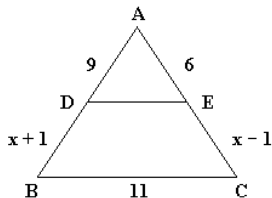


Justificar as respostas de todas as questões

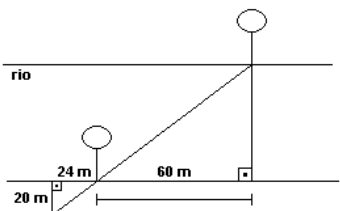
MATEMÁTICA – RENAN

01. No triângulo da figura a seguir, $DE \parallel BC$ nessas condições determine:

- a) a medida x
- b) o perímetro de ABC



02. Duas árvores situadas em cada um dos lados de um rio estão alinhadas, conforme a figura. Determine a largura do rio.



03. A sombra de uma pessoa que tem 1,80m de altura mede 60cm. No mesmo momento, a seu lado, a sombra projetada de um poste mede 2,00m. Se, mais tarde, a sombra do poste diminuiu 50cm, a sombra da pessoa passou a medir:

- a) 30 cm
- b) 45 cm
- c) 50 cm
- d) 80 cm
- e) 90 cm

04. Se em um triângulo os lados medem 9, 12 e 15cm, então a altura relativa ao maior lado mede:

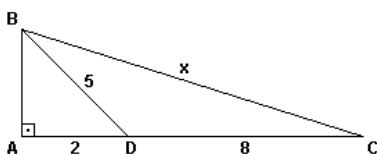
- a) 8,0 cm
- b) 7,2 cm
- c) 6,0 cm
- d) 5,6 cm
- e) 4,3 cm

05. Os catetos de um triângulo retângulo medem 24 e 18cm. Nessas condições determine:

- a) a medida "a" da hipotenusa
- b) a medida "h" da altura relativa à hipotenusa.
- c) as medidas "m" e "n" das projeções dos catetos sobre a hipotenusa.

06. Uma escada de 13,0m de comprimento encontra-se com a extremidade superior apoiada na parede vertical de um edifício e a parte inferior apoiada no piso horizontal desse mesmo edifício, a uma distância de 5,0m da parede. Se o topo da escada deslizar 1,0m para baixo, o valor que mais se aproxima de quanto a parte inferior escorregará é:

- a) 1,0m
- b) 1,5m
- c) 2,0m
- d) 2,6m



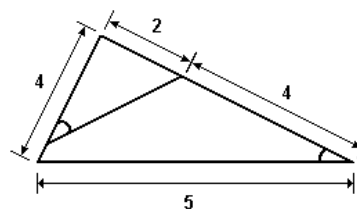
07. Na figura, o triângulo ABC é retângulo em \hat{A} . Sabendo-se que $AD = 2$, $CD = 8$ e $BD = 5$, a medida do lado BC é:

- a) 11
- b) 12
- c) 13
- d) 14

08. As bases de um trapézio isósceles medem 20 m e 36 m, e a soma das medidas dos lados não paralelos é 20 m. A medida da altura desse trapézio é:

- a) 6 m
- b) 3 m
- c) 8 m
- d) 4 m
- e) 10 m

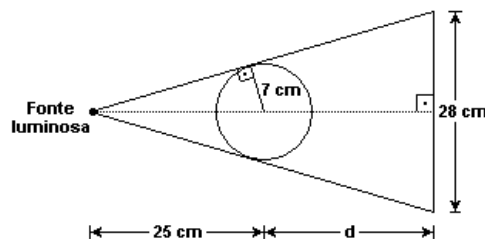
09. Observe os dois triângulos representados a seguir, onde os ângulos assinalados são congruentes. Determine o perímetro do menor triângulo.



10. Uma fonte luminosa a 25 cm do centro de uma esfera projeta sobre uma parede uma sombra circular de 28 cm de diâmetro, conforme figura a seguir.

Se o raio da esfera mede 7 cm, a distância (d) do centro da esfera até a parede, em cm, é

- a) 23
- b) 25
- c) 28
- d) 32
- e) 35



MATEMÁTICA – CHRISTIANO

01. Determine o conjunto solução da equação: $3.(x + 4) = -2.(x - 15)$, com $x \in \mathbb{R}$.

02. Resolva o sistema abaixo e determine o conjunto solução.

$$\begin{cases} 3x + y = 9 \\ 2x + 3y = 13 \end{cases}$$

03. Calcule o valor de x na equação: $\frac{2}{3} \cdot (x - 3) = 12$.

04. Ricardo comprou um pote de sorvete de chocolate e comeu $\frac{1}{4}$ dele. Beto, seu irmão, comeu $\frac{1}{3}$ do sobrou; e Daniel os 300 ml restantes, acabando com o pote. Qual o volume do pote de sorvete?

05. Um grupo de 50 pessoas fez um orçamento inicial para organizar uma festa, que seria dividido entre elas em cotas iguais. Verificou-se ao final que, para arcar com todas as

despesas, faltavam R\$ 510,00, e que 5 novas pessoas haviam ingressado no grupo. No acerto foi decidido que a despesa total seria dividida em partes iguais pelas 55 pessoas. Quem não havia ainda contribuído pagaria a sua parte, e cada uma das 50 pessoas do grupo inicial deveria contribuir com mais R\$ 7,00. De acordo com essas informações, qual foi o valor da cota calculada no acerto final para cada uma das 55 pessoas?

06. Um terreno mede 91 m^2 de área. Sabendo que seu comprimento é 6 metros maior que sua largura, quais são as medidas do comprimento e da largura desse terreno?

- a) 7 m e 14 m
- b) 6 m e 13 m
- c) 7 m e 13 m
- d) 7 m e - 13 m
- e) 7 m e 7 m

07. Descubra quais são os dois números em que o dobro do maior somado com o triplo do menor dá 16, e o maior deles somado com quántuplo do menor dá 1.

- a) 1 e - 11
- b) - 1 e - 11
- c) - 2 e - 11
- d) 2 e - 11
- e) - 2 e 11

08. O conjunto solução do sistema a seguir é:

$$\begin{cases} 5x + 2y = 70 \\ x + y = 20 \end{cases}$$

- a) $S = \{(12,8)\}$
- b) $S = \{(11,9)\}$
- c) $S = \{(8,12)\}$
- d) $S = \{(10,10)\}$
- e) $S = \{(12,12)\}$

09. Sabemos que uma equação de grau três possui até três raízes reais. A equação $x^3 - 5x^2 + 6x = 0$ possui

conjunto solução igual:

- a) $S = \{(0,2,3)\}$
- b) $S = \{(0,-2,3)\}$
- c) $S = \{(0,2,-3)\}$
- d) $S = \{(0,-2,-3)\}$
- e) $S = \{(0,-5,6)\}$

MATEMÁTICA – MARCELO

Fazer exercícios - Livro 1A - pág. 14 – exérc.09

pág. 23 – exérc.09

pág. 37 – exérc.08

pág. 42 – exérc.13

pág. 47 – exérc.19

pág. 49 – exérc. 22

pág. 51 – exérc.03

pág. 52 – exérc.07

pág. 169 – exérc.11

pág. 172 – exérc.02