng quát của phương trình sau :  ax + by = c ()  GV vậy để tìm nghiệm tổng quát của phương trình bậc nhất hai ẩn chúng ta có thể biểu diễn y theo x hoặc biểu diễn x theo y.   * Xét phương trình 0x + 2y = 4   ? Hãy chỉ ra một vài nghiệm của phương trình ?  ? Hãy viết nghiệm tổng quát của PT?  ? Tập nghiệm của phương trình được biễu diễn đường thẳng nào?  GV vẽ đường thẳng y = 2 lên bảng phụ.  Gv tương tự với ptrình : 0x + by = c có nghiệm tổng quát như thế nào ?   * Xét phương trình 4x + 0y = 6   GV thực hiện tương tự như phương trình trên.  + GV hệ thống lại tập nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn số dưới dạng tổng quát :  1) Phương trình bậc nhất hai ẩn số ax + by = c có vô số nghiệm, tập nghiệm được biểu diễn bởi đường thẳng  2) Nếu a  0; b  0 thì đường thẳng (d) chính là ĐTHS:  \* Nếu a  0 và b = 0 thì phương trình trở thành ax = c => tập nghiệm là đường thẳng x =  \* Nếu a = 0 và b  0 thì ptrình trở thành by = c => tập nghiệm là đường thẳng y = | - HS: y = 2x – 1  + HS làm việc cá nhân.   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | x | -1 | 0 | 0,5 | 1 | 2 | | y=2x-1 | -3 | -1 | 0 | 1 | 3 |   HS : Các cặp số đó là nghiệm của phương trình 2x – y = 1  HS : Có vô số nghiệm  HS: Nghe GV giảng  y  HS làm bài  ax + by = c => y =  Hoặc x =  Vậy phương trình có nghiệm tổng quát là:  hoặc:  HS: (0;2); (-2;2); (3;2)    HS trả lời miệng  HS thực hiện |

**Hoạt động 3: LUYỆN TẬP-VẬN DỤNG.**

**MT.** Biết cách tìm công thức nghiệm tổng quát và vẽ đường thẳng biểu diễn tập nghiệm.

GV hướng dẫn 4 NHÓM HS hoàn thành sơ đồ tổng kết bài học trên bảng phụ:

PT bậc nhất hai ẩn số x và y

ax + by = c

( hoặc )

Vô số nghiệm

Cấu trúc: Một cặp số (x;y)

Đường thẳng

ax + by = c

GV (nếu còn thời gian): Cho HS làm bài tập 2b,e,f theo nhóm

**Hoạt động 5. TÌM TÒI, MỞ RỘNG.**

- Học bài theo vở ghi và SGK.

- BTVN: 1-3 tr 7 SGK và 1 – 4 tr 3 và 4 SBT

- Liên hệ thực tiễn và xem trước bài 2.

Ngày soạn: 25/11/2018 **TUẦN: 15**

Ngày dạy: 03/12/2018 **TIẾT: 31**

**§ 2. HỆ HAI PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức:** HS nắm được khái niệm hệ và nghiệm của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn.

**2. Kỹ năng:**-HS nhận diện được tập nghiệm của HPT bậc nhất hai ẩn

- Biết minh hoạ hình học tập nghiệm của hệ phương trình bậc nhất hai ẩn.

- Vận dụng được kiến thức vào làm một số bài tập.

**3. Thái độ:** - HS có thái độ học tập nghiêm túc, giúp đỡ nhau trong học tập.

**4. Định hướng phát triển**:

+ Năng lực kiến thức và kĩ năng toán học; Năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề; Năng lực tư duy; Năng lực giao tiếp (qua nói hoặc viết); Năng lực mô hình hóa toán; Năng lực sử dụng các công cụ, phương tiện học toán.

+ Khắc sâu thêm các phẩm chất như: Yêu gia đình, quê hương, đất nước; Nhân ái, khoan dung; Trung thực, tự trọng, chí công vô tư; Tự lập, tự tin, tự chủ và có tinh thần vượt khó; Có trách nhiệm với bản thân, cộng đồng, đất nước, nhân loại, môi trường tự nhiên; Thực hiện nghĩa vụ đạo đức tôn trọng, chấp hành kỷ luật, pháp luật.

# II. CHUẨN BỊ

GV : - MCĐN, giáo án PowrPoint, máy tính bỏ túi, thước.

HS : - Thước thẳng, êke.

