

Quiz 2 reponses SOL

May-19-20 1:25 PM

Quiz 2 equations

Nom _____ Per _____

1. Trouve la faute dans les solutions suivantes (et corrige-les !)

$$\frac{x-3}{4} - \frac{2x-5}{20} = 3 - \frac{x+3}{2}$$

$$5(x-3) - 2x-5 = 3 - 10(x+3)$$

$$5x-15 - (2x-5) = 3-10x-30$$

$$7x-20 = -10x-27$$

$$7 = -17x$$

$$x = -\frac{7}{17}$$

NON!

DEUX FAUTES!

Solution correcte :

$$\left(\frac{x-3}{4} - \frac{2x-5}{20} = 3 - \frac{x+3}{2} \right) \times 20$$

$$5(x-3) - (2x-5) = 3 \cdot 20 - 10(x+3)$$

$$5x - 15 - 2x + 5 = 60 - 10x - 30$$

$$3x = 40$$

$$x = \frac{40}{13}$$

$$\frac{3x-1}{-8} > -1 - 3(2-x)$$

$$3x-1 > 8 - 24(2-x)$$

$$3x-1 > 8 - 48 + 24x$$

$$3x-1 > -40 + 24x$$

$$39 > 21x$$

$$x < \frac{39}{21} \Rightarrow$$

$$x < \frac{13}{7}$$

$$\frac{13}{7}$$

TROIS FAUTES!

Solution correcte :

$$\left(\frac{3x-1}{-8} > -1 - 3(2-x) \right) x - 8$$

$$3x - 1 < 8 + 24(2 - x)$$

$$3x - 1 < 8 + 48 - 24x$$

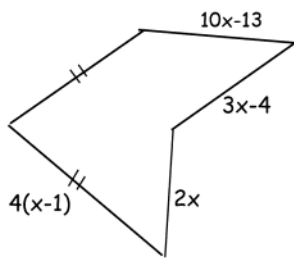
$$27x < 57$$

$$x < \frac{57}{27}$$

$$\leftarrow \frac{57}{27}$$

2. Résous le problème suivant à l'aide d'une équation :

Le périmètre de la figure suivante est de 21 cm. Quelle est la valeur de x ?



$$4(x-1) + 4(x-1) + 10x - 13 + 3x - 4 + 2x = 21$$

$$4x - 4 + 4x - 4 + 15x - 17 = 21$$

$$23x = 21 + 17 + 8$$

$$23x = 46 \Rightarrow \boxed{x = 2}$$

3. Résous le problème suivant à l'aide d'une inéquation :

Au Parc des Petits Hélicoptères, le billet d'entrée coûte 8 dollars, et chaque vol dans un hélicoptère coûte 5 dollars. Mallarmé a 63 pièces. Quel est le nombre maximal de vols qu'elle peut faire ?

x - n. de vols

$$5x + 8 \leq 63$$

$$5x \leq 55$$

$$\boxed{x \leq 11}$$

N. maximal de vols est 11