

Passé à l'action

1. Mani a écrit les équations suivantes. Dans chaque groupe, lesquelles sont équivalentes? Explique.

a) $x + 1 = 6$

$2x + 2 = 12$

$2x + 1 = 12$

c) $\frac{x}{3} - \frac{5}{3} = \frac{1}{3}$

$\frac{x-5}{3} = \frac{1}{3}$

$x - 5 = 1$

e) $6x - 4 = 8$

$-6x + 4 = -8$

$\frac{3x}{2} - 1 = 2$

g) $\frac{x+3}{2} = 2$

$x + 5 = 6$

$x + 3 = 4$

b) $x - 4 = 10$

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

$\frac{x}{2} - 2 = 5$

d) $2x + 1 = 4$

$6x + 3 = 12$

$3(2x + 1) = 12$

f) $\frac{x}{2} + 1 = 4$

$x + 2 = 8$

$\frac{x}{4} + \frac{1}{2} = 1$

h) $\frac{x+3}{4} = 2$

$x + 3 = 8$

$x + 1 = 6$

4. a) Remplis le tableau. Ensuite, trouve une équation pour représenter la relation entre la quantité de pluie, p , et la quantité de neige, n .

Neige (cm)	1,0	2,0	5,0	10,0	15,0	20,0
Pluie (cm)	0,1	0,2	0,5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

b) Donne deux équations équivalentes pour représenter la relation entre la pluie et la neige.

5. a) Remplis le tableau. Ensuite, trouve une équation qui représente la relation entre le nombre de transporteurs d'automobiles, t , et le nombre d'automobiles transportées, a .

Nombre de transporteurs t	Nombre d'automobiles a
7	56
12	96
20	160
25	<input type="checkbox"/>
30	<input type="checkbox"/>

b) Donne deux équations équivalentes pour représenter la relation entre le nombre d'automobiles et le nombre de transporteurs.

6. Ces équations représentent le prix en dollars, P , d'une grande pizza dans deux pizzerias différentes. $P_1 = 7,85 \$ + 0,70 \g et $P_2 = 6,95 \$ + 0,88 \g , où g représente le nombre de garnitures.

a) Ces équations sont-elles équivalentes?

b) Trouve deux équations équivalentes pour chaque pizzeria.

c) En supposant et en vérifiant, détermine quel nombre de garnitures rend les prix des pizzas égaux.

Dans ton journal

Décris deux méthodes pour déterminer si des équations sont équivalentes.

Explique-les.

2. Explique la relation entre $\frac{x}{2} + \frac{3}{5} = 4$, $\frac{3x}{2} + \frac{9}{5} = 12$ et $5x + 6 = 40$.

3. Travaillez en groupes.

- Écrivez individuellement une équation.
- Passez votre équation à un autre membre du groupe, qui devra trouver deux équations équivalentes.
- Vérifiez mutuellement vos équations.
- Mettez vos cartes ensemble. Jouez à Concentration en cherchant trois cartes équivalentes.