

Questão 146

Em um condomínio, uma área pavimentada, que tem a forma de um círculo com diâmetro medindo 6 m, é cercada por grama. A administração do condomínio deseja ampliar essa área, mantendo seu formato circular, e aumentando, em 8 m, o diâmetro dessa região, mantendo o revestimento da parte já existente. O condomínio dispõe, em estoque, de material suficiente para pavimentar mais 100 m^2 de área. O síndico do condomínio irá avaliar se esse material disponível será suficiente para pavimentar a região a ser ampliada.

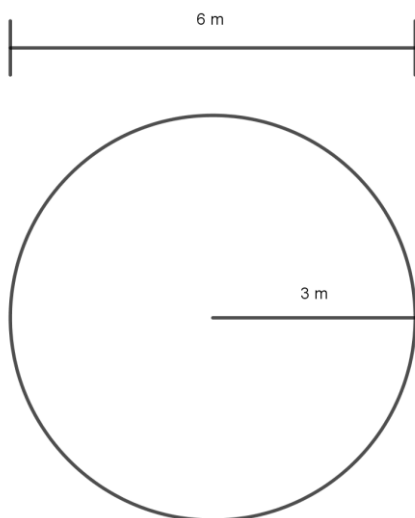
Utilize 3 como aproximação para π .

A conclusão correta a que o síndico deverá chegar, considerando a nova área a ser pavimentada, é a de que o material disponível em estoque

- A será suficiente, pois a área da nova região a ser pavimentada mede 21 m^2 .
- B será suficiente, pois a área da nova região a ser pavimentada mede 24 m^2 .
- C será suficiente, pois a área da nova região a ser pavimentada mede 48 m^2 .
- D não será suficiente, pois a área da nova região a ser pavimentada mede 108 m^2 .
- E não será suficiente, pois a área da nova região a ser pavimentada mede 120 m^2 .

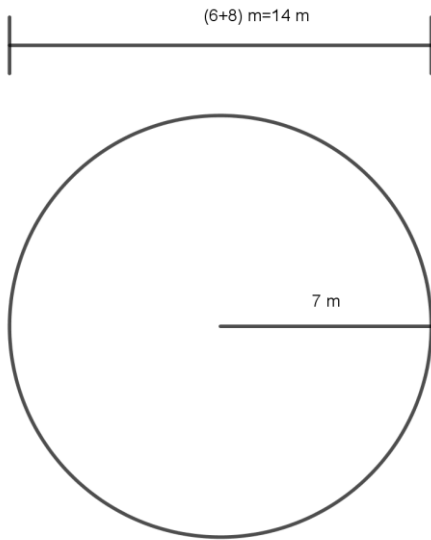
RESPOSTA

Alternativa E



$$A = 9\pi$$

$$A = 27 \, m^2$$



$$A = 49\pi$$

$$A = 147 \, m^2$$

Como a área excedida é $(147 - 27) = 120 \, m^2$, então não será suficiente.