



Préparation à l'interrogation : Equation

Ce que je dois savoir ...	Oui	Non
2 -> Résoudre une équation du 1 ^{er} degré. Résolution du type : $x \pm a = b$ (Ex n°1) $ax = b$ (Ex n°2) $ax \pm b = c$ (Ex n°3) $ax \pm b = cx \pm d$ (Ex n°4)		
3 -> Résoudre un problème à l'aide d'une équation. (Ex n°5)		
Commentaire :		

Exercice n°1 : Résoudre les équations suivantes.

$$3 + x = 23$$

$$-15 + x = -20$$

Besoin d'aide pour résoudre une équation
 $a \pm x = b$? Scannez le QR Code.
 Ou cliquez sur le lien suivant :
<https://youtu.be/3t7ViRtC3ole>



Exercice n°2 : Résoudre les équations suivantes.

$$7x = 14$$

$$-8x = -24$$

Besoin d'aide pour résoudre une équation
 $ax = b$? Scannez le QR Code.
 Ou cliquez sur le lien suivant :
<https://youtu.be/a28Cj86-sBM>



Exercice n°3 : Résoudre les équations suivantes.

$$7x - 8 = 3$$

$$5x - 3 = -9$$

Besoin d'aide pour résoudre une équation
 $ax \pm b = c$? Scannez le QR Code.
 Ou cliquez sur le lien suivant :
<https://youtu.be/5b2yQ4Q9W0g>



Exercice n°4 : Résoudre les équations suivantes.

$$5x + 4 = 3x + 12$$

$$9x - 4 = 5x - 6$$



Besoin d'aide pour résoudre une équation
 $ax \pm b = cx \pm d$? Scannez le QR Code.
 Ou cliquez sur le lien suivant :
<https://youtu.be/EZccQNrXJWg>



Exercice n°5 : Justine doit résoudre le problème suivant.

Un sac de billes contient 15 billes vertes et 23 billes rouges.

Ce sac collection pèse 226 gr.

Sachant qu'une bille rouge pèse 5,2 gr de plus qu'une bille verte, quelle est la masse d'une bille verte ?



- 1) En choisissant comme inconnue la masse d'une bille verte, notée x , exprimer la masse d'une bille rouge.
- 2) Traduire les données du problème par une équation.
- 3) Résoudre l'équation.
- 4) Vérifier la solution trouvée puis conclure.



Préparation à l'interrogation : Equation

Correction

Exercice n°1 : Résoudre les équations suivantes.

$$\begin{array}{l} 3 + x = 23 \\ -3 \quad \quad \quad -3 \\ \hline x = 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} -15 + x = -20 \\ +15 \quad \quad \quad +15 \\ \hline x = -5 \end{array}$$

Exercice n°2 : Résoudre les équations suivantes.

$$\begin{array}{l} 7x = 14 \\ \div 7 \quad \quad \quad \div 7 \\ \hline x = 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} -8x = -24 \\ \div (-8) \quad \quad \quad \div (-8) \\ \hline x = 3 \end{array}$$

Exercice n°3 : Résoudre les équations suivantes.

$$\begin{array}{l} 7x - 8 = 3 \\ +8 \quad \quad \quad +8 \\ \hline 7x = 11 \\ \div 7 \quad \quad \quad \div 7 \\ \hline x = \frac{11}{7} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 5x - 3 = -9 \\ +3 \quad \quad \quad +3 \\ \hline 5x = -6 \\ \div 5 \quad \quad \quad \div 5 \\ \hline x = -1,2 \end{array}$$

Exercice n°4 : Résoudre les équations suivantes.

$$\begin{array}{l} 5x + 4 = 3x + 12 \\ -3x \quad \quad \quad -3x \\ \hline 2x + 4 = 12 \\ -4 \quad \quad \quad -4 \\ \hline 2x = 8 \\ \div 2 \quad \quad \quad \div 2 \\ \hline x = 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 9x - 4 = 5x - 6 \\ -5x \quad \quad \quad -5x \\ \hline 4x - 4 = -6 \\ +4 \quad \quad \quad +4 \\ \hline 4x = -2 \\ \div 4 \quad \quad \quad \div 4 \\ \hline x = -0,5 \end{array}$$

Exercice n°5 : Justine doit résoudre le problème suivant.

Un sac de billes contient 15 billes vertes et 23 billes rouges.

Ce sac pèse 226 gr.

Sachant qu'une bille rouge pèse 5,2 gr de plus qu'une bille verte, quelle est la masse d'une bille verte ?



1) En choisissant comme inconnue la masse d'une bille verte, notée x , exprimer la masse d'une bille rouge.

$$\text{Masse d'une bille rouge} = x + 5,2$$

2) Traduire les données du problème par une équation.

$$15x + 23(x + 5,2) = 226$$

3) Résoudre l'équation.

$$15x + 23(x + 5,2) = 226$$

$$15x + 23x + 119,6 = 226$$

$$38x + 119,6 = 226$$

$$38x = 106,4$$

$$x = 2,8$$

4) Vérifier la solution trouvée puis conclure.

$$15 \times 2,8 + 23 \times 8 = 42 + 184 = 226.$$

La solution que nous avons trouvée est bien la bonne puisqu'on retrouve bien la masse du sac de 226 gr.

On peut donc en conclure qu'une bille verte pèse 2,8 gr.