# III. TIẾN TRÌNH DẠY – HỌC

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của GV*** | ***Hoạt động của HS*** |
| ***Hoạt động 1 : KHỞI ĐỘNG***  ***THÔNG QUA VIỆC* KIỂM TRA BÀI CŨ**  **MT.** Gây hứng thú cho HS cần thiết phải học tiếp để biết được nghiệm của hệ pt bậc nhất hai ẩn là gi? | |
| HS1: - Định nghĩa phương trình bậc nhất hai ẩn. Cho ví dụ?  - Thế nào là nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn ? số nghiệm của nó?  HS2 : Chữa bài tập 3/tr7,sgk.  Cho hai phương trình: *x + 2y = 4*  và *x – y =* 1  Vẽ và xác định toạ độ giao điểm của hai đường thẳng đồng thời cho biết toạ độ của nó có phải là nghiệm của các phương trình đã cho không.  GV yêu cầu HS khác nhận xét | HS1 : - Định nghĩa . . . Cho ví dụ : . . .  - Nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn là . .  HS2 vẽ đồ thị trên bảng phụ của GV  **x**  **y**  **O**  I I I I I I I  –  –  –  –  –  –  –  –  **1**  **2**  **M**  **4**  **2**  **1**  Sau đó xác định toạ  độ giao điểm và  thử lại để biết  toạ độ giao điểm  là nghiệm của cả  hai phương trình. |
| ***Hoạt động 2 : HÌNH THÀNH KIẾN THỨC***  ***1/* KHÁI NIỆM VỀ HỆ PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN** | |
| GV: Qua bài tập kiểm tra ta thấy cặp số (2;1) là một nghiệm chung của cả hai ptrình x + 2y = 4 và x –y = 1. Ta nói cặp số (2;1) Là nghiệm của hệ pt:  GV tương tự yêu cầu HS thực hiện **?1**  GV: Sau đó yêu cầu HS đọc phần tổng quát | HS nghe GV giới thiệu  HS thực hiện  HS đọc phần tổng quát sgk/tr 9 |
| ***HƯỚNG HS ĐOC THÊM MỤC***  ***2/* MINH HỌA HÌNH HỌC TẬP NGHIỆM CỦA HỆ PT BẬC NHẤT HAI ẨN** | |
| GV:Ycầu HS điền vào chỗ trống bài **?2**  GV yêu cầu HS tiếp tục đọc nội dung viết trong SGK : Từ đó suy ra : . . . . điểm chung của (d) và (d/).   * Ví dụ 1 : Xét hệ phương trình     GV: Từ phương trình 1 và 2 của hệ hãy biễu diễn *y* theo *x* và xét xem hai đường thẳng có vị trí tương đối nào với nhau ?  GV yêu cầu vẽ 2 đường thẳng biểu diễn tập nghiệm của 2 phương trình trên cùng một mặt phẳng toạ độ?  ? Xác định toạ độ giao điểm hai đg thẳng?  ? Hãy thử lại xem cặp số (2;1) có phải là nghiệm của hệ phương trình đã cho không ?   * Ví dụ 2: Xét hệ phương trình :     GV gợi ý và dùng phương pháp giảng tương tự như trên.   * Ví dụ 3 : Xét hệ phương trình :     ? Hãy biễu diễn *y* theo *x* từ hai ptrình của hệ?  ? Hai đường thẳng biểu diễn tập nghiệm của hai phương trình như thế nào?  ? Vậy hệ pt có bao nhiêu nghiệm ? Vì sao?  GV: Vậy qua ba ví dụ trên hãy cho biết một hệ phương trình bậc nhất hai ẩn có thể có bao nhiêu nghiệm ? Ứng với vị trí tương đối nào của hai đường thẳng?  GV: Qua bài học hôm nay nếu không cần giải hệ ta có thể đoán nhận số nghiệm của hệ được không ? và dựa vào đâu để có được những dự đoán đó ?  GV nói đó chính là nội dung chú ý SGK | HS thực hiện  HS đọc bài  HS đứng tại chỗ đáp:  y = –x + 3 ; y = x ⇒ Hai đường thẳng cắt nhau (vì có hệ số góc khác nhau).  HS vẽ biểu diễn tập nghiệm của mỗi phương trình đó.  HS xác định toạ độ giao điểm hai đường thẳng.  HS thử lại cặp số (2;1) đối với hệ phương trình.  HS kết luận nghiệm . . .  HS lần lượt trả lời các câu hỏi của GV và giải tương tự như ví dụ1 . . .  HS: Thực hiện  HS: Hai đường thẳng trùng nhau.  HS: Hệ phương trình có vô số nghiệm vì . . .  HS trả lời: Một hệ phương trình bậc nhất hai ẩn có thể có: + Một nghiệm duy nhất nếu hai đường thẳng cắt nhau.  + Vô nghiệm nếu hai đg thẳng song song.  + Vô số nghiệm nếu hai đg thg trùng nhau.  HS trả lời  HS nghe giới thiệu |
| ***Hoạt động 3,4 :* LUYỆN TẬP-VẬN DỤNG.**  **MT. -** HS nhận diện được tập nghiệm của HPT bậc nhất hai ẩn  - Biết minh hoạ hình học tập nghiệm của hệ phương trình bậc nhất hai ẩn.  - Vận dụng được kiến thức vào làm một số bài tập. | |
| GV yêu cầu HS thảo luận nhóm làm bài tập 4 SGK trang 11  (Đưa đề bài lên bảng phụ). | ***Bài 4 tr11,sgk.***  a) Hai đường thẳng cắt nhau vì có hệ số góc khác nhau (–2 ≠ 3 hay a ≠ a/) ⇒ Hệ phương trình có một nghiệm duy nhất.  b) Hai đường thẳng song song vì có hệ số góc bằng nhau ( a = a/ = – 0,5) ⇒ Hệ ptrình vn.  c) Hai đường thẳng cắt nhau tại gốc toạ độ (vì cùng có dạng y = ax) ⇒ Hệ phương trình có một nghiệm duy nhất.  d) Hai đường thẳng trùng nhau ⇒ Hệ ptrình có vsn |

***Hoạt động 5:* TÌM TÒI-MỞ RỘNG**

- Nắm vững số nghiệm của hệ phương trình ứng với vị trí tương đối của hai đường thẳng.

- Bài tập về nhà số 5, 6, 7, tr 11,12,sgk.

- Bài tập số 8, 9 tr 4,5 SBT.

Ngày soạn: 25/11/2018 **TUẦN: 15**

Ngày dạy: 03/12/2018 **TIẾT: 32**

Luyện tập

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức:** HS nắm được khái niệm hệ và nghiệm của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn.

**2. Kỹ năng:**-HS nhận diện được tập nghiệm của HPT bậc nhất hai ẩn

- Biết minh hoạ hình học tập nghiệm của hệ phương trình bậc nhất hai ẩn.

- Vận dụng được kiến thức vào làm một số bài tập.

**3. Thái độ:** - HS có thái độ học tập nghiêm túc, giúp đỡ nhau trong học tập.

**4. Định hướng phát triển**:

+ Năng lực kiến thức và kĩ năng toán học; Năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề; Năng lực tư duy; Năng lực giao tiếp (qua nói hoặc viết); Năng lực mô hình hóa toán; Năng lực sử dụng các công cụ, phương tiện học toán.

+ Khắc sâu thêm các phẩm chất như: Yêu gia đình, quê hương, đất nước; Nhân ái, khoan dung; Trung thực, tự trọng, chí công vô tư; Tự lập, tự tin, tự chủ và có tinh thần vượt khó; Có trách nhiệm với bản thân, cộng đồng, đất nước, nhân loại, môi trường tự nhiên; Thực hiện nghĩa vụ đạo đức tôn trọng, chấp hành kỷ luật, pháp luật.

# II. CHUẨN BỊ

GV : - MCĐN, giáo án PowrPoint, máy tính bỏ túi, thước.

HS : - Thước thẳng, êke.

# III. TIẾN TRÌNH DẠY – HỌC:

*1. Hoạt động khởi động:*

- HS1: Nªu kh¸i niÖm vÒ hÖ hai ph­¬ng tr×nh bËc nhÊt hai Èn? Nh­ thÕ nµo lµ hai hÖ ph­¬ng tr×nh bËc nhÊt hai Èn t­¬ng ®­¬ng?

- HS2: Lµm bµi tËp 5b.SGK?

