

**Questão 147**

Uma administração municipal encomendou a pintura de dez placas de sinalização para colocar em seu pátio de estacionamento.

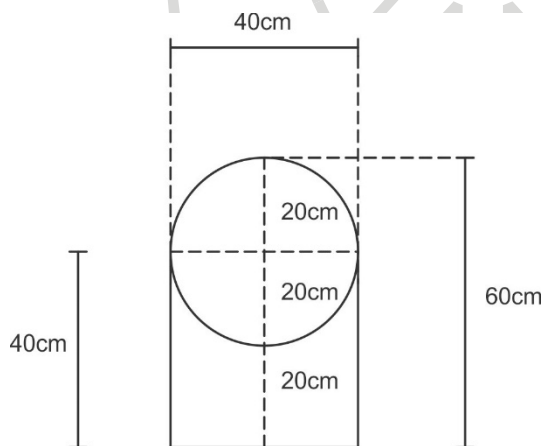
O profissional contratado para o serviço inicial pintará o fundo de dez placas e cobrará um valor de acordo com a área total dessas placas. O formato de cada placa é um círculo de diâmetro  $d = 40$  cm, que tangencia lados de um retângulo, sendo que o comprimento total da placa é  $h = 60$  cm, conforme ilustrado na figura. Use 3,14 como aproximação para  $\pi$ .



Qual é a soma das medidas das áreas, em centímetros quadrados, das dez placas?

- A 16 628
- B 22 280
- C 28 560
- D 41 120
- E 66 240

Assunto: Geometria Plana



$$A_T = A_{\text{RETÂNGULO}} + A_{\text{SEMICÍRCULO}}$$

$$A_T = 40 \cdot 40 + \frac{\pi \cdot 20^2}{2}$$

$$A_T = 1600 + 628$$

$$A_T = 2228 \text{ cm}^2$$

Como são 10 placas, teremos:  
Área =  $10 \cdot 2228 = 22280 \text{ cm}^2$

Item: B