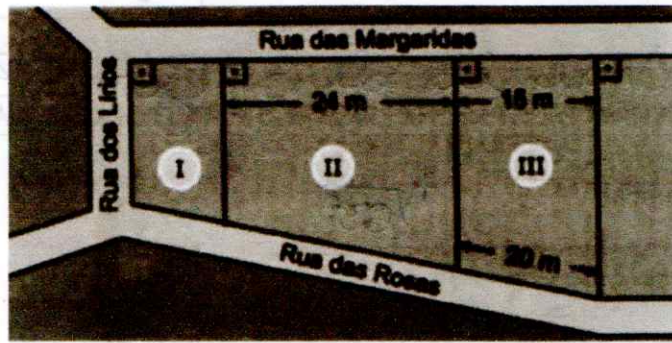


Questão 06. No desenho abaixo estão representados os terrenos I, II e III.



Quantos metros de comprimento deverá ter o muro que o proprietário do terreno II construirá para fechar o lado que faz frente com a Rua das Rosas?

- a) 30
- b) 31
- c) 32
- d) 33
- e) 34

$$24 \cdot x = 15 / 20$$

$$15x = 24 \cdot 20$$

$$15x = 480$$

$$x = 32$$

$$R = 32$$

$$\begin{array}{r} 24 \\ 20 \\ \hline 48 \\ 480 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 480 \overline{) 15} \\ 45 \\ \hline 30 \\ 30 \\ \hline 0 \end{array}$$

Questão 07. No triângulo ABC a seguir, o segmento DE é paralelo ao segmento BC. Determine o valor de x aplicando a proporcionalidade entre segmentos paralelos cortados por segmentos transversais.

$$2x \cdot (2x + 6) = (2x - 2) \cdot (2x + 9)$$

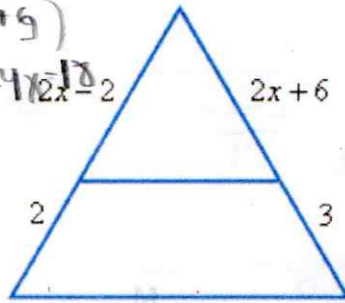
$$4x^2 + 12x = 4x^2 + 18x - 4x - 18$$

$$12x = 14 - 18$$

$$12x = -4$$

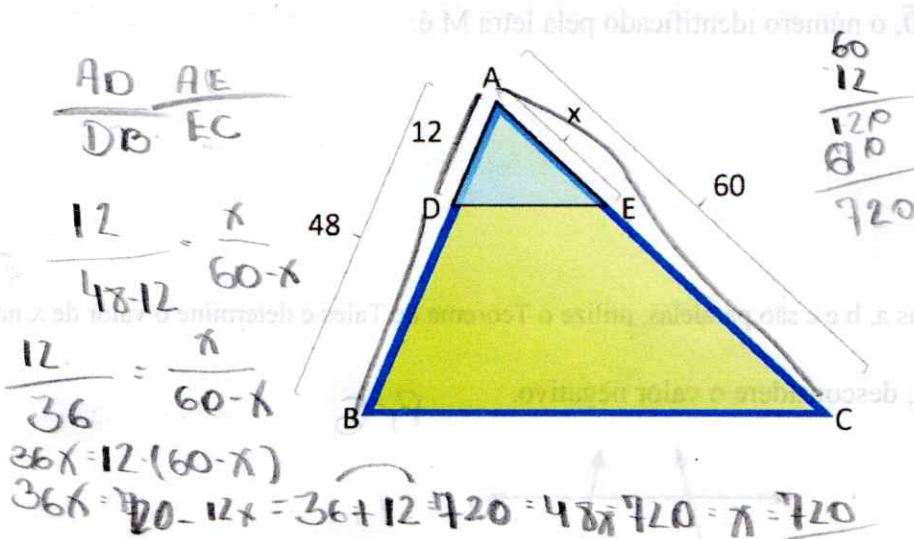
$$2x = -1$$

$$x = -0.5$$



$$R = 9$$

Questão 08. Um triângulo ADE foi projetado em cima do triângulo ABC, conforme a imagem a seguir:



