

Họ và tên:

Lớp:

TOÁN 5 – BÀI 27 HÌNH TRÒN, CHU VI DIỆN TÍCH HÌNH TRÒN

Phần I. Trắc nghiệm

Câu 1. Chọn công thức đúng để tính chu vi hình tròn khi biết bán kính r .

- A. $S = r \times r \times 3,14$ B. $C = r \times 2 \times 3,14$ C. $C = d \times 2 \times 3,14$ D. $C = r \times 3,14$

Câu 2. Cho bốn hình tròn có bán kính lần lượt là Hình 1: 30dm; Hình 2: 35dm; Hình 3: 40dm; Hình 4: 39dm. Hình nào có chu vi bé nhất?

- A. Hình 1 B. Hình 2 C. Hình 3 D. Hình 4

Câu 3. Cho hình tròn tâm O bán kính r , với $r = 53,04\text{cm}$. Biết khoảng cách từ O đến bốn điểm là: $OA = 26,2\text{cm}$; $OB = 53,04\text{cm}$; $OC = 54,04\text{cm}$; $OD = 55,54\text{cm}$.

Trong các điểm sau, điểm nào nằm trong hình tròn nhưng không nằm trên đường tròn?

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

Câu 4. Cho đường tròn tâm O có bán kính $r = 3,5\text{m}$. Bốn điểm A, B, C, D có các khoảng cách đến tâm lần lượt là: $OA = 3\text{m}$; $OB = 4,5\text{m}$; $OC = 3,6\text{m}$; $OD = 3,5\text{m}$. Điểm nào thuộc đường tròn đã cho?

- A. Điểm D B. Điểm C C. Điểm B D. Điểm A

Câu 5. Cho 4 hình tròn có số đo cùng đơn vị như sau:

Hình 1: bán kính 6,1dm.

Hình 2: bán kính 6,6dm.

Hình 3: đường kính 12dm.

Hình 4: bán kính 4,3dm.

Hình tròn nào có diện tích lớn nhất?

- A. Hình 1 B. Hình 2 C. Hình 3 D. Hình 4

Câu 6. Một hình tròn có đường kính 26dm. Bạn Mai trình bày lời giải tính diện tích hình tròn như sau:

Bước 1: Áp dụng công thức diện tích hình tròn: $S = r \times r \times 3,14$.

Bước 2: Thay số: $S = 26 \times 26 \times 3,14$.

Bước 3: Kết luận diện tích hình tròn là $2122,64\text{dm}^2$.

Lỗi sai chính trong lời giải trên là gì?

A. Sai chủ yếu vì đơn vị diện tích phải viết là dm, không được viết dm^2 .

B. Bạn Mai quên tính bán kính trước: phải lấy $r = d : 2$, rồi mới thay r vào công thức $S = r \times r \times 3,14$.

C. Sai vì khi biết đường kính thì phải dùng công thức chu vi $C = d \times 3,14$ để tính diện tích.

D. Sai vì diện tích hình tròn phải nhân thêm 2: $S = r \times r \times 2 \times 3,14$.

Phần II. Tự luận

Bài 1. Tính chu vi mỗi hình tròn, dùng 3,14 để tính, rồi đổi kết quả sang đơn vị được yêu cầu.

- a) Cho hình tròn có bán kính 9,5cm. Chu vi của hình tròn đó là dm.
- b) Cho hình tròn có đường kính 5km. Chu vi của hình tròn đó là m.
- c) Cho hình tròn có bán kính 60dm. Chu vi của hình tròn đó là cm.
- d) Cho hình tròn có bán kính 12,5cm. Chu vi của hình tròn đó là mm.

Bài 2. Tính diện tích các hình tròn sau khi biết bán kính. Dùng 3,14.

- a) Bán kính hình tròn là $r = 16\text{mm}$. Diện tích hình tròn đó là
- b) Bán kính hình tròn là $r = 10,5\text{cm}$. Diện tích hình tròn đó là
- c) Bán kính hình tròn là $r = 0,5\text{cm}$. Diện tích hình tròn đó là
- d) Bán kính hình tròn là $r = 6,5\text{km}$. Diện tích hình tròn đó là

Bài 3. Nói mỗi tình huống thực tế về vật hoặc khu vực dạng hình tròn với đại lượng cần tính phù hợp.

Lớp học muốn tô màu kín hình tròn trên tấm bìa có bán kính 12 cm.

Diện tích hình tròn trên tấm bìa

Tổ trang trí cần dán băng màu quanh mép tấm biển tròn có đường kính 1,2 m.

Diện tích bề mặt tấm kính tròn

Thợ kính cần dán phim kín bề mặt tấm kính tròn có đường kính 60 cm.

Chu vi của tấm biển tròn

Công nhân cần kẻ vạch quanh ranh giới sân chơi hình tròn có bán kính 8 m.

Chu vi của sân chơi hình tròn

Bài 4. Gia đình bác Hòa muốn làm hàng rào bao quanh một khu vườn trồng cây ăn quả hình tròn. Khu vườn có đường kính 176m. Biết mỗi mét hàng rào có giá 55 000 đồng. Em hãy trình bày cách tính theo các yêu cầu dưới đây.

- a) Tính chu vi khu vườn hình tròn đó.
- b) Dựa vào chu vi vừa tính, tính số tiền cần trả để làm hàng rào quanh khu vườn.

Bài giải

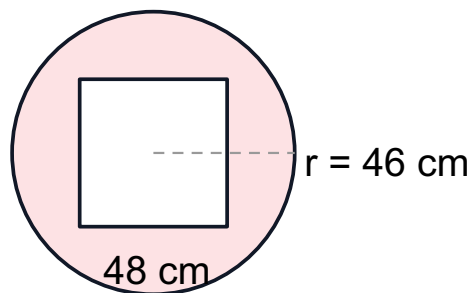
.....

.....

.....

.....

Bài 5. Quan sát hình sau và tính diện tích phần còn lại sau khi khoét hình vuông ở giữa.



Diện tích phần hình tròn còn lại là

Bài 6. Chú Bình cần dùng dây viền quanh miệng mỗi hộp cho 8 hộp quà tròn giống nhau. Mỗi miệng hộp có bán kính 16cm. Biết độ dài dây viền quanh một miệng hộp bằng chu vi hình tròn tương ứng và dùng 3,14. Không tính phần dây thừa để buộc nút.

- Tính chu vi của một miệng hộp.
- Tính tổng độ dài dây cần dùng cho tất cả các đường viền.

Bài giải

---HẾT---