*2. Hoạt động luyện tập:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ho¹t ®éng cña GV vµ HS** | | **Ghi nhí** |
| Bµi 7:  GV: Cho HS ®äc ®Ò bµi.  ?Cho hai ph­¬ng tr×nh: 2x+y = 4 vµ 3x + 2y = 5.  a. ? Muèn t×m nghiÖm tæng qu¸t cña mçi ph­¬ng tr×nh trªn ta lµm nh­ thÕ nµo?  HS: Tr¶ lêi.  b. GV: Cho 1 HS lªn b¶ng tr×nh bµy.  Bµi 8:  GV: Cho HS ®äc ®Ò.  ? Cho hai HS dù ®o¸n nghiÖm cña mçi hÖ.  GV: Cho hai HS lªn b¶ng tr×nh bµy bµi. | | a. NghiÖm tæng qu¸t cña ph­¬ng tr×nh thø nhÊt lµ: (x0; 4-2x0).  NghiÖm tæng qu¸t cña ph­¬ng tr×nh thø hai lµ: (x1; ).  b.  NghiÖm chung cña hai ph­¬ng tr×nh trªn lµ:  (3; -2)  Bµi8a/ |
| GV: Sau khi hai HS vÏ vµ x¸c ®Þnh nghiÖm cña hai hÖ ph­¬ng tr×nh xong GV cho HS nhË xÐt; chèt l¹i c¸h x¸c dÞnh nghiÖm cña hÖ ph­¬ng tr×nh b»ng ph­¬ng ph¸p vÏ ®å thÞ hµm sè.  Bµi 10:  GV: Cho HS ®äc ®Ò suy nghÜ tr¶ lêi.  HS: HÖ ph­¬ng tr×nh bËc nhÊt hai Èn NÕu cã hai nghiÖm ph©m biÖt th× sÏ cã v« sè nghiÖm. V× khi ®ã hai ®­êng th¼ng biÓu diÔn hai tËp nghiÖm trïng nhau. | VËy nghiÖm cña hÖ ph­¬ng tr×nh thø nhÊt lµ: (2; 1)    VËy nghiÖm cña hÖ ph­¬ng tr×h trªn lµ: (-4; 2) | |
| *3. Hoạt động vận dụng và mở rộng:*   * HS lµm bµi tËp: 4a,c ; 5a trang 11 t¹i líp . * VÒ nhµ lµm bµi tËp 5b ; 7 ; 8 ; 9 ; 11 trang 11,12 SGK. * TiÕt sau: Gi¶i hÖ ph­¬ng tr×nh b»ng ph­¬ng ph¸p thÕ. | | |

Ngày soạn: 25/11/2018 **TUẦN: 16**

Ngày dạy: 10/12/2018 **TIẾT: 33 – 34**

ÔN TẬP HỌC KÌ I

**I. MỤC TIÊU.**

**1. Kiến thức:** - Ôn tập cho HS các kiến thức cơ bản về căn bậc hai.

- Ôn tập cho HS các kiến thức cơ bản của chương II: Khái niệm về hàm số bậc nhất y = ax + b tính đồng biến, nghịch biến của hàm số bậc nhất, điều kiện để hai đường thẳng cắt nhau, song song nhau, trùng nhau.

**2. Kĩ năng:** Luyện tập các kỹ năng tính giá trị biểu thức biến đổi biểu thức có chứa căn bậc hai, tìm x và các câu hỏi liên quan đên rút gọn biểu thức. Vận dung thành thảo các kiến thức trên vào làm bài tập cụ thể.

**3. Thái độ :** Hs có ý thức học tập tốt và chuẩn bị thi học kỳ đạt kết quả cao nhất.

\* Định hướng phát triển: QUA BÀI HỌC TIẾP TỤC RÈN LUYỆN CHO HS CÓ:

+ Năng lực kiến thức và kĩ năng toán học;- Năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề;

- Năng lực tư duy; - Năng lực giao tiếp (qua nói hoặc viết);- Năng lực mô hình hóa toán;- Năng lực sử dụng các công cụ, phương tiện học toán.

+ Khắc sâu thêm các phẩm chất như: - Yêu gia đình, quê hương, đất nước - Nhân ái, khoan dung;- Trung thực, tự trọng, chí công vô tư; - Tự lập, tự tin, tự chủ và có tinh thần vượt khó; - Có trách nhiệm với bản thân, cộng đồng, đất nước, nhân loại, môi trường tự nhiên;- Thực hiện nghĩa vụ đạo đức tôn trọng, chấp hành kỷ luật, pháp luật.

**II. CHUẨN BỊ.**

**\* Giáo viên:** MCĐN, máy tính bỏ túi, thước. Bảng phụ nhóm.

**\* Học sinh:** Máy tính bỏ túi, thước thẳng.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY – HỌC.**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của GV*** | ***Hoạt động của HS*** |
| ***Hoạt động 1: KHỞI ĐỘNG***  **ÔN TẬP LÝ THUYẾT CBH THÔNG QUA BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM** | |
| GV đưa đề bài lên phông chiếu  Đề bài: Xét xem các câu sau đúng hay sai? Giải thích. Nếu sai hãy sửa lại cho đúng.  1. Căn bậc hai của  là  2.  ⇔ x2 = a (đk: a ≥ 0)  3.  4.  nếu A.B ≥0  5.  nếu  6.  7.  8.  xác định khi  GV yêu cầu lần lượt HS trả lời câu hỏi, có giải thích, thông qua đó ôn lại:  - Định nghĩa căn bậc hai của một số.  - Căn bậc hai số học của một số k âm  - Hằng đẳng thức  - Khai phương một tích, một thương.  - Khử mẫu của biểu thức lấy căn, trục căn thức ở mẫu  - Điều kiện để biểu thức chứa căn xác định | HS trả lời miệng  1. Đúng vì  2. Sai (đk: a ≥ 0) sửa là  3. Đúng vì  4. Sai; sửa là  nếu A ≥ 0, B ≥ 0  Vì A.B ≥ 0 có thể xảy ra A < 0, B < 0, khi đó  không có nghĩa.  5. Sai; sửa là  Vì B = 0 thì  không có nghĩa.  6. Đúng vì:    7. Đúng vì:    8. Sai; vì với x = 0 phân thức |

