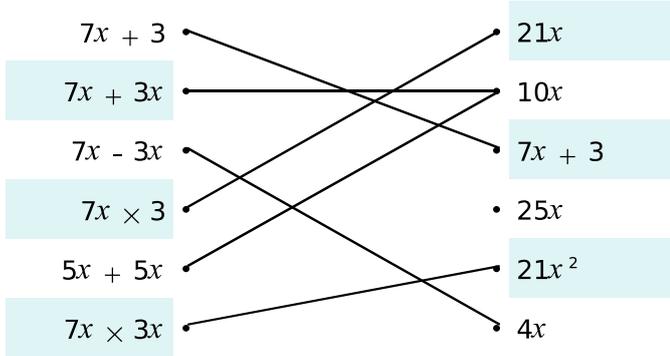


N6 Fiche 3 : réduire une expression littérale (1)

1 Réduis l'expression quand c'est possible.

- | | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| a. $4 + 5x = 4 + 5x$ | e. $4x \times 5x = 20x^2$ |
| b. $4 \times 5x = 20x$ | f. $4 - 5x = 4 - 5x$ |
| c. $4x \times 5 = 20x$ | g. $4x - 5x = -x$ |
| d. $4x + 5x = 9x$ | h. $0 \times 5x = 0$ |

2 Relie chaque expression à sa forme réduite.



3 Réduire des écritures littérales

a. Réduis en indiquant les différentes étapes.

$$A = 3a + 9a = (3 + 9) \times a = 12a$$

$$B = 17b + 3b = (17 + 3) \times b = 20b$$

$$C = 7c - 13c = (7 - 13) \times c = -6c$$

$$D = 45d - 22d = (45 - 22) \times d = 23d$$

b. Réduis et donne le résultat simplifié.

$$E = 15a + 24a = 39a$$

$$F = 48b + 12b = 60b$$

$$G = 67c - 61c = 6c$$

$$H = -8d - 25d = -33d$$

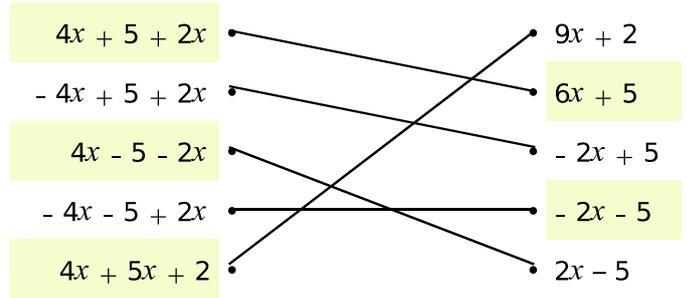
4 Réduis chaque expression.

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| a. $7x + 3x = 10x$ | e. $2x + 5,5x = 7,5x$ |
| b. $-7x + 3x = -4x$ | f. $-2x - 5,5x = -7,5x$ |
| c. $7x - 3x = 4x$ | g. $-2x + 5,5x = 3,5x$ |
| d. $-7x - 3x = -10x$ | h. $2x - 5,5x = -3,5x$ |

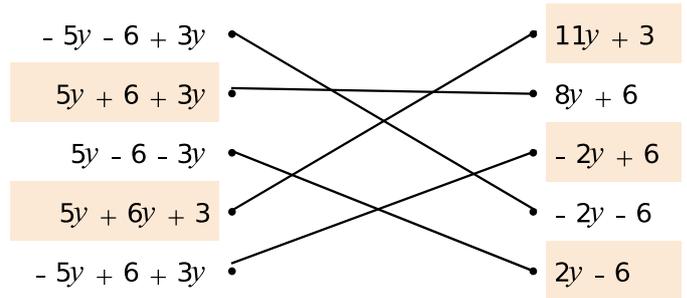
5 Même énoncé qu'à l'exercice précédent.

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| a. $9y^2 + 4y^2 = 13y^2$ | e. $5y^2 - 7y^2 = -2y^2$ |
| b. $-8y - y = -9y$ | f. $-2y - 8y = -10y$ |
| c. $y^2 - 6y^2 = -5y^2$ | g. $3y^2 + 9y^2 = 12y^2$ |
| d. $10y - 3y = 7y$ | h. $6y - 5y = y$ |

6 Associe les expressions égales.



7 Même énoncé qu'à l'exercice précédent.



8 Réduis chaque expression.

- a.** $13x - x + 7 = 12x + 7$
- b.** $8x + 15 - 11x = -3x + 15$
- c.** $12 - 6x + 4 = -6x + 16$
- d.** $9 - 3x + x^2 + 6x = x^2 + 3x + 9$
- e.** $5x - 10x^2 + 2x^2 - 12 = -8x^2 + 5x - 12$

9 Même énoncé qu'à l'exercice précédent.

- a.** $12y - y + 2 = 11y + 2$
- b.** $7y + 4 - 13y = -6y + 4$
- c.** $10 - 8y + 3 = -8y + 13$
- d.** $9 - y + y^2 + 5y = y^2 + 4y + 9$
- e.** $3y^2 - 6y + 2y^2 - 7 = 5y^2 - 6y - 7$

10 Souligne d'une même couleur les termes qui peuvent être regroupés, puis réduis.

$$J = 8x + 10x + 4 + 9 = 18x + 13$$

$$K = 5y + 2 + 3y + 7 = 8y + 9$$

$$L = 11z - 12 + 5z + 6 = 16z - 6$$

$$M = -3 - 4x - x + 10 = -5x + 7$$

$$N = -6y - 11 + 8y + 7 = 2y - 4$$

$$P = 15 + z - 2z + 9 = -z + 24$$