**ESCOLA:**

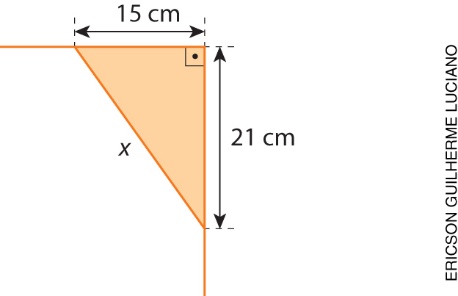
**NOME:**

**ANO E TURMA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ NÚMERO: \_\_\_\_\_\_\_ DATA:**

**PROFESSOR(A):**

Matemática – 9º ano – 3º bimestre

**1.** Para encomendar uma prateleira de canto, Pedro fez um esboço do que desejava e levou ao marceneiro. Observe o esboço.



De acordo com o esboço de Pedro, qual será aproximadamente a medida *x* da parte da frente dessa prateleira? Use uma calculadora.

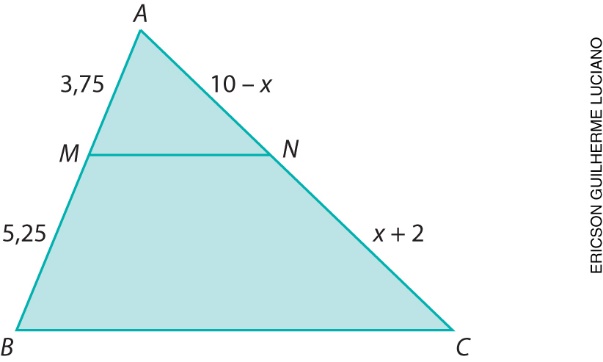
( ) a) 6 cm

( ) b) 8,49 cm

( ) c) 25,81 cm

( ) d) 36 cm

**2.** Sabendo que, na figura abaixo, o segmento é paralelo ao segmento , podemos afirmar que a medida *x* é igual a:



Use uma calculadora.

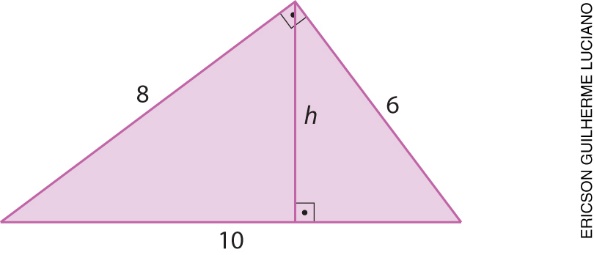
( ) a) 5,75

( ) b) 5

( ) c) 4,5

( ) d) 4

**3.** Observe a figura representada a seguir.



De acordo com essa figura, o valor da medida *h* é:

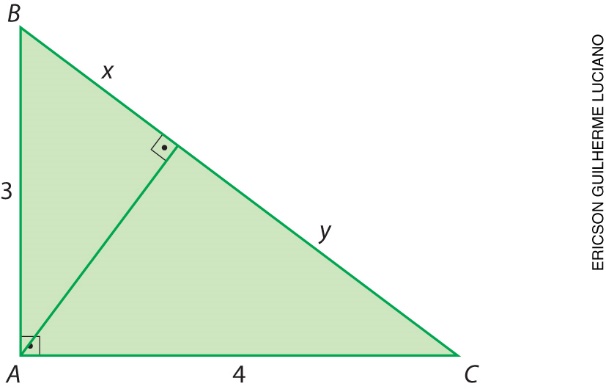
( ) a) 6

( ) b) 5,2

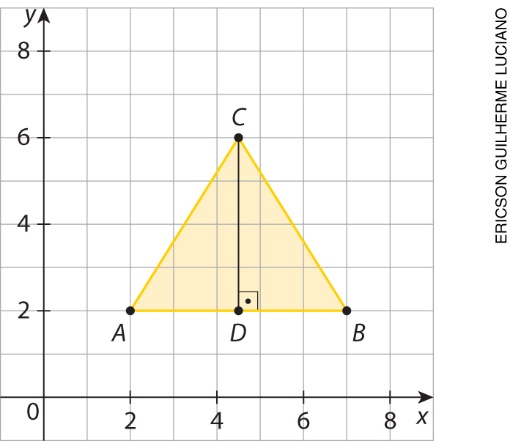
( ) c) 4,8

( ) d) 4

**4.** Calcule os valores de e na figura representada a seguir.



**5.** Observe o triângulo representado no plano cartesiano abaixo.



Sabendo que é o ponto médio do segmento e que cm, assinale a alternativa que indica a área do triângulo .

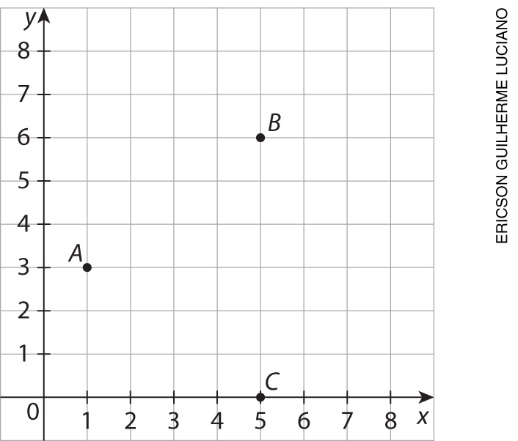
( ) a) 2,55 cm2

( ) b) 4 cm2

( ) c) 5,1 cm2

( ) d) 10,2 cm2

**6.** Observe os pontos e , representados no plano cartesiano abaixo, e faça o que se pede.



a) Escreva as coordenadas dos pontos e .