***Hoạt động 2: TIẾP TỤC HÌNH THÀNH KIẾN THỨC***

***THÔNG QUA VIỆC LUYỆN TẬP CÁC DẠNG BT ĐIỂN HÌNH***

***CỦA CHƯƠNG I: CĂN BẬC HAI. CĂN BẬC BA***

|  |  |
| --- | --- |
| **Dạng 1. Rút gọn, tính giá trị biểu thức.**   * Bài 1. Tính   a.  b.  c.  d.   * Bài 2. Rút gọn các biểu thức   a. | HS làm bài tập, sau ít phút gọi hai HS lên tính, mỗi em 2 câu.  Kết quả: a. 55 b. 4,5  c. 45 d.  HS làm bài tập, 4 HS lên bảng làm |

|  |  |
| --- | --- |
| b.  c.  d.  với a > 0; b > 0  **Dạng 2. Tìm x**   * Bài 3: Giải phương trình   a.  b. 12 -  Nửa lớp làm câu a  Nửa lớp làm câu b  GV yêu cầu HS tìm điều kiện của x để các biểu thức có nghĩa.  GV cho HS hoạt động nhóm khoảng 3 phút thì đại diện hai nhóm lên bảng trình bày.  **Dạng 3. Bài tập rút gọn tổng hợp**   * Bài 4. (Bài 106 tr 20 SBT)   Cho biểu thức:    a. Tìm điều kiện để A có nghĩa.  - Các căn thức bậc hai xác định khi nào?  - Các mẫu thức khác 0 khi nào?  - Tổng hợp điều kiện, A có nghĩa khi nào?  GV nhấn mạnh: Khi tìm điều kiện để biểu thức chứa căn có nghĩa cần tìm điều kiện để tất cả các biểu thức dưới căn ≥ 0 và tất cả các mẫu thức (kể cả mẫu thức xuất hiện trong quá trình biến đổi) khác 0  b. Khi A có nghĩa, chứng tỏ giá trị của A không phụ thuộc vào a  GV: Kết quả rút gọn không còn a, vậy khi A có nghĩa, giá trị của A k phụ thuộc a | b. =  = 2 -  +  - 1 = 1      d.  HS hoạt động theo nhóm   * Bài 3: Giải phương trình   a. ĐK: x ≥ 1    Nghiệm của phương trình là x = 5    Có  với    *x*  = 9 (thoả mãn điều kiện)  Nghiệm của phương trình là x = 9  Đại diện hai nhóm trình bày bài HS lớp góp ý, nhận xét.  HS trả lời:  - Các căn thức bậc hai xác định khi a ≥ 0; b ≥ 0  - Các mẫu thức khác 0 khi a ≠ 0; b ≠ 0, a ≠ b.  - A có nghĩa khi a > 0; b > 0 và a ≠ b.  b. Một HS lên bảng rút gọn A |

***Hoạt động 3:* LUYỆN TẬP VỀ CHƯƠNG II: HÀM SỐ BẬC NHẤT**

|  |  |
| --- | --- |
| GV nêu câu hỏi:  - Thế nào là hàm số bậc nhất? Hàm số bậc nhất đồng biến khi nào? Nghịch biến khi nào?  GV nêu các bài tập sau   * Bài 1. Cho hàm số y = (m + 6)x – 7   a. Với giá trị nào của m thì y là hàm số bậc nhất?  b. Với giá trị nào của m thì hàm số y đồng biến? Nghịch biến?   * Bài 2: Cho đường thẳng   y = (1 – m)x + m -2 (d)  a. Với giá trị nào của m thì đường thẳng (d) đi qua điểm A (2; 1)    b. Với giá trị nào của m thì (d) tạo với trục Ox một góc nhọn? Góc tù?  c. Tìm m để (d) cắt trục tung tại điểm B có tung độ bằng 3.    d. Tìm m để (d) cắt trục hoành tại điểm có hoành độ bằng (-2)  GV yêu cầu HS hoạt động nhóm làm bài Nửa lớp làm câu a, b  Nửa lớp làm câu c, d  GV cho các nhóm hoạt động khoảng 5 phút thì ycầu đại diện hai nhóm lên trình bày bài.   * Bài 3. Cho hai đường thẳng:   y = kx + (m – 2) (d1)  y = (5 – k)x + (4 – m) (d2)  Với điều kiện nào của k và m thì (d1)và(d2)  a. Cắt nhau  b. Song song với nhau  c. Trùng nhau.  Trước khi giải bài, GV yêu cầu HS nhắc lại:  Với hai đường thẳng:  y = ax + b (d1) và y = a’x + b’ (d2)  Trong đó a≠ 0; a’ ≠ 0  (d1) cắt (d2) khi nào? (d­1) song song (d2) khi nào? (d1) trùng (d2) khi nào?  GV yêu cầu áp dụng giải bài 3  GV hỏi: Với điều kiện nào thì hai hàm số trên là các hàm số bậc nhất.  a. Khi nào (d1 ) cắt (d­2)  GV yêu cầu 2 HS lên giải tiếp câu b, c   * Bài 4:   a. Viết phương trình đường thẳng đi qua điểm A (1; 2) và điểm B (3; 4)  b. Vẽ đường thẳng AB, xác định toạ độ giao điểm của đưởng thẳng đó với hai trục toạ độ.  GV nêu cách vẽ đường thẳng AB?  c. Xác định độ lớn góc α của đường thẳng AB với trục Ox.  d. Cho các điểm:M (2; 4), N (-2; -1); P (5; 8)  Điểm nào thuộc đường thẳng AB? | HS trả lời miệng  - Hàm số bậc nhất là hàm số được cho bởi công thức y = ax + b trong đó a, b là các số cho trước và a ≠ 0  - Hàm số bậc nhất xác định với mọi giá trị x ∈ R, đồng biến trên R khi a > 0, nghịch biến trên R khi a < 0  HS trả lời  a. y là hàm số bậc nhất ⇔ m + 6 ≠ 0 ⇔ m ≠ -6  b. Hàm số đồng biến nếu m + 6 > 0 ⇔ m > -6  Hàm số y nghịch biến nếu m + 6 < 0⇔ m < - 6  HS hoạt động nhóm  Bài làm  a. Đường thẳng (d) đi qua điểm A(2; 1) ⇒ x = 2; y = 1  Thay x = 2; y = 1 vào (d) ta có :  (1 – m).2 + m – 2 = 1  2 – 2m + m – 2 = 1  -m = 1  m = -1  b. (d) tạo với Ox một góc nhọn ⇔ 1 – m > 0 ⇔ m < 1  (d) tạo với trục Ox một góc tù ⇔ 1 – m < 0 ⇔ m > 1  c. (d) cắt trục tung tại điểm B có tung độ bằng 3 ⇒ m – 2 = 3  ⇒ m = 5  d. (d) cắt trục hoành tại điểm C có hoành độ bằng -2 ⇒ x = -2; y = 0  Thay x = -2; y = 0 vào (d)  (1 – m).(-2) + m – 2 = 0  -2 + 2m + m – 2 = 0  3m = 4  m =  Đại diện hai nhóm lần lượt lên trình bày bài.  HS trả lời:  (d1) cắt (d2) ⇔ a ≠ a’  (d1) // (d2) ⇔  (d1) ≡ (d2) ⇔  HS trả lời:  y = kx + (m – 2) là hàm số bậc nhất  ⇔ k ≠ 0  y = (5 – k)x + (4 – m) là hàm số bậc nhất  ⇔ 5 – k ≠ 0 ⇔ k ≠ 5  HS: (d1) cắt (d2) ⇔ k ≠ 5 – k  ⇔ k ≠ 2,5  Hai HS lên bảng trình bày bài  b. (d1) // (d2) ⇔  ⇔  c. (d1) ≡ (d2) ⇔  ⇔  HS lớp nhận xét, chữa bài.  HS làm bài tập  a. Phương trình đường thẳng có dạng y = ax + b. A(1; 2) ⇒ thay x = 1; y = 2 vào phương trình ta có 2 = a + b  B(3; 4) ⇒ thay x = 1; y = 2 vào phương trình ta có 4 = 3a + b  Ta có hệ phương trình  Phương trình đường thẳng AB là y = x + 1  HS: Vẽ hình  2  4  1  3  x  O  α  A  B  y = x + 1  y  -1  Toạ độ giao điểm của đường thẳng AB với trục Oy là C(0; 1); Với trục Ox là D (-1; 0)  c. tgα =  d. Điểm N (-2; -1) thuộc đường thẳng AB |

