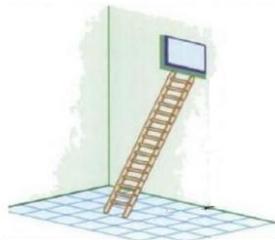


ALUNO(A): _____ Nº _____
 DATA: ____/____/____ TURMA: 2º B – G.T.

INSTRUÇÕES:

1. Faça os cálculos no lugar reservado, pois sem os cálculos não serão aceitas suas respostas.
2. Utilize apenas seu material didático: lápis, caneta, borracha, etc.
3. Os cálculos podem ser feito de lápis, mas sem posterior reclamação.
4. A interpretação dos problemas faz parte da avaliação.
5. Desligue o celular, caso contrário sua prova será recolhida.

01) Uma escada de 26m de comprimento se coloca contra uma parede de modo que a parte mais alta está encostada a 24m do piso. Qual é a distância da parede para o ponto da escada apoiada no piso?

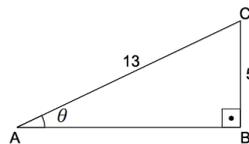


- a) 10m b) 13m c) 15m d) 17m e) 21m

02) Um foguete é lançado sob um ângulo de 30° . A que altura se encontra depois de percorrer 12 km em linha reta?

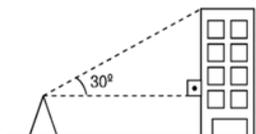
- a) 3km b) 6km c) 9km d) 12km e) 15km

03) Na figura a seguir, o triângulo ABC é retângulo em B. O cosseno do ângulo θ é:



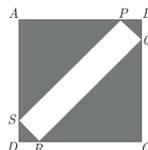
- a) $\frac{5}{13}$ b) $\frac{11}{13}$ c) $\frac{10}{13}$ d) $\frac{6}{13}$ e) $\frac{12}{13}$

04) Um topógrafo foi chamado para obter a altura de um edifício. Para fazer isto, ele colocou um teodolito (instrumento para medir ângulos) a 120 m do edifício e mediu o ângulo de 30° , com indicado na figura a seguir: (Utilize $\sqrt{3} = 1,73$). Sabendo que o teodolito está a 4,8 m do solo, pode-se concluir que, dentre os valores a seguir, o que melhor aproxima a altura do edifício, em metros, é:



- a) 70 b) 72 c) 74 d) 76 e) 78

05) Do quadrado ABCD foram cortados os triângulos isósceles sombreados, como na figura, restando o retângulo PQRS. Sabendo que a área total do que foi cortado mede 200 cm^2 , qual é o comprimento de PR, em cm?



- a) $\sqrt{200}$ b) 20 c) $\sqrt{800}$ d) 25 e) 88

EXTRA – VALE 2 PONTOS

Qual é o lance que as brancas jogam e não dá o xeque mate nas pretas em um lance? Explique, indicando a peça (linha e coluna).

