Développements

1 Séance 3 — Développer et réduire, quand il y a des signes

Exercice — Développer et réduire

a. $(x-2)(x+5)$ c. $(x-4)(x-6)$ e. $(3x+2)(2x-5)$ 4)

b. $(x+3)(x-7)$ d. $(2x-3)(5x+7)$ f. $(-2x+1)(x-$

a. $x^2+5x-2x-10=x^2+3x-10$

b. $x^2-7x+3x-21=x^2-4x-21$

c. $x^2-6x-4x+24=x^2-10x+24$

d. $10x^2+14x-15x-21=10x^2-x-21$

e. $6x^2-15x+4x-10=6x^2-11x-10$

f. $-2x^2+8x+x-4=-2x^2+9x-4$

Exercice — Développer, puis vérifier

Développe et réduis, puis vérifie ton résultat en remplaçant x par 2 dans l'expression de départ et dans ton résultat.

a. $(x-1)(x+6)$

b. $(3x-2)(x-5)$

a. $x^2+6x-x-6=x^2+5x-6$. Contrôle : $(2-1)(2+6)=8$ et $4+10-6=8$.

b. $3x^2-15x-2x+10=3x^2-17x+10$. Contrôle : $(6-2)(2-5)=4\times(-3)=-12$ et $12-34+10=-12$.

Exercice — Plusieurs opérations

Développe et réduis.

a. $(x+2)(x+3)-x^2$

b. $(x-1)(x+4)+2(x+3)$

c. $(2x+1)(x-3)-2x(x+1)$

a. $x^2+5x+6-x^2=5x+6$.

b. $x^2+3x-4+2x+6=x^2+5x+2$.

c. $(2x^2-5x-3)-(2x^2+2x)=2x^2-5x-3-2x^2-2x=-7x-3$.