***Hoạt động 3:* VẬN DỤNG-TÌM TÒI, MỞ RỘNG**

- Ôn tập kỹ lý thuyết và các dạng bài tập để kiểm tra tốt học kì môn Toán.

- Làm lại các bài tập (trắc nghiệm, tự luận).

- Học thuộc *“Tóm tắt các kiến thức cần nhớ”* tr 60 SGK

- Bài tập 30, 31, 32, 33, 34 tr 62 SBT

Ngày soạn: 30/11/2018 **TUẦN: 17**

Ngày dạy: 17/12/2018 **TIẾT: 35**

KIỂM TRA HỌC KÌ I

**I. MỤC TIÊU**

***1. Về kiến thức***

- Hiểu được khái niệm căn bậc hai, căn bậc ba.

- Sử dụng các phép biến đổi biểu thức.

- Hiểu được khái niệm hàm số bậc nhất và tính chất của nó.

- Hiểu được tính chất tiếp tuyến và hai tiếp tuyến cắt nhau.

***2. Về kĩ năng***

- Biết cách vẽ và vẽ đúng đồ thị của hàm số bậc nhất .

- Kĩ năng rút gọn biểu thức, tìm điều kiện xác định của biểu thức.

- Kĩ năng vẽ hình và chứng minh hình học.

***3. Thái độ:***

- Rèn luyện cho học sinh tính cẩn thận, chính xác, nghiêm túc khi làm bài kiểm tra.

- Phát triển khả năng sáng tạo khi giải toán.

Định hướng phát triển:

+ Năng lực kiến thức và kĩ năng toán học;- Năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề;

- Năng lực tư duy; - Năng lực giao tiếp (qua nói hoặc viết);- Năng lực mô hình hóa toán;- Năng lực sử dụng các công cụ, phương tiện học toán.

+ Khắc sâu thêm các phẩm chất như: - Yêu gia đình, quê hương, đất nước - Nhân ái, khoan dung;- Trung thực, tự trọng, chí công vô tư; - Tự lập, tự tin, tự chủ và có tinh thần vượt khó; - Có trách nhiệm với bản thân, cộng đồng, đất nước, nhân loại, môi trường tự nhiên;- Thực hiện nghĩa vụ đạo đức tôn trọng, chấp hành kỷ luật, pháp luật.

**II. MA TRẬN**

**1, Ma trận nhận thức**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chủ đề** | **Tầm quan trọng** | **Trọng số** | **Tổng điểm** | | **Làm tròn điểm** |
| **Theo ma trận** | **Thang điểm 10** |
| **Căn bậc hai, căn bậc ba** | 30 | 2 | 60 | 3,0 | 3,0 |
| **Rút gọn và tính giá trị của biểu thức** | 20 | 2 | 40 | 2,0 | 2,0 |
| **Hàm số y = ax + b** | 20 | 2 | 40 | 2,0 | 2,0 |
| **Tính chất tiếp tuyến** | 30 | 2 | 60 | 3,0 | 3,0 |
|  | 100% |  | 200 | 10 | **10** |

**2, Ma trận đề kiểm tra.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên**  **Chủ đề** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng**  **cấp độ thấp** | **Vận dụng cấp độ cao** | **Cộng** |
| **Căn bậc hai, căn bậc ba** | Nhận biết căn bậc ba của một số | Hiểu được thế nào là căn bậc hai số học của một số |  |  |  |
| Số câu Số điểm  Tỉ lệ | **3 1,5**  **15%** | **3 1,5**  **15%** |  |  | **6**  **3**  **30%** |
| **Rút gọn và tính giá trị của biểu thức** |  |  | Tìm được ĐK xác định của biểu thức và tính được giá trị của biểu thức | Rút gọn thành thảo một biểu thức |  |
| Số câu Số điểm  Tỉ lệ |  |  | **1 1**  **10%** | **1**  **1**  **10%** | **2**  **2**  **20%** |
| **Hàm số y = ax + b** |  | Hiểu được khi nào hàm đồng biến, nghịch biến và mối quan hệ giữa các đường thẳng và điểm | Vẽ thành thảo đồ thị hàm số |  |  |
| Số câu Số điểm  Tỉ lệ |  | **2 1**  **10%** | **1 1**  **10%** |  | **3**  **2**  **20%** |
| **Tính chất tiếp tuyến** |  |  | Vận dụng được tính chất hai tiếp tuyến cắt nhau và hệ thức lượng trong tam giác |  |  |
| Số câu Số điểm  Tỉ lệ |  |  | **3 3**  **30%** |  | **3**  **3**  **30%** |
| **Số câu Số điểm**  **Tỉ lệ** | **3 1,5**  **15%** | **5 2,5**  **25%** | **5 5**  **50%** | **1**  **1**  **10%** | **14**  **10**  **100%** |

**III, BẢNG MÔ TẢ**

**Câu 1.** Hiểu được thế nào là căn bậc hai số học của một số

**Câu 2.** Nhận biết căn bậc ba của một số

**Câu 3.** + Tìm được ĐK xác định của biểu thức và tính được giá trị của biểu thức

+Rút gọn thành thảo một biểu thức

**Câu 4. +** Hiểu được khi nào hàm đồng biến, nghịch biến và

mối quan hệ giữa các đường thẳng và điểm

+ Vẽ thành thảo đồ thị hàm số

**Câu 5.** Vận dụng được tính chất hai tiếp tuyến cắt nhau và hệ thức lượng trong tam giác vuông.

**IV. ĐỀ BÀI.**

**Câu 1.( 1,5 điểm )** Tìm căn bậc hai số học của mỗi số sau

a) 1,69 b) 625 c) 

**Câu 2.( 1,5 điểm )** Tính

a)  b)  c) 

**Câu 3.(2 điểm)** Cho biểu thức

P = 

a) Tìm điều kiện của x để P xác định.

b) Rút gọn P.

