

Concurso: PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORÂNIA - RN
Candidato: ANDERSON BRUNO DA SILVA
Nº. Documento de Identidade: 2862003 – SSP/RN
Nº. CPF: 016.876.054-16
Nº. de Inscrição: 0204032
Cargo: 07 - Vigia – Fundamental
Área Temática (Matéria/Disciplina): Matemática
Nº. da Questão: 24

Fundamentação e argumentação lógica:

A “questão 24” da prova objetiva não possui resposta entre as alternativas dadas. Tal questão solicita que o candidato calcule a área total de uma piscina circular, e, para tanto, são disponibilizados dois dados:

Diâmetro: 10 metros

Profundidade (altura): 2 metros

Para realizar tal operação matemática, utiliza-se a seguinte forma:

1. Para calcular a base da piscina: $Base = \pi r^2$, onde, $\pi = 3,14$, segundo informação dada na questão; e o Raio $r = 5$, o raio é o Diâmetro dividido por 2.
2. Para calcular a área referente à profundidade da piscina, utilizamos a seguinte equação: Área da profundidade (AP) = $2\pi rh$, onde $\pi = 3,14$, $r = 5$ e h (altura) = 2 metros.

Portanto: Para a Base (B) da Piscina: $B = \pi r^2 \rightarrow B = 3,14 \times 5^2 \rightarrow B = 3,14 \times 25 \rightarrow B = 78,5 \text{ m}^2$

Para a área da profundidade: $AP = 2\pi rh \rightarrow AP = 2 \times 3,14 \times 5 \times 2 \rightarrow AP = 62,8 \text{ m}^2$

Agora é possível calcular a área total e saber quantos metros quadrados de cerâmica serão utilizados para revestir a piscina, para isso basta somar $Base + AP = 78,5 \text{ m}^2 + 62,8 \text{ m}^2 = 141,3 \text{ m}^2$

Dentre as alternativas disponíveis estavam:

- a) 98, 2m²
- b) 96, 2m²
- c) 84, 2m²
- d) 94, 2m²
- e) 104, 2m²

Dentre as alternativas apresentadas, nenhuma corresponde ao valor encontrado, devendo a questão ser anulada.

Data: 10/02/2015

Assinatura: Anderson Bruno da Silva