

BÀI 62: CHU VI HÌNH TRÒN

Bài 1 (trang 98 SGK Toán 5):

Tính chu vi hình tròn có đường kính d:

a) $d = 0,6\text{cm}$;

b) $d = 2,5\text{dm}$;

c) $d = 4/5 \text{ m}$.

Phương pháp giải:

Muốn tính chu vi của hình tròn ta lấy đường kính nhân với số 3,14.

$$C = d \times 3,14$$

(C là chu vi hình tròn, d là đường kính hình tròn).

Hướng dẫn giải chi tiết:

a, Chu vi hình tròn là:

$$0,6 \times 3,14 = 1,884 \text{ (cm)}$$

b, Chu vi hình tròn là:

$$2,5 \times 3,14 = 7,85 \text{ (cm)}$$

c, Chu vi hình tròn là:

$$4/5 \times 3,14 = 2,512 \text{ (cm)}$$

Bài 2 (trang 98 SGK Toán 5):

Tính chu vi hình tròn có bán kính r:

a) $r = 2,75\text{cm}$

b) $r = 6,5\text{dm}$

c) $r = 1/2 \text{ m}$

Phương pháp giải:

Muốn tính chu vi của hình tròn ta lấy đường kính nhân với số 3,14.

$$C = d \times 3,14$$

(C là chu vi hình tròn, d là đường kính hình tròn).

Hướng dẫn giải chi tiết:

a, Chu vi hình tròn là:

$$2,75 \times 2 \times 3,14 = 17,27 \text{ (cm)}$$

b, Chu vi hình tròn là:

$$6,5 \times 2 \times 3,14 = 40,82 \text{ (dm)}$$

c, Chu vi hình tròn là:

$$1/2 \times 2 \times 3,14 = 3,14 \text{ (m)}$$

Bài 3 (trang 98 SGK Toán 5):

Một bánh xe ô tô có đường kính là 0,75m. Tính chu vi của bánh xe đó.

Phương pháp giải:

- Chu vi bánh xe bằng chu vi hình tròn đường kính 0,75m.
- Muốn tính chu vi của hình tròn ta lấy đường kính nhân với số 3,14.

Hướng dẫn giải chi tiết:

Chu vi của bánh xe đó là:

$$0,75 \times 3,14 = 2,355 \text{ (m)}$$

Đáp số: 2,355 m.

Lý thuyết trọng tâm

Lấy bìa cứng, vẽ và cắt một hình tròn có bán kính 2cm.

Lấy bìa cứng, vẽ và cắt một hình tròn có bán kính 2cm. Ta đánh dấu một điểm A trên đường tròn.

Đặt điểm A trùng với vạch 0 trên một cái thước có vạch chia xăng-ti-mét và mi-li-mét. Ta cho hình tròn lăn một vòng trên thước đó thì thấy rằng điểm A lăn đến vị trí điểm B nằm giữa vị trí 12,5cm và 12,6cm trên thước kẻ. Độ dài của đường tròn bán kính 2cm chính là độ dài của đoạn thẳng AB.

Độ dài của một đường tròn gọi là chu vi của hình tròn đó.

Như vậy hình tròn bán kính 2cm có chu vi trong khoảng 12,5cm đến 12,6cm hoặc hình tròn đường kính 4cm có chu vi trong khoảng 12,5cm đến 12,6cm.

Trong toán học, người ta có thể tính chu vi hình tròn có đường kính 4cm bằng cách nhân đường kính 4cm với số 3,14:

$$4 \times 3,14 = 12,56 \text{ (cm)}$$

Công thức tính chu vi hình tròn:

$$C = d \times 3,14$$

(C là chu vi hình tròn, d là đường kính hình tròn).

Hoặc: Muốn tính chu vi của hình tròn ta lấy 2 lần bán kính nhân với số 3,14.

$$C = r \times 2 \times 3,14$$

(C là chu vi hình tròn, r là bán kính hình tròn).