**§5. ÔN TẬP CHƯƠNG III (tiết 1)**

**A. KIẾN THỨC CẦN NHỚ**



**B. BÀI TẬP CÓ HƯỚNG DẪN.**

 DẠNG 1: Dạng toán nhận biết các công thức tính chu vi, diện tích

**Bài 1.** Cho hình vuông có . Tính độ dài các đoạn thẳng và .

**Hướng dẫn:** *Áp dụng kiến thức của hình vuông.*

**Bài 2.** Cho lục giác đều  với cạnh và đường chéo . Tính độ dài đoạn thẳng  và .

**Hướng dẫn:** *Áp dụng các kiến thức của hình lục giác đều.*

**Bài 3.** Cho hình thoi với  là giao điểm của hai đường chéo. Biết , OA = 16 cm, . Tính độ dài các cạnh và các đường chéo của hình thoi.

**Hướng dẫn:** *Áp dụng các kiến thức của hình thoi.*

**Bài 4.** Cho hình chữ nhật ****có . Tính cạnh .

**Hướng dẫn:** *Áp dụng các kiến thức của hình chữ nhật.*

 DẠNG 2: Dạng toán tính chu vi, diện tích

**Bài 5.** Tính diện tích của hình vuông, biết chu vi của hình vuông đó bằng .

**Hướng dẫn:** *Tìm cạnh của hình vuông rồi sau đó áp dụng công thức tính diện tích.*

 Đáp số: 

**Bài 6.** Một hình vuông có chu vi bằng , một hình chữ nhật có chiều rộng bằng cạnh hình vuông và có chu vi . Tính diện tích hình chữ nhật?

**Hướng dẫn:** *Tìm cạnh của hình vuông, chiều rộng của hình chữ nhật, rồi sau đó áp dụng công thức tính diện tích.*

  Đáp số: 

|  |  |
| --- | --- |
| **Bài 7.** Tính chu vi và diện tích của hình bình hành ABCD (như hình bên). Biết .**Hướng dẫn:** *Áp dụng công thức tính chu vi, diện tích hình bình hành.* |  Đáp số:   |
| **Bài 8.** Tính chu vi và diện tích của hồ bơi có kích thước như hình vẽ sau:**Hướng dẫn:** *Áp dụng công thức tính chu vi, diện tích chữ nhật. Có thể chia nhỏ các hình để tính.* |  Đáp số:  |
| **Bài 9.** Hình thang có chiều cao và các kích thước như hình vẽ bên. Hỏi diện tích hình Diện tích hình thang  lớn hơn diện tích hình tam giác bao nhiêu xăng-ti-mét vuông? **Hướng dẫn:** *Áp dụng công thức tính diện tích hình thang, hình tam giác. Lấy diện tích hình thang trừ diện tích tam giác.* | https://i.vdoc.vn/data/image/2020/01/13/bai-toan-ve-dien-tich-hinh-thang-b.jpg Đáp số: |

|  |  |
| --- | --- |
| **Bài 10.** Tính diện tích hình bên: **Hướng dẫn:** *Áp dụng công thức tính diện tích hình thang.* |  Đáp số:  |

**Bài 11.** Tính tổng độ dài hai đáy của hình thang. Biết diện tích là và chiều cao là .

**Hướng dẫn:** *Áp dụng công thức tính diện tích hình thang.* Đáp số: 

**Bài 12.** Tìm chiều cao hình thang. Biết diện tích là , đáy lớn là , đáy bé là .

**Hướng dẫn:** *Áp dụng công thức tính diện tích hình thang.* Đáp số: 

**Bài 13.** Cho tam giác , trên lấy điểm sao cho . Hãy so sánh diện tích hai tam giác và .

**Hướng dẫn:** *Áp dụng công thức tính diện tích hình tam giác. So sánh.* Đáp số: 

|  |  |
| --- | --- |
| **Bài 14.** Cho hình thang (hình vẽ). Hãy so sánh diện tích tam giác và diện tích tam giác ; diện tích tam giác và diện tích tam giác .**Hướng dẫn:** *Áp dụng công thức tính diện tích hình tam giác. So sánh.* |  Đáp số: |

