



Estratégia

CONCURSOS



GEOMETRIA PLANA

PROF. BRUNNO LIMA

RESOLUÇÃO DE QUESTÕES – CESPE

GEOMETRIA PLANA
Prof. Bruno Lima



brunnolimaprofessor



@profbrunnolima



Professor Brunno Lima

(CESPE) Uma unidade prisional ocupa um terreno retangular que mede $280 \text{ m} \times 120 \text{ m}$. Nessa unidade, o pavilhão, local onde os detentos são recolhidos em suas celas, é um retângulo em que um dos lados mede 60 m . A área de lazer tem a forma de um trapézio cujo lado maior mede 80 m e o menor, 60 m . Nessa área de lazer, há uma biblioteca, uma área para banho de Sol e ginástica em aparelhos e uma quadra para futebol de salão. Há, ainda, na unidade, um refeitório, que é um retângulo de 1.400 m^2 de área, e o prédio da administração, que ocupa uma área quadrada de 900 m^2 . Com relação à unidade prisional descrita acima, julgue os itens subsequentes.

A área que o refeitório ocupa na unidade prisional corresponde a $\frac{1}{24}$ da área do terreno ocupado pela unidade prisional.

() CERTO () ERRADO

GABARITO: CERTO

O comprimento da diagonal do terreno ocupado pelo prédio da administração é superior a 43 m.

() CERTO () ERRADO

GABARITO: ERRADO

Se a área do terreno ocupado pela área de lazer for igual a $\frac{5}{4}$ da área do terreno ocupado pelo refeitório, então a altura do trapézio que dá a forma da área de lazer será igual a 30 m.

() CERTO () ERRADO

GABARITO: ERRADO

Se o pavilhão ocupa $\frac{1}{7}$ da área do terreno da unidade prisional, então a medida de sua diagonal é superior a 95 m.

() CERTO

() ERRADO

GABARITO: CERTO

Considere que o trapézio que dá a forma à área de lazer tenha sido formado pela justaposição, lado a lado, de um triângulo retângulo, seguido de um retângulo, que, por sua vez, é seguido por outro triângulo retângulo, com as mesmas dimensões do primeiro. Considere, ainda, que esses triângulos sejam congruentes, de áreas iguais a 100 m^2 , e que o retângulo da parte central seja o espaço ocupado pela quadra de futebol de salão referida acima. Nesse caso, o perímetro desse trapézio é superior a 190 m.

() CERTO () ERRADO

GABARITO: ERRADO