

Resolução atividade complementar MAT4_25GRM07

- 1) Laura perdeu um cadarço de seu par de tênis. Para poder comprar outro cadarço, Laura mediu o comprimento do que ainda possuía usando uma régua de 30cm. Ela percebeu que o cadarço possui 25cm a mais do que o dobro da medida da régua.

Laura encontrou o tamanho que precisava na loja, mas só vendiam o par que custava R\$ 3,00. Sabendo disso, responda o que se pede abaixo:

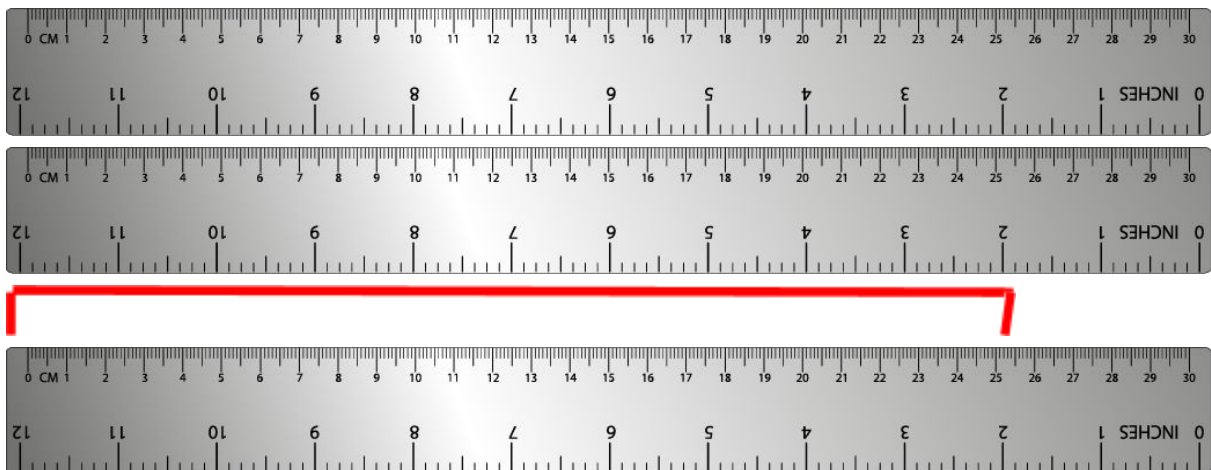
- 1) Qual é a medida do cadarço?
- 2) Laura comprou o par de cadarços, então, quanto custou cada cadarço deste par?

RESOLUÇÃO:

a- Uma régua possui 30 cm, então 2 régua possuem $60\text{cm} + 25\text{cm} = 85\text{ cm}$ de cadarço.

$$\begin{array}{r} 30 \quad 60 \\ +30 \quad +25 \\ \hline 60 \quad 85 \end{array}$$

Possibilidade de resolução com representação em desenho:



Resposta a:

O cadarço que Laura mediu possui 85 centímetros.

b- Considerando o par teremos que dividir o valor do cadarço em dois, (metade) então:

$$\begin{array}{r} 3 \div 2 \\ -2 \quad 1,50 \\ --- \\ 10 \\ - 10 \\ ----- \\ 00 \end{array}$$

Resposta b:

Cada cadarço deste par custou R\$ 1,50.

2) Luiza quer alongar o seu cabelo que possui 15cm de comprimento. Luiza escolheu 15 mechas que custaram R\$ 300,00 no comprimento de 40cm cada uma. Considerando a escolha de Luiza responda:

- a) O alongamento foi emendado nos 15cm de cabelo natural de Luiza. Qual é o comprimento de seu cabelo agora?**
- b) Quanto custou cada mecha de cabelo?**

RESOLUÇÃO:

2) a-O alongamento deve ser feito na parte mediana do cabelo, por isso foi emendado nos 15cm de cabelo natural de Luiza. Qual é o comprimento de seu cabelo agora?

Consideramos a medida do comprimento da mecha (40cm), mais os centímetro de cabelo onde foi aplicado o alongamento (15cm):

$$\begin{array}{r} 40 \\ +15 \\ ----- \\ 55 \end{array}$$

Resposta a:

O comprimento do cabelo de Luiza agora é de 55 centímetros.

b- Quanto custou cada mecha de cabelo?

O valor total foi de R\$ 300,00 que precisamos dividir pela quantia de mechas, no caso, 15.

$$300 \div 15$$

-300 20

000

Resposta b:

Cada mecha de cabelo custou R\$20,00.

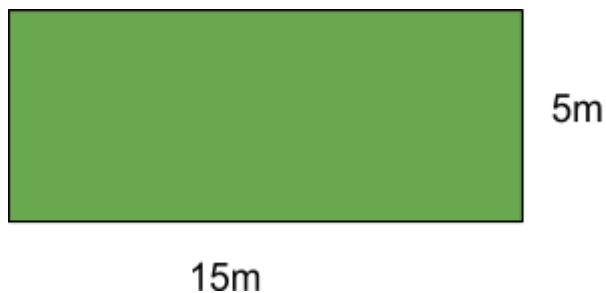
3) [Desafio] Para cercar um terreno retangular de 15m de comprimento por 5m de largura será necessário comprar arames lisos. A cerca deve ter quatro fios de arame espaçados para evitar a entrada de animais grandes. Responda:

- a) Quantos metros de fio de arame liso serão necessários?
- b) Se cada metro deste arame custa R\$ 3,00, qual será o custo desta cerca?
- c) O rolo com 25m de arame liso é vendido ao preço de R\$ 2,00 por metro. Faça os cálculos e descubra qual é a melhor opção: comprar rolos de 25m ou comprar metro por metro?

RESOLUÇÃO:

a- **Vamos nos orientar pela representação em desenho:**

Quantos metros de fio de arame liso serão necessários?



Somamos os lados:

15
+15
5
5

40

Como a cerca deve ter 4 fios, vamos multiplicar sua metragem por 4:

40
x 4

160

Resposta a:

Serão necessários 160m de arame liso.

b-Se cada metro deste arame custa R\$ 3,00, qual será o custo desta cerca?

Utilizamos a quantia de arame multiplicada pelo valor do metro deste arame:

$$\begin{array}{r} 160 \\ \times 3 \\ \hline 480 \end{array}$$

Resposta b:

O custo da cerca será de R\$ 480,00.

c- O rolo com 25m de arame liso é vendido ao preço de R\$ 2,00 por metro. Faça os cálculos e descubra qual é a melhor opção: comprar rolos de 25m ou comprar metro por metro?

Vejamos a quantia de rolos contendo 25m que seriam necessários:

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 7 \\ \hline 175 \end{array}$$

Com 7 rolos de 25m de arame liso, obteríamos 175 metros de arame. Como necessitamos de 160m sobriam 15m.

$$\begin{array}{r} 175 \\ -160 \\ \hline 015 \end{array}$$

Comparamos agora seu preço a R\$2,00:

$$\begin{array}{r} 175 \\ \times 2 \\ \hline 350 \end{array}$$

Resposta c:

A melhor opção é o rolo de arame liso, pois custaria apenas R\$ 350,00 para cercar o terreno, mesmo sobrando arame, ele poderia ser usada em alguma emergência.