



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
ALAGOAS
Campus Marechal Deodoro

NOTA: _____

VISTO

DISCIPLINA: MATEMÁTICA
CURSO: GUIA DE TURISMO
AVALIAÇÃO MENSAL DE MATEMÁTICA – 2º BIMESTRE
PROFESSOR: EDCARLOS PEREIRA

ALUNO(A): _____ Nº _____

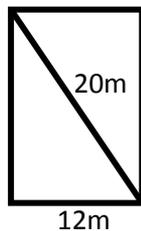
DATA: ____/____/____ TURMA: 2º B – G.T.

INSTRUÇÕES:

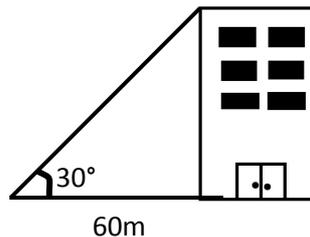
1. Faça os cálculos no lugar reservado, pois sem os cálculos não serão aceitas suas respostas.
2. Utilize apenas seu material didático: lápis, caneta, borracha, etc.
3. Os cálculos podem ser feito de lápis, mas sem posterior reclamação
4. A interpretação dos problemas faz parte da avaliação.

01) A distância entre os muros laterais (largura) de um lote retangular é exatamente 12 metros. Sabendo que uma diagonal desse lote mede 20 metros, qual é a medida do comprimento do lote?

- a) 8 metros
- b) 10 metros
- c) 12 metros
- d) 14 metros
- e) 16 metros



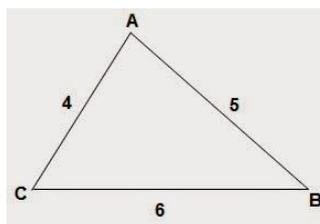
02) Qual a altura do prédio?



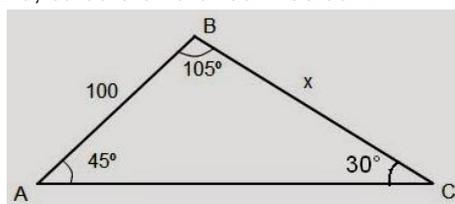
- a) $10\sqrt{3}$
- b) $15\sqrt{3}$
- c) $20\sqrt{3}$
- d) $10\sqrt{2}$
- e) $15\sqrt{2}$

03) Um triângulo T tem lados iguais a 4, 5 e 6. Determine o co-seno do maior ângulo de T.

- a) $1/2$
- b) $1/3$
- c) $1/5$
- d) $1/7$
- e) $1/8$



04) Na figura abaixo, calcule o valor da medida x.



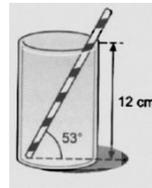
- a) 100m
- b) 150m
- c) $50\sqrt{2}$
- d) $100\sqrt{2}$
- e) $150\sqrt{2}$

FAÇA OS CÁLCULOS AQUI
OU NO VERSO!

Quem ama a disciplina, ama o CONHECIMENTO, mas o que aborrece a repreensão é estúpido. (Provérbios 12:1)
BOA PROVA!

**FAÇA OS CÁLCULOS AQUI
OU NO VERSO!**

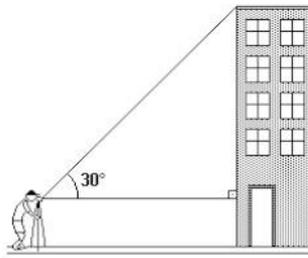
05) Um copo tem 12cm de altura e dentro dele há um canudinho, como mostra a figura. Qual o comprimento aproximado desse canudinho sabendo que 6cm dele estão fora do copo?



(Dados: $\text{sen}53^\circ = 0,80$, $\text{cos}53^\circ = 0,60$ e $\text{tg}53^\circ = 1,33$)

- a) 7 b) 15 c) 21 d) 27 e) 30

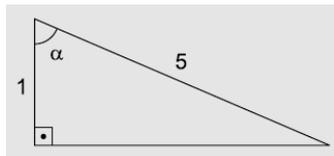
06) Um topógrafo foi chamado para obter a altura de um edifício. Para fazer isto, ele colocou um teodolito (instrumento ótico para medir ângulos) a 200 metros do edifício e mediu um ângulo de 30° , como indicado na figura a seguir. Sabendo que a luneta do teodolito está a 1,5 metros do solo, pode-se concluir que, dentre os valores adiante, o que MELHOR aproxima a altura do edifício, em metros, é:



Use os valores: ($\text{sen}30^\circ = 0,5$; $\text{cos}30^\circ = 0,866$; $\text{tg}30^\circ = 0,577$)

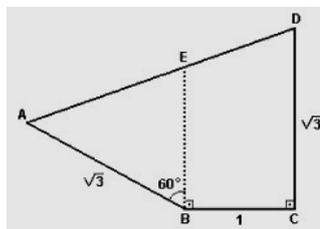
- a) 112 b) 115 c) 117 d) 120 e) 124

07) Observando o triângulo da figura, podemos afirmar que $\frac{\text{cos}\alpha - \text{sen}\alpha}{1 - \text{tg}\alpha}$ é igual a:



- a) $\frac{1}{5}$ b) $\frac{1}{25}$ c) $\frac{\sqrt{5}}{5}$ d) $\frac{2}{5}$ e) $\frac{2\sqrt{5}}{5}$

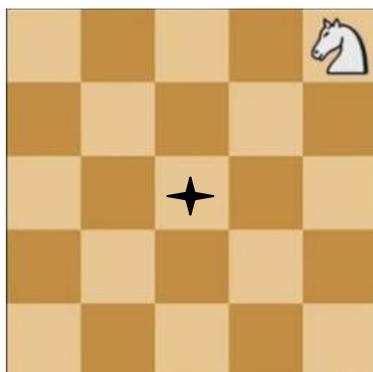
08) No quadrilátero ABCD da figura a seguir, E é um ponto sobre o lado AD tal que o ângulo ABE mede 60° e os ângulos EBC e BCD são retos. Sabe-se ainda que $AB = CD = \sqrt{3}$ e $BC = 1$. Determine a medida de AD.



- a) $\sqrt{2}$ b) $\sqrt{3}$ c) $\sqrt{5}$ d) $\sqrt{7}$ e) $\sqrt{10}$

EXTRA – DESAFIO DO CAVALO (2 PONTO)

Percorrer todas as casas do xadrez abaixo sem passar por uma casa mais de uma vez, finalizando no quadrado destacado.



**Quem ama a disciplina, ama o CONHECIMENTO, mas o que aborrece a apreensão é estúpido. (Provérbios 12:1)
BOA PROVA!**