

RESOLUTION D'EQUATIONS –

Quand on résout une équation, **on veut se ramener à $x = \dots\dots$ ou $\dots\dots = x$**

1. Ecrire les étapes manquantes de la résolution des équations suivantes :

	Equation à résoudre	Résolution	Solution à obtenir
1.1.	$x + 3 = 5$	$x + 3 - 3 = 5 - 3$ $x = 2$	$x = 2$
1.2.	$4 + x = 12$	$4 - 4 + x = 12 - 4$ $x = 8$	$x = 8$
1.3	$8 = x - 3$	$8 + 3 = x - 3 + 3$ $11 = x$	$x = 11$
1.4	$x - 2 = 10$	$x - 2 + 2 = 10 + 2$ $x = 12$	$x = 12$
1.5.	$x - 5 = -12$	$x - 5 + 5 = -12 + 5$ $x = -7$	$x = -7$
1.6.	$2x = 16$	$2x/2 = 16/2$ $x = 8$	$x = 8$
1.7	$5x = 15$	$5x/5 = 15/5$ $x = 3$	$x = 3$
1.8	$-3x = 9$	$-3x/-3 = 9/-3$ $x = -3$	$x = -3$
1.9	$-2x = -10$	$-2x/-2 = -10/-2$ $x = 5$	$x = 5$
1.10	$\frac{x}{3} = 4$	$\frac{3 \times x}{3} = 4 \times 3$ $x = 12$	$x = 12$

$$\begin{aligned}
 8 + 11 + 10 + 9 + 2x &= 50 \\
 38 + 2x &= 50 \\
 2x &= 50 - 38 \\
 2x &= 12 \\
 x &= \frac{12}{2} \\
 x &= 6
 \end{aligned}$$

On simplifie l'équation si possible
On retranche 38 de chaque côté
On simplifie à nouveau
On divise par 2 de chaque côté
C'est gagné, on a trouvé x

2. Ecrire

les étapes manquantes de la résolution des équations suivantes :

2.1.	$2x + 1 = 3$ $2x + 1 - 1 = 3 - 1$ $2x/2 = 2/2$ $x = 1$	2.4.	$-3x + 1 = 10$ $-3x + 1 - 1 = 10 - 1$ $-3x = 9$ $-3x/-3 = 9/-3$ $x = -3$
x=1		x=-3	
2.2.	$5x - 16 = -1$ $5x - 16 + 16 = -1 + 16$ $5x = 15$ $5x/5 = 15/5$ $x = 3$	2.5.	$-4x + 1 = -7$ $-4x + 1 - 1 = -7 - 1$ $-4x = -8$ $-4x/-4 = -8/-4$ $x = 2$
x=3		x=2	
2.3	$\frac{x}{4} - 1 = 3$ $\frac{x}{4} - 1 + 1 = 3 + 1$ $\frac{x}{4} = 4$ $\frac{4 \times x}{4} = 4 \times 4$	2.6.	$14 = 3x - 2$ $14 + 2 = 3x - 2 + 2$ $16 = 3x$ $16/3 = 3x/3$ $x = 16/3$
x=1 x=16		x=16/3	