**Câu 4.(2 điểm)** Cho hàm số: y = (m – 3)x - 1

1. Với giá trị nào của m thì hàm số đồng biến? Nghịch biến?
2. Với giá trị nào của m thì đồ thị hàm số song song với đường thẳng y = 5x
3. Vẽ đồ thị của hàm số ứng với giá trị của m tìm được ở câu b)

**Câu 5.(3 điểm)** Cho đường tròn (O;R). Vẽ đường kính AB, M là điểm thuộc cung AB. Tiếp tuyến của (O) tại M lần lượt cắt các tiếp tuyến A*x* và B*y* tại C và D. Chứng minh:

1. CD = AC + BD
2. COD = 900 và AC. BD = R2
3. AB là tiếp tuyến của đường tròn đường kính CD.

**V. ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM.**

**Câu 1. (1,5 điểm).** a) 1,3 b) 25 c)

**Câu 2. (1 ,5 điểm).**  a) 2 b) -3 c) 

**Câu 3. (2 điểm)** P = 

a. ĐK: x > 0; x ≠ 1 1 điểm

b. P = 

P =  P = 

P =  1 điểm

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 4 (2 điểm)**  a) Hàm đồng biến khi m > 3; Nghịch biến khi m < 3 0,5 điểm  b) m = 8 thì đồ thị hàm số song song với đường thẳng y = 5x 0,5 điểm  c) m = 6 => Hàm số y= 3x – 1 1 điểm |  |

**Câu 5. ( 3 điểm)**

a) Ta có: AC = CM (Tính chất tiếp tuyến cắt nhau)

BD = MD (Tính chất tiếp tuyến cắt nhau)

Mà CD = CM + MD

Suy ra: CD = AC + BD (1 điểm )

b) \* Theo tính chất 2 tiếp tuyến cắt nhau, ta có:

AOC = MOC, BOD = MOD

Mà AOC + MOC + BOD + MOD = 1800

Suy ra: 2MOC + 2 MOD = 1800

* + COD = 2( MOC + MOD ) =1800
  + COD = 900

\* Xét tam giác vuông COD, ta có:

OM2 = CM . MD

= AC . BD = R2 (1 điểm )

c) Theo câu b) ta có tam giác COD vuông tại O

=> AB tiếp xúc với đường tròn ngoại tiếp tam giác COD tại

O hay AB là tiếp tuyến của đường tròn (I) đường kính CD. (1 điểm )

**VI. Đánh giá rút kinh nghiệm:**

Ngày soạn: 16/12/2018 **TUẦN: 18**

Ngày dạy: 26/12/2018 **TIẾT: 36**

TRẢ BÀI KIỂM TRA HỌC KÌ I

**I. MỤC TIÊU :**

Qua tiết trả bài nhằm đánh giá kết quả bài kiểm tra học kì của HS ; Rút ra những sai lầm thường gặp phải của các em nhằm bổ sung nhắc nhở để lần sau các em tránh vấp phải. Qua đó GV có thể tự mình rút kinh nghiệm trong giảng dạy.

**II. CHUẨN BỊ:**

Tập bài đã chấm của HS; lời giải (Phần đáp án)

**III. TIẾN HÀNH TIẾT DẠY :**

|  |  |
| --- | --- |
| GV chiếu đề và yêu cầu HS đọc  HS đọc đề bài  GV hướng dẫn HS chữa bài kiểm tra  HS chữa bài theo hướng dẫn  GV chữa bài xong yêu cầu HS trả bài  HS trả bài  GV nhận xét, nêu ra một số lỗi thường gặp  HS Chú ý rút kinh nghiệm  GV khen những bài làm tốt  HS chú ý  GV lấy điểm |  |
| **HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**:  - Xem lại bài làm để rút kinh nghiệm  - Ôn lại những kiến thức ở học kỳ I  - Chuẩn bị đồ dùng sách vở cho học kỳ II  - Đọc trước bài ''Giải hệ phương trình bằng phương pháp thế'' |  |

Ngày soạn: 19/12/2018 **TUẦN: 18**

Ngày dạy: 26/12/2018 **TIẾT: 37**

**§3. GIẢI HỆ PHƯƠNG TRÌNH BẰNG PHƯƠNG PHÁP THẾ**

# I. MỤC TIÊU.

**1. Kiến thức:** - Giúp HS hiểu cách biến đổi hệ phương trình bằng phương pháp thế.

- HS nắm vững các trường hợp đặc biệt (hệ phương trình vô nghiệm hoặc hệ phương trình có vô số nghiệm)

**2. Kĩ năng:** Vận dụng được phương pháp thế vào giải hệ phương trình.

**3.Thái độ** : HS có ý thức học tập tốt.

4. Định hướng phát triển: QUA BÀI HỌC TIẾP TỤC RÈN LUYỆN CHO HS CÓ:

+ Năng lực kiến thức và kĩ năng toán học;- Năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề;

- Năng lực tư duy; - Năng lực giao tiếp (qua nói hoặc viết);- Năng lực mô hình hóa toán;- Năng lực sử dụng các công cụ, phương tiện học toán.

+ Khắc sâu thêm các phẩm chất như: - Yêu gia đình, quê hương, đất nước - Nhân ái, khoan dung;- Trung thực, tự trọng, chí công vô tư; - Tự lập, tự tin, tự chủ và có tinh thần vượt khó; - Có trách nhiệm với bản thân, cộng đồng, đất nước, nhân loại, môi trường tự nhiên;- Thực hiện nghĩa vụ đạo đức tôn trọng, chấp hành kỷ luật, pháp luật.

# II. CHUẨN BỊ

GV: - MCĐN, giáo án PowrPoint, máy tính bỏ túi, thước.