 DẠNG 3: Dạng toán nâng cao

 **C. BÀI TẬP TỰ GIẢI CÓ ĐÁP SỐ.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Bài 1.** Hình vẽ bên gồm hình bình hành và hình chữ nhật . Biết . Tính chu vi hình chữ nhật . | https://mathx.vn/uploads/images/ToanLop4/anh-8-hinh-binh-hanh(1).png Đáp số:  |
| **Bài 2.** Hình vẽ bên gồm hình chữ nhật  và hình bình hành . Biết chu vi hình chữ nhật là , chiều dài hơn chiều rộng . Tính diện tích hình bình hành . |  Đáp số:  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Bài 3.** Trung điểm các cạnh của hình chữ nhật tạo thành hình thoi như hình vẽ. Biết  và . Tính diện tích phần được tô màu**.** | https://i.vdoc.vn/data/image/2020/05/11/bai-tap-nang-cao-hinh-thoi-dien-tich-hinh-thoi-toan-lop-4-anh-so-2.png Đáp số:  |

**D. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1.** Một hình bình hành có cạnh đáy dài , chiều cao là . Tính diện tích hình bình hành đó:

 **A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 2.** Chu vi của hình bên là:  **A.** . **B.** . **C.** . **D.** . |  |

**Câu 3.** Một hình thoi có diện tích là và độ dài đường chéo lớn là . Độ dài đường chéo nhỏ là:

 **A.** . **B. **. **C. **. **D.** .

**Câu 4.** Hãy cho biết trong các câu sau, câu nào là hình có diện tích lớn nhất:

 **A.** Hình vuông có cạnh .

 **B.** Hình chữ nhật có chiều dài và chiều rộng .

 **C.** Hình bình hành có diện tích .

 **D.** Hình thoi có độ dài các đường chéo là 

**Câu 5:** Hình thoi A có độ dài hai đường chéo gấp đôi độ dài hai đường chéo của hình thoi B. Hỏi hình thoi A có diện tích gấp mấy lần diện tích hình thoi B?

 **A.** . **B. **. **C. **. **D.** .

**Câu 6:** Một hình thang có đáy nhỏ là , chiều cao là , diện tích là . Đáy lớn là:

 **A.** . **B. **. **C. **. **D.** .

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 7:** Diện tích của hình bên là:**A.** . **B.** .**C.** . **D.** . |  |

**Câu 8:** Một sân chơi hình chữ nhật có chiều dài , chiều rộng . Người ta xây một bồn hoa hình vuông cạnh . Diện tích còn lại của sân chơi là:

 **A.** . **B. **. **C. **. **D.** .

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 9:** Trong tam giác là chiều cao tương ứng với: **A.** Cạnh . **B.** Cạnh . **C.** Cạnh. **D.** Cạnh NK **D.** Cạnh  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 10:** Tính diện tích hình tam giác . Biết hình vuông  có cạnh bằng và và : **A.** . **B.** . **C.** . **D.** . |  |

**§5. ÔN TẬP CHƯƠNG III (tiết 2)**

**A. KIẾN THỨC CẦN NHỚ**

**1. Các hình học phẳng trong thực tiễn:**

**a) Tam giác đều:**

Tam giác đều ABC có:

