4. Résous ces équations à l'aide de la distributivité. Vérifie chaque solution.

a) $3(x + 5) = 36$

b) $4(p - 6) = 36$

c) $5(y + 2) = 25$

d) $10(a + 8) = 30$

c) $5(y+2)=25$

$5y+10=25$

$5y+\cancel{10-10}=25-10$

$\frac{\cancel{5}y}{\cancel{5}}=\frac{15}{5}$

$y=3$

5. Résous ces équations. Vérifie chaque solution.

a) $-2(a + 4) = 18$

b) $-3(r - 5) = -27$

c) $7(-y + 2) = 28$

d) $-6(c - 9) = -42$

c) $7(-y+2)=28$

$-7y + \cancel{14}^{-14} = 28^{-14}$

$\frac{-7y}{-7} = \frac{14}{-7}$

$y = -2$

$\frac{-y}{-1} = \frac{28}{-1}$

$y = -28$

$-6(c-9)=-42$

$-6c+54^{-54} = -42^{-54}$

$\frac{-6c}{-6} = \frac{-96}{-6}$

$c = 16$

6. Marc possède des cartes de hockey. Ses amis lui donnent 3 cartes supplémentaires. Si Marc double le nombre de cartes qu'il possède, il aura 20 cartes. Combien de cartes Marc avait-il au départ ?

a) Choisis une variable pour représenter le nombre de cartes que Marc avait au départ. Écris une équation qui représente ce problème.

b) Résous l'équation à l'aide de la distributivité.

c) Vérifie la solution. Explique ton raisonnement à l'aide de mots.

