

ÔN TẬP HÈ TOÁN LỚP 3

CHỦ ĐỀ 4. HÌNH HỌC

I. KIẾN THỨC CẦN NHỚ

1. Điểm ở giữa, trung điểm của đoạn thẳng

a) Điểm ở giữa



A, C, B là ba điểm thẳng hàng. C là điểm ở giữa hai điểm A và B.

b) Trung điểm của đoạn thẳng

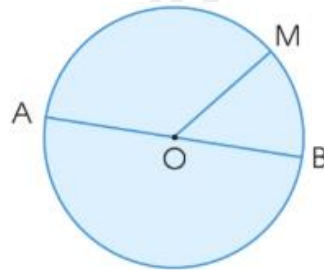


O là điểm ở giữa hai điểm M và N

Độ dài đoạn thẳng MO bằng độ dài đoạn thẳng ON. Ta viết $MO = ON$

O được gọi là trung điểm của đoạn thẳng MN.

2. Hình tròn, tâm, bán kính, đường kính

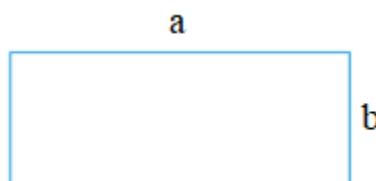


Hình tròn tâm O, bán kính OM, đường kính AB

Trong một hình tròn:

- Các bán kính dài bằng nhau
- Tâm là trung điểm của đường kính
- Độ dài đường kính gấp 2 lần độ dài bán kính

3. Chu vi, diện tích hình chữ nhật



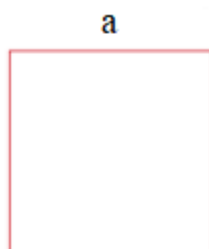
Muốn tính chu vi hình chữ nhật, ta lấy chiều dài cộng chiều rộng (cùng đơn vị đo) rồi nhân với 2

$$P = (a + b) \times 2$$

Muốn tính diện tích hình chữ nhật ta lấy chiều dài nhân với chiều rộng (cùng đơn vị đo)

$$S = a \times b$$

4. Chu vi, diện tích hình vuông



Muốn tính chu vi hình vuông ta lấy độ dài một cạnh nhân với 4

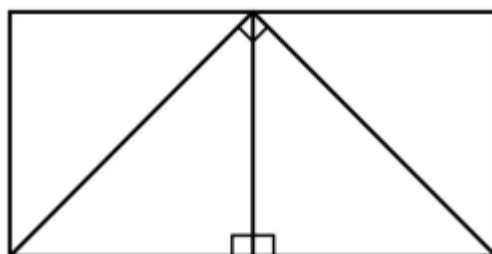
$$P = a \times 4$$

Muốn tính diện tích hình vuông, ta lấy độ dài một cạnh nhân với chính nó

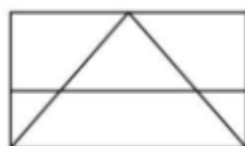
$$S = a \times a$$

II. BÀI TẬP TỰ LUYỆN

Câu 1. Có bao nhiêu góc vuông trong hình vẽ sau?



Câu 2. Điền số thích hợp vào chỗ chấm.



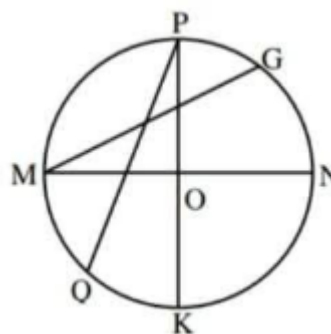
Có hình tam giác.

Có hình tứ giác.

Câu 3. Điền vào chỗ trống:

Bán kính của hình tròn là:

Đường kính của hình tròn là:



Câu 4. Tính chu vi hình tam giác có độ dài các cạnh là: 5 cm, 8 cm, 11 cm.