- Ba đỉnh A, B, C

- Ba cạnh bằng nhau: AB=AC=BC

- Ba góc đỉnh A, B, C bằng nhau

**b) Tứ giác (Hình vuông, hình chữ nhật, hình bình hành, hình thang cân, hình thoi):**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Hình vuông***Hình vuông ABCD có:- Bốn đỉnh A, B, C, D.- Bốn cạnh bằng nhau: AB=BC=CD=DA- Bốn góc bằng nhau và bằng góc vuông- Hai đường chéo bằng nhau: AC=BD |  |
| ***Hình chữ nhật*** Hình chữ nhật ABCD có:- Bốn đỉnh A, B, C, D.- Hai cặp cạnh đối diện bằng nhau: AB=CD, BC=DA- Hai cặp cạnh đối diện song song với nhau:AB song song với CD, BC song song với DA- Bốn góc bằng nhau và bằng góc vuông- Hai đường chéo bằng nhau và cách nhau tại chung điểm của mỗi đường: AC=BD và OA=OC=OB=OD |  |
| ***Hình thoi***Hình thoi ABCD có:- Bốn đỉnh A, B, C, D.- Bốn cạnh bằng nhau: AB=CD=BC=DA- Hai cặp cạnh đối diện song song với nhau:AB song song với CD, BC song song với DA- Hai đường chéo AC và BD vuông góc với nhau |  |
| ***Hình bình hành***Hình bình hành ABCD có:- Bốn đỉnh A, B, C, D.- Hai cặp cạnh đối diện bằng nhau: AB=CD, BC=DA- Hai cặp cạnh đối diện song song với nhau:AB song song với CD, BC song song với DA- Hai đường chéo cách nhau tại chung điểm của mỗi đường: OA=OC; OB=OD- Hai góc đối diện bằng nhau: góc đình A bằng góc đỉnh C, góc đỉnh B bằng góc đỉnh D. |  |
| ***Hình thang cân***Hình thang cân ABCD có:- Hai đáy song song với nhau: AB song song với CD- Hai cạnh bên bằng nhau:AD = BC- Hai góc kề 1 đáy bằng nhau: Góc đỉnh A bằng góc đỉnh B, góc đỉnh C bằng góc đỉnh D- Hai đường chéo bằng nhau: AC=BD |  |

**c) Lục giác đều :**

Lục giác đều ABCDÈ có:

- Sáu đỉnh A, B, C, D, E, F

- Sáu cạnh bằng nhau:

AB=AC=BC=CD=DE=EF=FA

- Sáu góc đỉnh A, B, C, D, E, F bằng nhau

- Ba đường chéo chính bằng nhau:

AD = BE =CF

**2. Công thức tính chu vi diện tích của các hình:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tên** | **Hình minh họa** | **Chu vi** | **Diện tích** |
| Hình vuông |  |  |  |
| Chữ nhật |  |  |  |
| Tam giác |  |  |  |
| Hình bình hành |  |  |  |
| Hình thoi |  |  |  |
| Hình thang |  |  |  |

**B. BÀI TẬP CÓ HƯỚNG DẪN.**

 DẠNG 1: Dạng toán nhận biết cạnh, đường chéo của các hình

**Bài 1.** Cho hình vuông có . Tính độ dài các đoạn thẳng BC, và .

**Hướng dẫn:** *Áp dụng kiến thức của hình vuông. .* Đáp số: 

**Bài 2.** Cho lục giác đều  với cạnh và đường chéo .

a) Tính độ dài cạnh BC, CD, DE, EF, FA

b) Tính độ dài đường chéo BE, CF.

**Hướng dẫn:** *Áp dụng các kiến thức của hình lục giác đều. .*

 Đáp số: 

**Bài 3.** Cho hình thoi với  là giao điểm của hai đường chéo. Biết , OM = 3cm, . Tính độ dài các cạnh và các đường chéo của hình thoi.

**Hướng dẫn:** *Áp dụng các kiến thức của hình thoi.*  Đáp số:

 

 DẠNG 2: Tính chu vi, diện tích

**Bài 1.** Tính diện tích của hình vuông, biết chu vi của hình vuông đó bằng .

**Hướng dẫn:** *Tìm cạnh của hình vuông rồi sau đó áp dụng công thức tính diện tích.* Đáp số: 

**Bài 2.** Một hình chữ nhật có chiều dài 8m và chiều rộng 5m. Tính chu vi và diện tích hình chữ nhật đó?

**Hướng dẫn:** *áp dụng công thức tính chu vi và diện tích hình chữ nhật.*

  Đáp số: chu vi 26m, diện tích

|  |  |
| --- | --- |
| **Bài 3.** Tính chu vi và diện tích của hình bình hành GHJK (như hình bên). Biết **Hướng dẫn:** *Áp dụng công thức tính chu vi, diện tích hình bình hành.* |  Đáp số:   |
| **Bài 4.** Tính diện tích hình sau? **Hướng dẫn:** *Tính đáy lớn rồi áp dụng công thức tính diện tích hình thang..* |  Đáp số:  |

 DẠNG 3: Dựng hình

**Bài 1.** Dùng thước và compa vẽ tam giác đều có độ dài cạnh 5cm.

**Bài 2.** Dùng thước và êke vẽ hình vuông có độ dài cạnh 6cm. Dùng compa so sánh độ dài hai đường chéo của hình vuông đó.