HS : - Bảng phụ nhóm.

# III. TIẾN TRÌNH DẠY – HỌC

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hoạt động của GV*** | ***Hoạt động của HS*** |
| ***Hoạt động 1 :* KHỞI ĐỘNG.**  **MT. Tạo hứng thú học tập cho HS.** | |
| HS: Đoán nhận số nghiệm của mỗi hệ phương trình sau và giải thích vì sao? | HS :  a)  ⇔ |
| ***Hoạt động 2: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC***  ***1/* QUI TẮC THẾ**  **MT.** Giúp HS hiểu cách biến đổi hệ phương trình bằng phương pháp thế.  HS nắm vững các trường hợp đặc biệt (hệ phương trình vô nghiệm hoặc hệ phương trình có vô số nghiệm) | |
| GV yêu cầu HS đọc hai bước giải hệ phương trình bằng qui tắc thế sgk/tr13.  GV dùng ví dụ 1 sgk/tr13 để minh hoạ qui tắc đó : Xét hệ ptrình :  Bước 1: - Từ phương trình (1), em hãy biểu diễn x theo y?  - Lấy kết quả của x ở (1/ ) thế vào phương trình (2), ta được phương trình bậc nhất một ẩn là gì?  Bước 2 : - Thay phương trình (1) bởi phương trình (1/ ) và thay phương trình (2) bởi phương trình (2/ ) ta được hệ phương trình là gì? Hệ ptrình này như thế nào với hệ (I) ?  - Hãy giải hệ phương trình (II) này  - Kết luận nghiệm của hệ đã cho  GV lưu ý HS có thể kết luận : Hệ phương trình đã cho có nghiệm là : (–13 ; –5).  GV yêu cầu HS nhắc lại các bước giải hệ phương trình bằng phương pháp thế ?  GV đưa bảng phụ có các bước giải hệ phương trình bằng phương pháp thế.  GV cũng đưa bảng phụ minh hoạ các bước 1 và 2 bằng cách biểu diễn y theo x. | HS đọc hai bước giải hệ phương trình bằng qui tắc thế sgk/tr13.  HS : x = 2 + 3y (1/ )  HS: Được phương trình là : . . . (2/ ).  HS: Được hệ phương trình là : . . .  Hệ phương trình này tương đương với hệ đã cho.  HS giải hệ phương trình mới (II) . . .  Vậy hệ pt đã cho có một nghiệm là:  HS nhắc lại các bước giải hệ phương trình . . .  HS theo dõi |
| ***Hoạt động 3 : LUYỆN TẬP-VÂN* DỤNG**  **MT.** Vận dụng được phương pháp thế vào giải hệ phương trình. | |
| * Ví dụ 2 : Giải hệ phương trình :   (I)  GV: Yêu cầu HS giải hệ phương trình này (Gọi 2 HS lên bảng giải, một HS biểu diễn ẩn x theo y từ phương trình (2); một HS biểu diễn ẩn y theo x từ phương trình (1) ).  GV đưa bảng phụ để HS quan sát lại minh hoạ bằng đồ thị của hệ phương trình này.  GV : Như vậy dù giải hệ phương trình bằng phương pháp nào thì vẫn cho ta một kết quả duy nhất.  GV: Cho HS làm bài **?1**  GV nêu phần chú ý như sgk/tr 14.  GV: Yêu cầu HS làm ví dụ 3 :  Giải hệ phương trình :  GV hỏi : - Bằng minh hoạ hình học hãy giải thích vì sao hệ phương trình này có vô số nghiệm?  GV: Yêu cầu HS làm bài **?3**  Cho hệ phương trình :  GV: Yêu cầu HS giải hệ phương trình trên bằng phương pháp thế.  GV treo bảng phụ minh hoạ hình học nghiệm của hệ phương trình trên.  GV: Qua 2 ví dụ trên ta thấy hệ phương trình vô nghiệm khi hệ số của ẩn bằng 0 còn vế còn lại là 1 số khác 0; hệ VSN khi hệ số của ẩn bằng 0 vế còn lại cũng bằng 0.  GV tóm tắt lại giải hệ phương trình bằng phương pháp thế (SGK/15). | Hai HS lên bảng giải . . .  HS nhìn vào bảng phụ (minh hoạ nghiệm của hệ phương trình này bằng đồ thị).  HS thực hiện: Kết quả : hệ phương trình có một nghiệm (7;5)  HS nghe và đọc lại phần chú ý ở SGK.  HS giải hệ phương trình này . . . Kết quả : Hệ phương trình có vô số nghiệm.  HS giải thích :  Từ (1) và (2) ta cùng có : y = 2x + 3, do vậy hai đường thẳng biểu diễn hai phương trình trên trùng nhau nên hệ phương trình có vô số nghiệm.  HS giải hệ phương trình . . .  HS nhìn vào (bảng phụ của GV) hình vẽ minh hoạ nghiệm của hệ phương trình này.  **x**  **y**  **O**  I I I I I I I  –  –  –  –  –  –  –  –  **2**      HS chú ý |
| - Nêu các bước giải hệ phương trình bằng phương pháp thế? |  |

***Hoạt động 5 :* TÌM TÒI, MỞ RỘNG.**

- Nắm vững hai bước giải hệ phương trình bằng phương pháp thế.

- Bài tập 12c, 13, 14, 15 tr 15 sgk..

- Làm các bài tập 98, 100, 101, 102, 106 tr 19 và 20 SBT.

Ngày soạn: 19/12/2018 **TUẦN: 18**

Ngày dạy: 26/12/2018 **TIẾT: 38**

LUYỆN TẬP

**I. MỤC TIÊU :**

**1. Kiến thức:**

**-** Học sinh biết: Củng cố các bước giải hệ phương trình bằng phương pháp thế.

- Học sinh hiểu:Cách giải HPT bằng phương pháp thế

**2.Kỹ năng**

- Học sinh thực hiện được: Rèn luyện kỹ năng giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn.

- Học sinh thực hiện thành thạo: giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn

**3.Thái độ:**

-Tính cách: Rèn luyện tính cẩn thận

- Thói quen: HS tự giác tích cực chủ động trong học tập

**4. Năng lực, phẩm chất** ***:***

**4.1.** **Năng lực**

- Năng lực chung: năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, chủ động sáng tạo

- Năng lực chuyên biệt: HS được rèn năng lực tính toán, năng lực sử dụng ngôn ngữ toán học, năng lực vận dụng

**4.2.** Phẩm chất: Tự tin, tự chủ, tự lập.

**II. CHUẨN BỊCỦA GV- HS**

1. GV: bảng phụ ghi đề các bài tập.

2. HS: giải các bài tập ở nhà.

**III. TIẾN TRÌNH TIẾT HỌC:**

**1. Hoạt động khởi động:**

HS1: Nêu cách giải hệ p.trình bằng phương pháp thế.