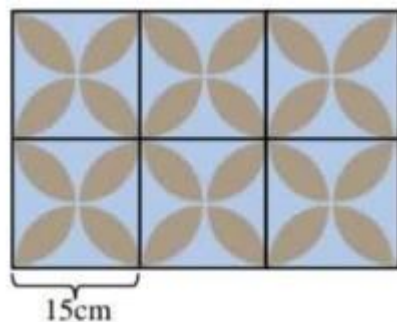
Câu 5. Một hình chữ nhật có diện tích 48 cm^2 , chiều dài 8 cm. Tính chu vi hình chữ nhật.

Câu 6. Chu vi hình chữ nhật bằng chu vi hình vuông cạnh 45 m. Chiều dài bằng 65m. Tính chiều rộng hình chữ nhật.

Câu 7. Một hình chữ nhật có chiều dài 4 dm 8 cm, chiều dài gấp 6 lần chiều rộng. Diện tích hình chữ nhật là bao nhiêu?

Câu 8. Một hình chữ nhật có chu vi 72 cm. Nếu giảm chiều rộng đi 6 cm và giữ nguyên chiều dài thì diện tích giảm đi 120 cm^2 . Tính chiều dài và chiều rộng hình chữ nhật đó.

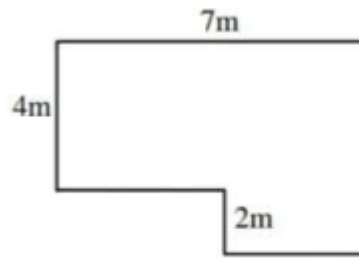
Câu 9. Phòng của Tâm có trang trí một khung cửa sổ hình chữ nhật được ráp từ 6 ô bông gió hình vuông như hình bên. Biết rằng độ dài mỗi cạnh của một ô bông gió là 15 cm. Tính chu vi của khung cửa sổ đó.



Câu 10. Một hình chữ nhật có chu vi bằng chu vi hình vuông cạnh 9 cm. Biết chiều dài hình chữ nhật bằng 10 cm. Diện tích hình chữ nhật là bao nhiêu?

Câu 11. Hình chữ nhật có chiều dài 45 m, chiều rộng hình chữ nhật bằng cạnh hình vuông có chu vi 100 m. Tính chu vi hình chữ nhật đó.

Câu 12. Để trang trí một mảng sân khấu, người ta dùng một sợi dây đèn nháy viền một khung hình có kích thước giống hình H dưới đây. Tính độ dài sợi dây đó.



Hình K

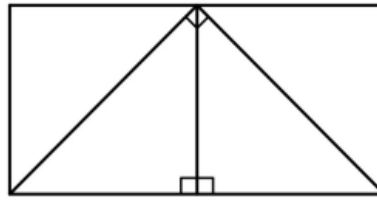
Câu 13. Một hình chữ nhật có chiều rộng bằng $\frac{1}{3}$ chiều dài. Nếu tăng chiều dài thêm 2cm thì diện tích hình chữ nhật tăng thêm 16cm^2 . Tính diện tích hình chữ nhật đó.

Câu 14. Một hình vuông có cạnh bằng chiều rộng hình chữ nhật. Biết hình chữ nhật có chu vi bằng 56 cm, chiều dài bằng 20 cm. Tính diện tích hình vuông.

Câu 15. Một băng giấy hình chữ nhật có chiều rộng 6 cm. Nếu tăng chiều rộng lên 4 cm thì diện tích băng giấy tăng thêm 60cm^2 . Tính diện tích thực của băng giấy.

HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT

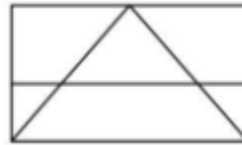
Câu 1. Có bao nhiêu góc vuông trong hình vẽ sau?



Cách giải:

Hình vẽ trên có tất cả **9** góc vuông.

Câu 2. Điền số thích hợp vào chỗ chấm.



Có hình tam giác.

Có hình tứ giác.

Cách giải:

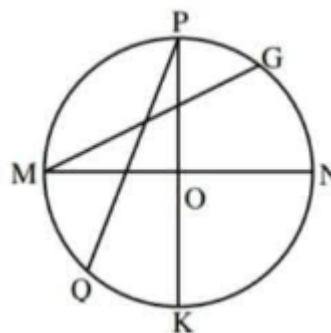
Có **6** hình tam giác.