x c'est le nombre de cartes de hockey

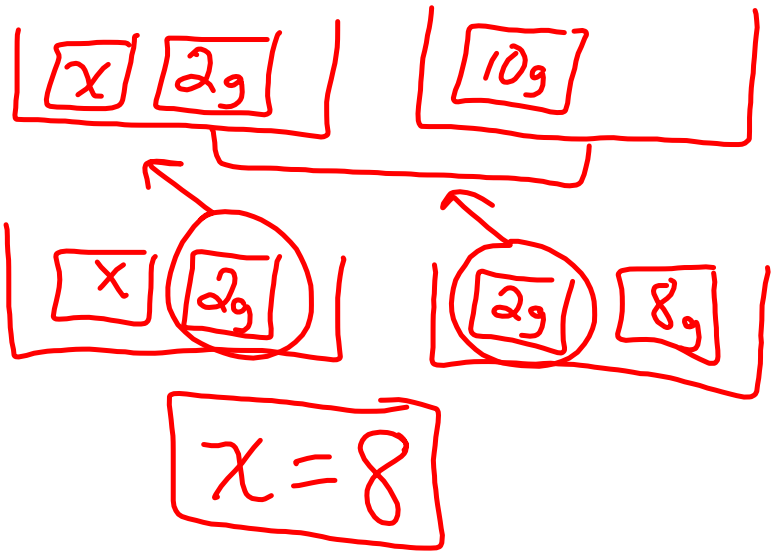
$$2(x+3)=20$$

$$2x+6=20$$
$$-6 \quad -6$$

$$\frac{2x}{2}=\frac{14}{2}$$

$$x=7$$

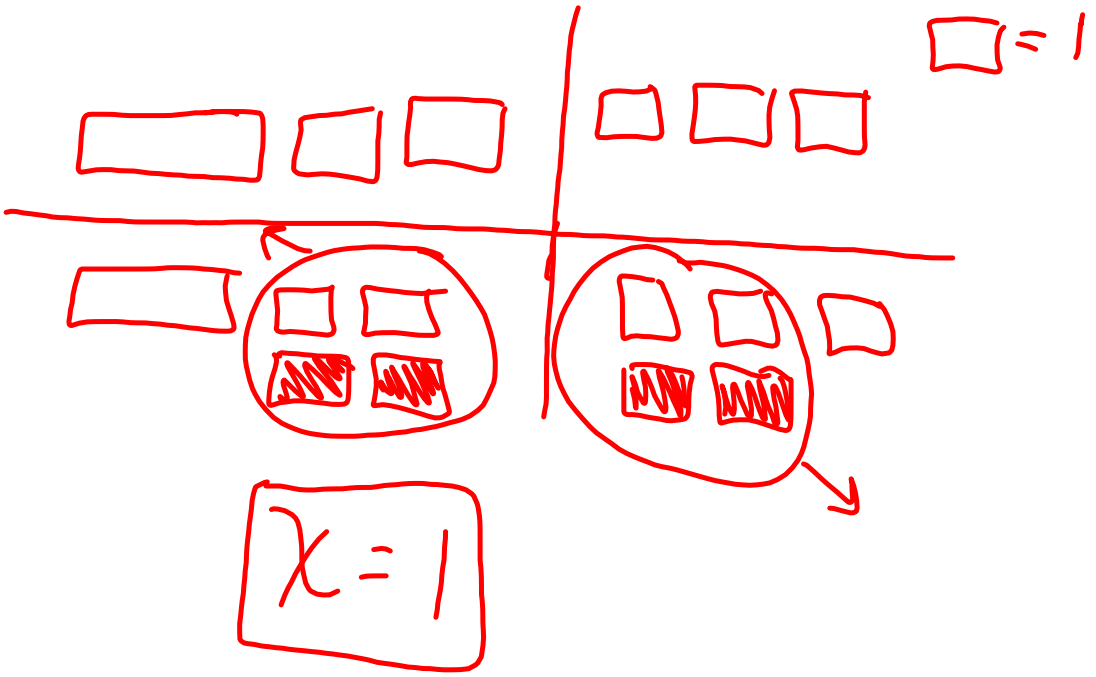
$$x + 2 = 10$$



$$\begin{array}{r} 10 \\ -\ 2 \\ \hline 8 \end{array}$$

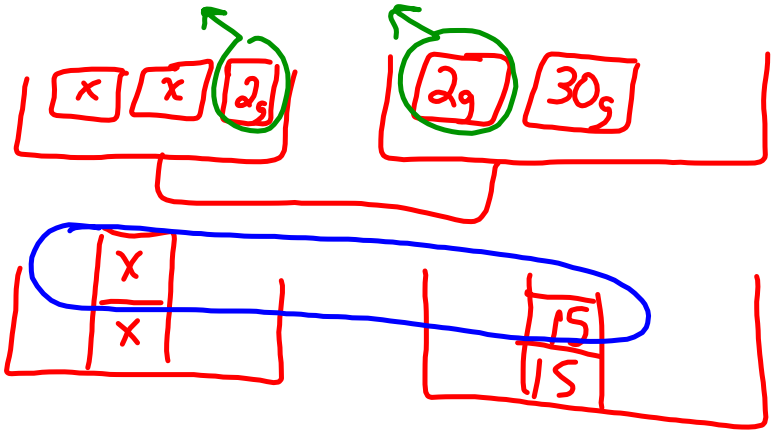
$$\boxed{x = 8}$$

$x + 2 = 3$



$\boxed{x = 1}$

$$2x + 2 = 32$$

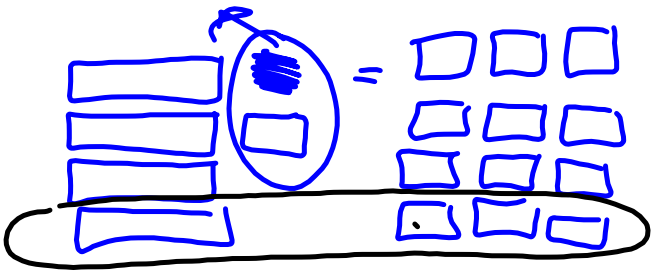


$$\begin{array}{r} 32 \\ -\ 2 \\ \hline 30 \end{array}$$

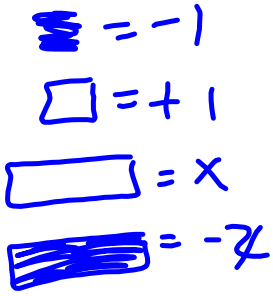
$30 \div 2 = 15$

$x = 15$

$4x - 1 = 11$



$\boxed{x = 3}$

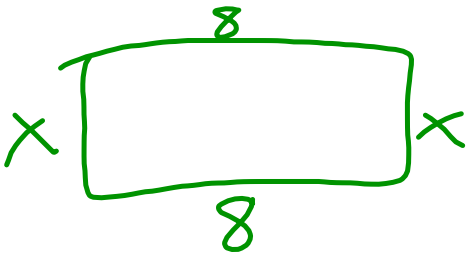


8. Le périmètre d'un rectangle est de 26 cm. Le rectangle a une longueur de 8 cm. Quelle est sa largeur ?

a) Écris une équation que tu peux résoudre à l'aide de la distributivité.

b) Résous l'équation.

c) Vérifie la solution.



$2(x+8)=26$

$2(8)+2x=26$

$16^{-16}+2x=26^{-16}$

$\frac{2x}{2}=\frac{10}{2}$

$x=5$

9. **Objectif d'évaluation** Le prix d'un t-shirt souvenir a été réduit de 5 $. Jacques a acheté 6 t-shirts pour ses amis. Le coût total des t-shirts, avant les taxes, était de 90 $. Quel était le prix d'un t-shirt avant la réduction ?

a) Écris une équation qui représente ce problème.

b) Résous l'équation.

c) Vérifie la solution. Explique comment tu sais qu'elle est exacte.

P c'est le prix du T-shirt

$6(P-5) = 90$

$6p - 30 \overset{+30}{=} 90 \overset{+30}{}$

$\frac{6p}{6} = \frac{120}{6}$

$p = 20$

10. Carl et 7 amis sont allés à la foire Westerner Days de Red Deer. Le prix d'entrée était de 6 $ par personne. Chacun a acheté un billet qui permet l'accès illimité aux manèges. Carl et ses amis ont payé un total de 264 $ pour l'entrée à la foire et l'accès aux manèges. Quel était le prix d'un billet d'accès aux manèges ?

a) Écris une équation qui représente ce problème.

b) Résous l'équation.

c) Vérifie la solution.

x c'est le prix aux ménages

$8(x+6) = 264$

$8x + 48 = 264$ -48 -48

$\frac{8x}{8} = \frac{216}{8}$

$\boxed{x = 27}$