**Bài 3.** Nêu cách vẽ hình chữ nhật ABCD có 

*HD: Học sinh tự vẽ hình*

 DẠNG 4: Bài tập liên quan đến yếu tố phân tích hình

|  |  |
| --- | --- |
| **Bài 1.** Tính diện tích hình ABCDE :**Hướng dẫn:** *Áp dụng công thức tính diện tích hình chữ nhật và hình tam giác.* |  Đáp số:  |
| **Bài 2.** Tính diện tích hình ABCDEFGH :**Hướng dẫn: *+*** *Kéo dài đoạn GF tới AB và kéo đài đoạn BC tới EF ta được các hình chữ nhật**+Áp dụng công thức tính diện tích hình chữ nhật.*  |  Đáp số:  |

**C. BÀI TẬP TỰ GIẢI CÓ ĐÁP SỐ.**

|  |
| --- |
| **Bài 1.** Cho hình chữ nhậtcó . Tính cạnh và đường chéo cong lại của hình chữ nhật. Đáp số:  |

**Bài 2.** Tìm đường chéo còn lại của hình thoi. Biết diện tích là  và một đường chéo dài .

 Đáp số: 

**Bài 3.** Cho tam giác , trên lấy điểm sao cho . Tính diện tích tam giác AMC biết đường cao 

 Đáp số: 

**Bài 4.** Nêu cách vẽ hình bình hành MNPQ có 

**Bài 5.** Nêu cách vẽ hình thoi GHJK có cạnh bằng 10 và đường chéo bằng 16

**D. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM**

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 1.** Chu vi của hình bên là:  **A.** . **B.** . **C.** . **D.** . |  |