HS 2: Giải hệ phương trình sau bằng pp thế: 

\* Yêu cầu lớp trưởng hỏi đáp các bạn nội dung của bài giải hpt bằng pp thế

**2. Hoạt động luyện tập:**

|  |  |
| --- | --- |
| ***HOẠT ĐỘNG CỦA GV-HS*** | ***NỘI DUNG CẦN ĐẠT*** |
| \* Phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp, đặt và giải quyết vấn đề  **\*** Kĩ thuật: Kĩ thuật đặt câu hỏi, hỏi đáp, động não,  \* Năng lực: Tự học, hợp tác, tính toán, tự giải quyết vấn đề, giao tiếp  **HĐ 1: Dạng 1: Hệ phương trình có hệ số nguyên.**  GV giới thiệu dạng hệ pt có hệ số nguyên.  GV nêu đề bài 16b/sgk và ghi đề bài lên bảng.  HS đứng tại chỗ trình bày hướng giải bài toán.  GV cho 1 HS lên bảng trình bày bài giải  - Yêu cầu HS về nhà làm ý a  **HĐ2: Dạng 2: Hệ pt có hệ số hữu tỉ.**  \* Phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp, đặt và giải quyết vấn đề, thảo luận nhóm  **\*** Kĩ thuật: Kĩ thuật chia nhóm, kĩ thuật đặt câu hỏi, hỏi đáp, động não,  \* Năng lực: Tự học, hợp tác, tính toán, tự giải quyết vấn đề, giao tiếp  GV giới thiệu dạng hệ pt có hệ số hữu tỉ (Hệ số là phân số hoặc số thập phân)  GV nêu đề bài 13b/sgk  GV nêu cách giải:  - Quy đồng khử bỏ mẫu đưa mỗi phương trình của hệ về pt có hệ số nguyên.  - Giải hệ pt có hệ số nguyên.  HS làm việc cặp đôi .  - Về nhà làm câu a  **HĐ3: Dạng 3: Hệ pt có hệ số chứa căn bậc hai.**  \* Phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp, đặt và giải quyết vấn đề, thảo luận nhóm  **\*** Kĩ thuật: Kĩ thuật chia nhóm, kĩ thuật đặt câu hỏi, hỏi đáp, động não,  \* Năng lực: Tự học, hợp tác, tính toán, tự giải quyết vấn đề, giao tiếp  GV Giới thiệu dạng hệ pt có hệ số chứa căn bậc hai.  GV nêu đề bài 17a/sgk và ghi đề bài lên bảng.  GV: Việc thực hành giải hệ pt có hệ số chứa căn bậc hai ta tiến hàmh tương tự như hệ pt có hệ số nguyên.  GV hd HS thực hành giải.  **HĐ4:Dạng 4: Hệ pt chứa ẩn ở mẫu:**  \* Phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp, đặt và giải quyết vấn đề, thảo luận nhóm  **\*** Kĩ thuật: Kĩ thuật chia nhóm, kĩ thuật đặt câu hỏi, hỏi đáp, động não,  \* Năng lực: Tự học, hợp tác, tính toán, tự giải quyết vấn đề, giao tiếp  GV gt dạng hệ pt chứa ẩn ở mấu.  GV nêu đề bài 16c/sgk và ghi đề bài lên bảng  GV nêu cách giải:  - Điều kiện xác định của hệ pt: Mẫu chứa ẩn 0.  - Quy đồng và khử bỏ mẫu đưa hệ pt về hệ pt có hệ số nguyên.  - Giải hệ pt có hệ số nguyên.  - Đối chiếu nghiệm với đkxđ, chọn nghiệm và kl nghiệm.  - HS làm việc theo cặp đôi hoàn thành vào vở  **HĐ5: Dạng 5: Hệ pt chứa tham số.**  \* Phương pháp: Thuyết trình, vấn đáp, đặt và giải quyết vấn đề, thảo luận nhóm  **\*** Kĩ thuật: Kĩ thuật chia nhóm, kĩ thuật đặt câu hỏi, hỏi đáp, động não,  \* Năng lực: Tự học, hợp tác, tính toán, tự giải quyết vấn đề, giao tiếp  GV yêu cầu nửa lớp làm ý a, còn lại làm ý b | **Dạng 1*: Hệ phương trình có hệ số nguyên.***  ***Bài 16b/sgk****.* Giải hệ pt sau bằng pp thế:    **Dạng 2*: Hệ pt có hệ số hữu tỉ.***  ***Bài 13b/sgk*.** Giải hệ pt sau bằng pp thế:    Giải:    (HS thực hành giải tiếp)  ***Dạng 3: Hệ pt có hệ số chứa căn bậc hai.***  ***Bài 17a/sgk****.*Giải hệ pt sau bằng pp thế:    ***Dạng 4: Hệ pt chứa ẩn ở mẫu:***  ***Bài 16c/ sgk.*** Giải hệ pt sau bằng pp thế:    Giải:  ĐKXĐ: y0    Vậy hệ pt có một nghiệm duy nhất:    ***Dạng 5: Hệ pt chứa tham số.***  ***Bài 15/sgk.*** Giải hệ pt  a) a = -1.  Với a = -1 . Thay vào hệ pt, ta được:    b) với a = 0 |

**3.Hoạt động vận dụng:**  Các dạng HPT thường gặp

***Câu1:*** Hệ phương trình nào sau đây vô nghiệm?

A.  C. 

B.  D. 

***Câu 2:*** Cho phương trình x-y=1 (1). Phương trình nào dưới đây có thể kết hợp với (1) để được một hệ phương trình bậc nhất một ẩn có vô số nghiệm ?

A. 2y = 2x-2; B. y = x+1; C. 2y = 2 - 2x; D. y = 2x - 2.

***Câu 3:*** Phương trình nào dưới đây có thể kết hợp với phương trình

x+ y = 1 để được một hệ p.trình bậc nhất một ẩn có nghiệm duy nhất

A. 3y = -3x+3; B. 0x+ y =1; C. 2y = 2 - 2x; D. y + x =1.

**4. Hoạt động tìm tòi mở rộng**

- Ôn cách giải hệ p.trình bằng phương pháp thế

- Làm các bài tập còn lại trong sgk/15-16.