



1



Exercícios Complementares

Disciplina/Frente: Matemática

Professor(a): Markão

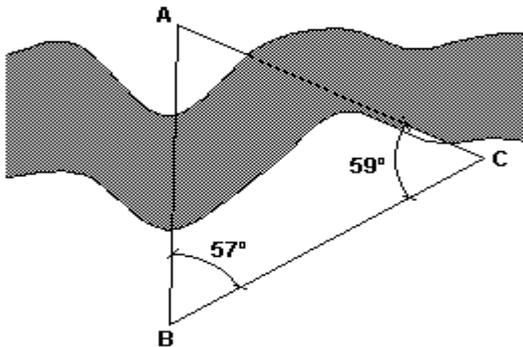
Aluno(a): _____

Data: 10/09/20148

Revisão

01. O do triângulo ABC e sabendo que o lado a mede 12, o lado b mede 10 e o ângulo formado por estes lados é 60° , qual é o valor do lado AB do triângulo?

02. Uma ponte deve ser construída sobre um rio, unindo os pontos A e B, como ilustrado na figura a seguir. Para calcular o comprimento AB, escolhe-se um ponto C, na mesma margem em que B está, e medem-se os ângulos $C\hat{B}A = 57^\circ$ e $A\hat{C}B = 59^\circ$. Sabendo que \overline{BC} mede 30m, indique, em metros, a distância \overline{AB} . (Dado: use as aproximações $\text{sen}(59^\circ) \approx 0,87$ e $\text{sen}(64^\circ) \approx 0,90$)



03. Na instalação das lâmpadas de uma praça de alimentação, a equipe necessitou calcular corretamente a distância entre duas delas, colocadas nos vértices B e C do triângulo, segundo a figura. Assim, a distância "d" é:

04. Um topógrafo pretende calcular o comprimento da ponte OD que passa sobre o Rio mostrado na figura abaixo. Para isto, toma como referência os pontos A, O e C, situados em uma das margens do rio. Com ponto de referência em A, calcula o ângulo $D\hat{A}C = 45^\circ$. Caminha 300 m até o ponto O e com ponto de referência no mesmo, calcula o ângulo $D\hat{O}C = 75^\circ$. Com estes dados, qual será o comprimento da ponte calculado pelo topógrafo?

05. Num programa de condicionamento físico um atleta corre sempre 500 metros a mais do que correu no dia anterior. Sabe-se que no segundo dia ele correu um quilômetro. Então, no décimo segundo dia, ele correrá:



06. Leia com atenção a história em quadrinhos.

OS BICHOS

Fred Wagner



O Globo, 16/03/2001

Considere que o leão da história tenha repetido o convite por várias semanas. Na primeira, convidou a Lana para sair 12 vezes; na segunda semana, convidou 18 vezes; na terceira, 24 vezes e assim sucessivamente, sempre aumentando em 6 unidades o número de convites feitos na semana anterior. Quantos convites ele fez na semana 10?

07. Um pai resolve depositar todos os meses uma certa quantia na caderneta de poupança de sua filha. Pretende começar com R\$10,00 e aumentar R\$5,00 por mês, ou seja, depositar R\$15,00 no segundo mês, R\$20,00 no terceiro mês e assim por diante. Após efetuar o décimo oitavo depósito, qual será a quantia total depositada?

08. Qual o vigésimo quinto termo da P.A. (2, 7, 12, ...)?

09. Interpolando-se 5 termos aritméticos entre os números 12, e 48 obtém-se uma progressão aritmética cujo termo central é?