

1. Hình vuông:

Công thức tính diện tích

Diện tích hình vuông: $S = a \times a$. Biết DT tìm cạnh bằng cách nhân.

Công thức tính chu vi

Chu vi hình vuông: $P = a \times 4$. Biết chu vi tính cạnh bằng cách lấy chu vi chia 4.

- Tăng cạnh lên n lần thì chu vi tăng n lần, diện tích tăng $n \times n$ lần.
- Nếu một cạnh tăng n đơn vị thì chu vi tăng $n \times 4$ đơn vị.

2. Hình chữ nhật:

Công thức tính diện tích

Tính diện tích hình chữ nhật bằng tích chiều dài nhân chiều rộng.

Diện tích: $S = a \times b$. Biết DT tìm cạnh bằng cách lấy DT chia cạnh đã biết.

Cách tính chu vi:

Tính Chu vi: $P = (a + b) \times 2$. Biết chu vi tính cạnh bằng cách lấy nửa chu vi trừ cạnh đã biết.

- Nếu số đo một cạnh tăng n lần và giữ nguyên cạnh kia thì DT tăng n lần DT ban đầu.
- Nếu một cạnh gấp lên n lần, cạnh kia gấp m lần thì DT tăng lên $(n \times m)$ lần DT ban đầu.
- Nếu một cạnh tăng n đơn vị và giữ nguyên cạnh còn lại thì chu vi tăng $n \times 2$ đơn vị.
- Nếu một cạnh tăng n đơn vị, cạnh kia tăng m đơn vị thì chu vi tăng $(n + m) \times 2$ đơn vị.
- Nếu một cạnh tăng n đơn vị, cạnh kia giảm m đơn vị thì:
 - + Nếu $n > m$ thì chu vi tăng $(n - m) \times 2$ đơn vị.
 - + Nếu $n < m$ thì chu vi giảm $(m - n) \times 2$ đơn vị.

3. Hình thoi:

Công thức tính diện tích

$S = (a \times b) : 2$ (a và b là số đo độ dài hai đường chéo).

Cách tính chu vi:

$$P = \text{Tổng độ dài hai cạnh nhân } 2.$$

4. Hình bình hành:

Công thức tính diện tích

$$S = a \times h \quad \text{Trong đó: } a \text{ là độ dài cạnh đáy,}$$

h là độ dài đường

Công thức tính chu vi

$$P = (a + b) \times 2 \quad \text{Trong đó: } a : \text{ độ dài đáy}$$

$b : \text{ cạnh bên}$

$$\text{Độ dài đáy} : a = S : h$$

$$\text{Chiều cao} : h = S : a$$

5. Hình tam giác:

Công thức tính chu vi

$$P = a + b + c \quad \text{Trong đó: } a \text{ là cạnh thứ nhất}$$

b là cạnh thứ hai

c là cạnh thứ ba

Công thức tính diện tích

$$S = (a \times h) : 2 \quad \text{Trong đó } a \text{ là cạnh đáy}$$

h : chiều cao

$$\text{Chiều cao} : h = (S \times 2) : a$$

$$\text{Cạnh đáy} : a = (S \times 2) : h$$

6. Hình tam giác vuông

Công thức tính diện tích:

$$\text{Diện tích} : S = (a \times a) : 2$$

7. HÌNH THANG :

Công thức tính diện tích

$$S = (a + b) \times h : 2 \quad \text{Trong đó: } a \ \& \ b : \text{ cạnh đáy}$$

h : chiều cao

$$\text{Chiều cao} : h = (S \times 2) : a$$

$$\text{Cạnh đáy} : a = (S \times 2) : h$$

8. Hình thang vuông :

Có một cạnh bên vuông góc với hai đáy, cạnh bên đó chính là chiều cao hình thang vuông. Khi tính diện tích hình thang vuông ta tính như cách tìm hình thang. (theo công thức)

9. Hình tròn:

$$\text{Bán kính hình tròn} : r = d : 2 \quad \text{hoặc } r = C : 2 : 3,14$$

$$\text{Đường kính hình tròn} : d = r \times 2 \quad \text{hoặc } d = C : 3,14$$

$$\text{Chu vi hình tròn} : C = r \times 2 \times 3,14 \quad \text{hoặc } C = d \times 3,14$$

$$\text{Diện tích hình tròn} : C = r \times r \times 3,14$$

· Tìm diện tích thành giếng :

· Tìm diện tích miệng giếng : $S = r \times r \times 3,14$

· Bán kính hình tròn lớn = bán kính hình tròn nhỏ + chiều rộng thành giếng)

2 · Diện tích hình tròn lớn : $S = r \times r \times 3,14$

· Tìm diện tích thành giếng = diện tích hình tròn lớn - diện tích hình tròn nhỏ

10/ Hình hộp chữ nhật

* **Diện tích xung quanh** : $S_{xq} = P_{đáy} \times h$

* **Chu vi đáy** : $P_{đáy} = S_{xq} : h$

* **Chiều cao** : $h = P_{đáy} \times S_{xq}$

- Nếu đáy của hình hộp chữ nhật là hình chữ nhật thì :

$$P_{đáy} = (a + b) \times 2$$

- Nếu đáy của hình hộp chữ nhật là hình vuông thì :

$$P_{đáy} = a \times 4$$

* **Diện tích toàn phần** : $S_{tp} = S_{xq} + S_{2đáy}$

$$S_{đáy} = a \times b$$

* **Thể tích** : $V = a \times b \times c$

- Muốn tìm chiều cao của hồ nước (bể nước)

$$h = v : S_{đáy}$$

- Muốn tìm diện tích đáy của hồ nước (bể nước)

$$S_{đáy} = v : h$$

- Muốn tìm chiều cao mặt nước đang có trong hồ ta lấy thể tích nước đang có trong hồ (m^3) chia cho diện tích đáy hồ (m^2)

$$h = v : S_{đáyhồ}$$

- Muốn tìm chiều cao mặt nước cách miệng hồ (bể) (hay còn gọi là chiều cao phần hồ trống

+ bước 1 : Ta tìm chiều cao mặt nước đang có trong hồ.

+ bước 2 : Lấy chiều cao của cái hồ trừ đi chiều cao mặt nước đang có trong hồ

* **Diện tích quét vôi** :

- bước 1 : Chu vi đáy căn phòng.

- bước 2 : Diện tích bốn bức tường (S_{xq})

- bước 3 : Diện tích trần nhà ($S = a \times b$)

- bước 4 : Diện tích bốn bức tường (S_{xq}) và trần nhà

- bước 5 : Diện tích các cửa (nếu có)

- bước 6 : Diện tích quét vôi = diện tích bốn bức tường và trần – diện tích các cửa.

11. Hình lập phương

* **Diện tích xung quanh** : $S_{xq} = (a \times a) \times 4$

* **Cạnh** : $(a \times a) = S_{xq} : 4$

* **Diện tích toàn phần** : $S_{tp} = (a \times a) \times 6$

* **Cạnh** : $(a \times a) = S_{tp} : 6$