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

b) Represente no plano cartesiano o ponto médio *M* do segmento ; o ponto médio *N* do segmento ; e o ponto médio *P* do segmento .

c) Ligue os pontos , e com segmentos de reta, pinte a figura formada e calcule sua área.

**7.** Leia a adivinha matemática que Marcela propôs a João:

“Quatro vezes o quadrado de um número mais 16 é igual a esse número multiplicado por 16. Que número é esse?”

Agora, assinale a alternativa que apresenta a solução da adivinha.

( ) a) 8

( ) b) 6

( ) c) 4

( ) d) 2

**8.** Qual é o valor de para que a equação tenha duas raízes reais iguais?

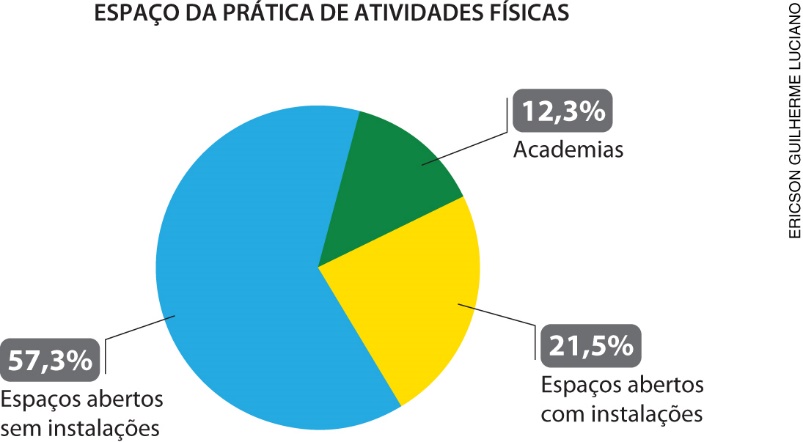
( ) a) 10

( ) b) 15

( ) c) 20

( ) d) 25

**9.** O Ministério do Esporte realizou uma pesquisa sobre o tipo de lugar mais utilizado pelas pessoas que praticam atividades físicas. O gráfico abaixo indica, em porcentagem, o espaço utilizado pelas pessoas para praticá-las. Observe.



Fonte: Ministério do Esporte. *A prática de esportes no Brasil*. Disponível em: <<http://www.esporte.gov.br/diesporte/2.html>>.  
Acesso em: 17 set. 2018.

Esse gráfico apresenta um erro que pode levar o leitor à interpretação equivocada dos dados. Que erro é esse?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

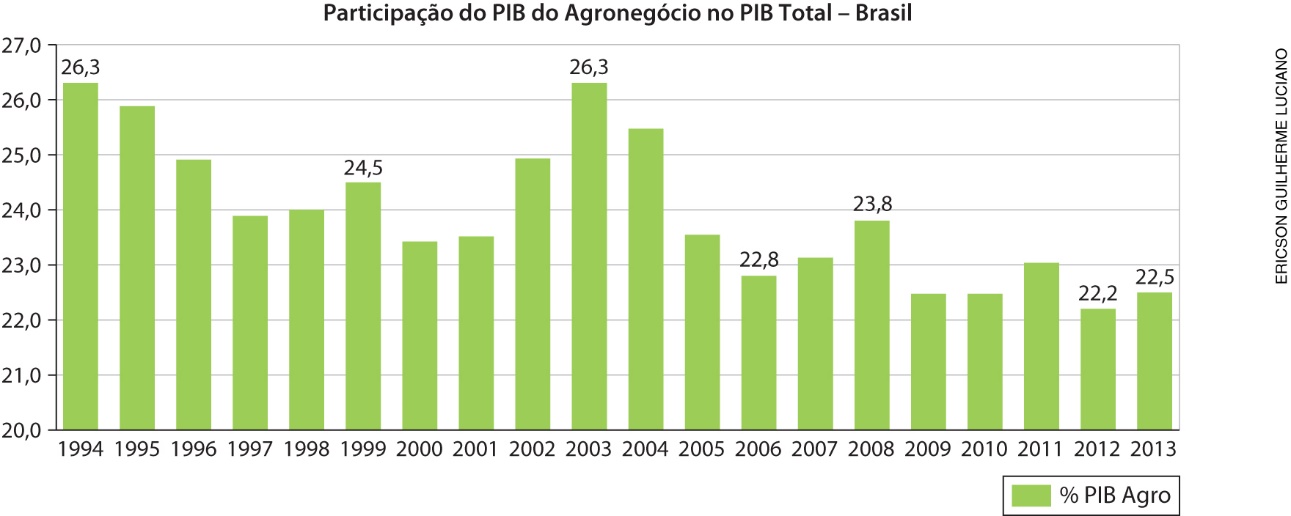
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**10.** Veja no gráfico abaixo a participação percentual do produto interno bruto (PIB) do agronegócio (produção e exportação de produtos agropecuários) no PIB total do Brasil no período de 1994 a 2013.



Fontes: Cepea (PIB Agro) e IBGE (PIB Total): elaboração Cepea

a) Com relação ao período de 1994 a 2013, qual foi a maior variação apresentada, em porcentagem, pela participação do PIB do agronegócio no PIB total brasileiro? Em que ano acorreu essa variação?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

b) Observe as escalas utilizadas nos eixos do gráfico. Existe algum erro na representação dessas escalas?  
Se existir, o que devemos fazer para corrigir a escala do gráfico apresentado? O equívoco na representação da escala prejudicou a interpretação do gráfico?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_