Có **12** hình tứ giác.

Câu 3. Điền vào chỗ trống:

Bán kính của hình tròn là:

Đường kính của hình tròn là:



Cách giải:

Bán kính của hình tròn là: OM, ON, OP, OK

Đường kính của hình tròn là: MN, PK

Câu 4. Tính chu vi hình tam giác có độ dài các cạnh là: 5 cm, 8 cm, 11 cm.

Cách giải

Chu vi hình tam giác đó là:

$$5 + 8 + 11 = 24 \text{ (cm)}$$

Đáp số: 24 cm.

Câu 5. Một hình chữ nhật có diện tích 48 cm^2 , chiều dài 8 cm. Tính chu vi hình chữ nhật.

Cách giải

Chiều rộng hình chữ nhật là:

$$48 : 8 = 6 \text{ (cm)}$$

Chu vi hình chữ nhật là:

$$(8 + 6) \times 2 = 28 \text{ (cm)}$$

Đáp số: 28 cm

Câu 6. Chu vi hình chữ nhật bằng chu vi hình vuông cạnh 45 m. Chiều dài bằng 65m. Tính chiều rộng hình chữ nhật.

Cách giải:

Chu vi hình vuông (Chu vi hình chữ nhật) là:

$$45 \times 4 = 180 \text{ (m)}$$

Nửa chu vi hình chữ nhật là:

$$180 : 2 = 90 \text{ (m)}$$

Chiều rộng hình chữ nhật là:

$$90 - 65 = 25 \text{ (m)}$$

Đáp số: 25 m.

Câu 7. Một hình chữ nhật có chiều dài 4 dm 8 cm, chiều dài gấp 6 lần chiều rộng. Diện tích hình chữ nhật là bao nhiêu?

Cách giải:

Đổi: 4 dm 8 cm = 48 cm.

Chiều rộng hình chữ nhật là: $48 : 6 = 8 \text{ (cm)}$

Diện tích hình chữ nhật là: $48 \times 8 = 384 \text{ (cm}^2\text{)}$

Đáp số: 384 cm^2

Câu 8. Một hình chữ nhật có chu vi 72 cm. Nếu giảm chiều rộng đi 6 cm và giữ nguyên chiều dài thì diện tích giảm đi 120 cm^2 . Tính chiều dài và chiều rộng hình chữ nhật đó.

Cách giải:

Chiều dài của hình chữ nhật là:

$$120 : 6 = 20 \text{ (cm)}$$

Nửa chu vi của hình chữ nhật là:

$$72 : 2 = 36 \text{ (cm)}$$

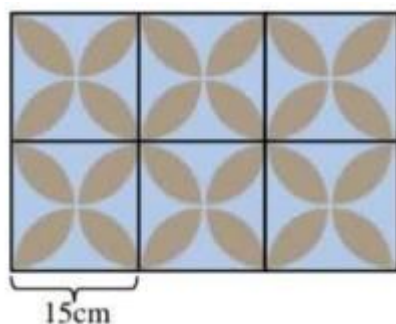
Chiều rộng của hình chữ nhật là:

$$36 - 20 = 16 \text{ (cm)}$$

Đáp số: Chiều rộng: 16 cm

Chiều dài: 20 cm

Câu 9. Phòng của Tâm có trang trí một khung cửa sổ hình chữ nhật được ráp từ 6 ô bông gió hình vuông như hình bên. Biết rằng độ dài mỗi cạnh của một ô bông gió là 15 cm. Tính chu vi của khung cửa sổ đó.



Cách giải:

Chiều rộng của khung cửa sổ là:

$$15 \times 2 = 30 \text{ (cm)}$$

Chiều dài của khung cửa sổ là:

$$15 \times 3 = 45 \text{ (cm)}$$

Chu vi của khung cửa sổ đó là:

$$(45 + 30) \times 2 = 150 \text{ (cm)}$$

Đáp số: 150 cm

Câu 10. Một hình chữ nhật có chu vi bằng chu vi hình vuông cạnh 9 cm. Biết chiều dài hình chữ nhật bằng 10 cm. Diện tích hình chữ nhật là bao nhiêu?

