

Leçon 5.4 : Soustraire des polynômes

1. Modélise chaque différence à l'aide de carreaux algébriques. Dessine tes modèles. Note tes réponses de façon symbolique.

a) $(4x + 2) - (2x + 1)$

b) $(4x + 2) - (-2x + 1)$

c) $(4x + 2) - (2x - 1)$

d) $(4x + 2) - (-2x - 1)$

2. Modélise chaque différence à l'aide de carreaux algébriques. Dessine tes modèles. Note tes réponses de façon symbolique.

a) $(2s^2 + 3s + 6) - (s^2 + s + 2)$

b) $(2s^2 + 3s - 6) - (s^2 + s - 2)$

c) $(-2s^2 + 3s + 6) - (-s^2 + s + 2)$

d) $(2s^2 - 3s + 6) - (s^2 - s + 2)$

3. Effectue les soustractions suivantes. Applique des stratégies de ton choix. Vérifie tes réponses en effectuant des additions.

a) $(2x + 3) - (5x + 4)$

b) $(4 - 8w) - (7w + 1)$

c) $(x^2 + 2x - 4) - (4x^2 + 2x - 2)$

d) $(-9z^2 - z - 2) - (3z^2 - z - 3)$

4. Un élève a effectué cette soustraction

$$(3y^2 + 5y + 2) - (4y^2 + 3y + 2) \text{ ainsi :}$$

$$= 3y^2 - 5y - 2 - 4y^2 - 3y - 2$$

$$= 3y^2 - 4y^2 - 5y - 3y - 2 - 2$$

$$= -y^2 - 8y - 4$$

a) Explique pourquoi sa solution est erronée.

b) Quelle est la bonne réponse ? Montre ton travail.

5. La différence entre deux polynômes est $(5x + 3)$. L'un d'eux est $(4x + 1 - 3x^2)$. Quel est l'autre ? Explique comment tu as obtenu la réponse.

6. Effectue les soustractions suivantes.

a) $(mn - 5m - 7) - (-6n + 2m + 1)$

b) $(2a + 3b - 3a^2 + b^2) - (-a^2 + 8b^2 + 3a - b)$

c) $(xy - x - 5y + 4y^2) - (6y^2 + 9y - xy)$