$$\frac{AD}{DB} = \frac{AE}{EC}$$

$$\frac{12}{48-12} = \frac{x}{60-x}$$

$$\frac{12}{36} = \frac{x}{60-x}$$

$$36x = 12(60-x)$$

$$36x = 720 - 12x$$

$$48x = 720$$

$$x = 15$$

$$R = 15$$

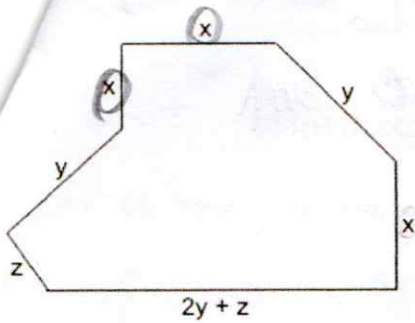
$$\begin{array}{r} 60 \\ 12 \\ \hline 120 \\ 80 \\ \hline 720 \end{array}$$

com base nos dados apresentados, o valor de x será igual a:

- a) 12
- b) 14
- c) 15
- d) 16
- e) 18

$$\begin{array}{r} 720 \overline{) 48} \\ 48 \\ \hline 240 \\ 240 \\ \hline 0 \end{array}$$

Questão 09. Analise a figura a seguir:



$$x + y + x + z + y + z + z + z + x$$

$$(x+x+x) + (y+z+y) + (z+z)$$

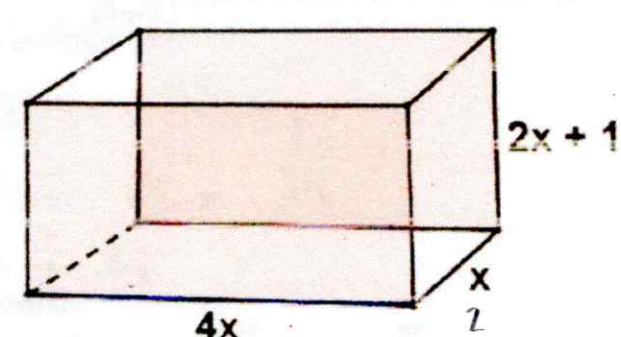
$$3x + 4y + 2z$$

Suponha que o terreno comprado por um proprietário tenha a forma da figura acima e suas medidas sejam representadas, em unidades de comprimento, pelas variáveis X, Y e Z. A expressão algébrica que representa o perímetro desse terreno é:

- a) $2x + 3y + z$
- b) $3x + 4y + 2z$
- c) $3x + 3y + z$
- d) $3x + 2y + 3z$
- e) $4x + 3y + 2z$

2x Ângulos internos = 180

Questão 10. Qual é o volume do paralelepípedo abaixo, sabendo que o valor de x é igual a 2:



- a) 40
- b) 60
- c) 80
- d) 100
- e) 120

$$4x \cdot x \cdot (2x+1)$$

$$4x^2 \cdot (2x+1) = 8x^3 + 4x^2$$

$$4x \cdot 2 \cdot (2x+1)$$

$$8x \cdot (2x+1) = 16x^2 + 8x$$

$$4x \cdot 2x + 1$$

$$8x^2 + 1$$

$$4x \cdot 2 \cdot 2x + 1$$

$$8x \cdot 8x^3 + 1$$

$$8x^3 + 1$$

$$8$$

$$64$$

$$8$$

$$16$$

$$8$$

$$84$$

$$8$$

$$512$$

$$12$$

gabarito

1. $\sqrt[7]{63^2}$ 10 D

2. D

3. B

4. D

5. 6

6. C

7. 9

8. 15

9. B