Cách giải:

Chu vi hình vuông (Chu vi hình chữ nhật) là:

$$9 \times 4 = 36 \text{ (cm)}$$

Nửa chu vi hình chữ nhật là:

$$36 : 2 = 18 \text{ (cm)}$$

Chiều rộng hình chữ nhật là:

$$18 - 10 = 8 \text{ (cm)}$$

Diện tích hình chữ nhật là:

$$10 \times 8 = 80 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Đáp số: 80 cm^2

Câu 11. Hình chữ nhật có chiều dài 45 m, chiều rộng hình chữ nhật bằng cạnh hình vuông có chu vi 100 m. Tính chu vi hình chữ nhật đó.

Cách giải:

Cạnh của hình vuông (Chiều rộng của hình chữ nhật) là:

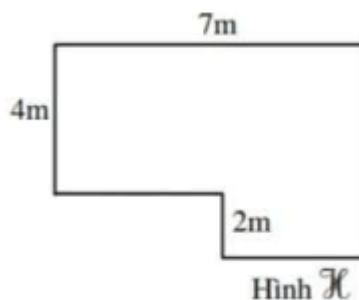
$$100 : 4 = 25 \text{ (m)}$$

Chu vi hình chữ nhật là:

$$(45 + 25) \times 2 = 140 \text{ (m)}$$

Đáp số: 140 m.

Câu 12. Để trang trí một mảng sân khấu, người ta dùng một sợi dây đèn nháy viền một khung hình có kích thước giống hình H dưới đây. Tính độ dài sợi dây đó.



Cách giải:

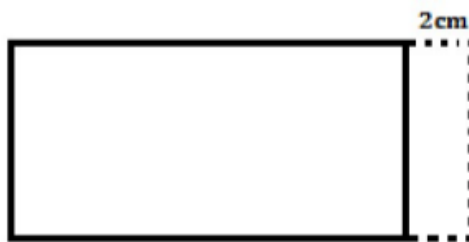
Độ dài sợi dây đó là:

$$4 + 7 + 4 + 2 + 7 + 2 = 26 \text{ (m)}$$

Đáp số: 26 m

Câu 13. Một hình chữ nhật có chiều rộng bằng $\frac{1}{3}$ chiều dài. Nếu tăng chiều dài thêm 2cm thì diện tích hình chữ nhật tăng thêm 16cm^2 . Tính diện tích hình chữ nhật đó.

Cách giải:



Chiều rộng của hình chữ nhật ban đầu là:

$$16 : 2 = 8 \text{ (cm)}$$

Chiều dài hình chữ nhật đó là:

$$8 \times 3 = 24 \text{ (cm)}$$

Diện tích hình chữ nhật đó là:

$$24 \times 8 = 192 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Đáp số: 192 cm^2 .

Câu 14. Một hình vuông có cạnh bằng chiều rộng hình chữ nhật. Biết hình chữ nhật có chu vi bằng 56 cm, chiều dài bằng 20 cm. Tính diện tích hình vuông.

Cách giải:

Nửa chu vi hình chữ nhật là:

$$56 : 2 = 28 \text{ (cm)}$$

Chiều rộng hình chữ nhật (cạnh hình vuông) là:

$$28 - 20 = 8 \text{ (cm)}$$

Diện tích hình vuông là:

$$8 \times 8 = 64 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Đáp số: 64 cm^2

Câu 15. Một băng giấy hình chữ nhật có chiều rộng 6 cm. Nếu tăng chiều rộng lên 4 cm thì diện tích băng giấy tăng thêm 60 cm^2 . Tính diện tích thực của băng giấy.

Cách giải:

Chiều dài băng giấy hình chữ nhật là:

$$60 : 4 = 15 \text{ (cm)}$$

Diện tích thực của băng giấy hình chữ nhật là:

$$15 \times 6 = 90 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Đáp số: 90 cm^2