**Câu 2.** Một hình thoi có diện tích là và độ dài đường chéo lớn là . Độ dài đường chéo nhỏ là:

 **A.** . **B. **. **C. **. **D.** .

**Câu 3:** Công thức tính diện tích hình chữ nhật là:

 **A.** . **B. **. **C. **. **D.** .

**§ 5: ÔN TẬP CHƯƠNG 3 (Tiết 3)**

**A. KIẾN THỨC CẦN NHỚ**

**B. BÀI TẬP CÓ HƯỚNG DẪN.**

 DẠNG 1: Áp dụng công thức tính chu vi và diện tích

**Bài 1.** Một hình thoi có cạnh  thì chu vi của nó bằng bao nhiêu?

**Hướng dẫn:** Áp dụng công thức tính chu vi của hình thoi .

**Bài 2.** Một hình vuông có chu vi là  thì cạnh của nó bằng bao nhiêu?

**Hướng dẫn:** Áp dụng công thức tính chu vi của hình vuông.

**Bài 3.**  Một hình chữ nhật có chu vi  và chiều rộng là  thì chiều dài của nó bằng bao nhiêu?

**Hướng dẫn:** Áp dụng công thức tính chu vi của hình chữ nhật.

**Bài 4.** Tính chu vi và diện tích của hình bình hành ABCD (như hình bên). Biết rằng 



**Hướng dẫn:**

Áp dụng công thức tính chu vi, diện tích của hình bình hành

Chu vi của hình bình hành 

Diện tích của hình bình hành 

**Bài 5.** Tính diện tích của hình dưới đây:



**Hướng dẫn:**

Chia nhỏ hình thành: tam giác, hình chữ nhật

Áp dụng công thức tính diện tích hình chữ nhật, tam giác

Diện tích cần tìm là 

**Bài 6.** Tính diện tích của hình dưới đây:

****

**Hướng dẫn:**

Chia nhỏ hình thành: tam giác, hình chữ nhật

Áp dụng công thức tính diện tích hình chữ nhật, tam giác

Diện tích cần tìm là 

**Bài 7.** Tính chu vi và diện tích của hồ bơi có kích thước như hình vẽ sau:

****

**Hướng dẫn:**

Chia nhỏ hình thành các hình chữ nhật

Áp dụng công thức tính chu vi, diện tích hình chữ nhật

Diện tích hồ bơi là 

Chu vu hồ bơi 

**Bài 8. .** Tính diện tích của hình dưới đây:

****

**Hướng dẫn:**

Áp dụng công thức tính diện tích hình thang

Diện tích cần tìm là:



 DẠNG 2: Dạng toán có lời văn

**Bài 9.** Một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài, chiều rộng. Người ta làm các lối đi rộng  ở giữa vườn, phần đất còn lại để trồng hoa và cây cảnh. Tính diện tích phần đất để trồng hoa và cây cảnh.



**Hướng dẫn:**

Áp dụng công thức tính diện tích hình chữ nhật

- Diện tích mảnh vườn hình chữ nhật

- Ta có lối đi rộng  và dài 

Diện tích lối đi ở giữa vườn

- Diện tích phần đất để trồng hoa và cây cảnh

**Đáp án: **

**Bài 10.** Một mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài, chiều rộng. Người ta xây một bồn hình thoi để trồng hoa (như hình vẽ). Tính diện tích phần đất còn lại.



**Hướng dẫn:**

Áp dụng công thức tính diện tích hình chữ nhật, hình thoi

- Diện tích mảnh đất hình chữ nhật

- Diện tích phần đất trồng hoa

- Diện tích phần đất còn lại

**Đáp án: **

**Bài 11.**  Trên một thửa đất hình chữ nhật có chiều dài, chiều rộng dùng để ươm cây giống. Người ta chia làm 6 luống dài rộng như nhau. Xung quanh mỗi luống có lối đi rộng 1m. Tính diện tích các lối đi xung quanh các luống rau. Biết chiều rộng có 3 luống chiều dài có 2 luống.

 

**Hướng dẫn:**

Áp dụng công thức tính diện tích hình chữ nhật

Vì xung quanh các luống đều có lối đi rộng, chiều rộng có 3 luống nên có 4 lối đi.

Vậy chiều rộng của thử đất dùng để ươm cây còn lại là: 

Chiều dài có 2 luống nên có 3 lối đi

Vậy chiều dài của thửa đất dùng để ươm cây là: 

- Diện tích của thửa đất :

- Diện tích đất ươm cây: 

- Diện tích các lối đi



**Đáp án:** 

**C. BÀI TẬP TỰ GIẢI CÓ ĐÁP SỐ.**

**Bài 1.** Tính diện tích của hình dưới đây:

****

**Đáp án: **

**Bài 2.** Tính diện tích của hình dưới đây:



**Đáp án: **

**Bài 3.** Tính diện tích của hình dưới đây:



**Đáp án: **

**Bài 4.** Một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài 50m, chiều rộng 40m với lối đi hình bình hành rộng 1m (xem hình bên). Tính diện tích phần mảnh vườn không tính lối đi.



**Đáp án: **

**D. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1.** Cho hình vẽ như bên dưới:

Biết hình chữ nhật có diện tích là  Diện tích của hình tam giác là:

****

 **A.** 600*cm2* **B.** 750*cm2*

 **C.** 900*cm2*. **D.** 1200*cm2*.

**Đáp án**: A

**Câu 2.** Tính diện tích mảnh đất có kích thước như hình vẽ:



 **A.** 60*m2*. **B.** 102*m2*. **C.** 132*m2*. **D.** 144*m2*.

**Đáp án**: B

**Câu 3.** Một miếng bìa có hình dạng như hình vẽ dưới đây. Diện tích miếng bìa đó là:



 **A.** 1200*cm2*. **B.** 1700*cm2*. **C.** 1729*cm2*. **D.** 729*cm2*.

**Đáp án**: C

.

.