## La produit des polynômes

1. Développe et simplifie chaque expression.

a) 
$$3a^2b^3(5a^3b^5c^2)$$

b) 
$$(r-2)(r+9)$$

c) 
$$(y-3)(y+7)$$

d) 
$$(11+f)(6-f)$$

e) 
$$2(2x-3y)(4x+7y)$$

f) 
$$(2x + 9)(3x - 2)$$

g) 
$$(3x + 4)^2$$

h) 
$$(2x - 5)^2$$

i) 
$$x + 2(x^2 - 3x + 2)$$

j) 
$$5 - 4y(6 + 4y - 2y^2)$$

k) 
$$(5x + 1)(4x + 2) + 2(x - 5)(2x - 1)$$

1) 
$$(6x-2)(4x+2)-(x+7)^2$$

2. Identifie et corrige toutes erreur(s) dans cette multiplication. Réécrit la bonne solution.

$$(3g^{2}+4g-2)(-g^{2}-g+4)$$

$$=-3g^{4}-3g^{3}+12g^{2}-4g^{3}+4g^{2}+8g+2g^{2}+2g+8$$

$$=-3g^{4}+5g^{3}+6g^{2}+10g+8$$

3. Détermine l'aire du rectangle.

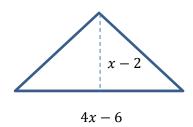
L'aire d'un rectangle:  $A = (longueur) \times (largeur)$ 



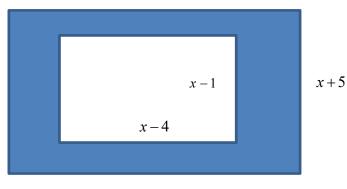
$$x + 5$$

4. Determine l'aire du triangle.

L'aire d'un triangle:  $A = \frac{1}{2}(base) \times (hauteur)$ 



5. Chaque figure est un rectangle. Écris un polynôme pour représenter l'aire de la région ombrée.



2x + 7