

**révisions pour évaluation n°1**

**Exercice 1**

Développer  $A = (-2x + 4)(5x - 3)$

$$A = -10x^2 + 6x + 20x - 12$$

$$= -10x^2 + 26x - 12$$

**Exercice 2**

Factoriser  $B = (2x + 5)(x - 8) + (2x + 5)(3x + 1)$

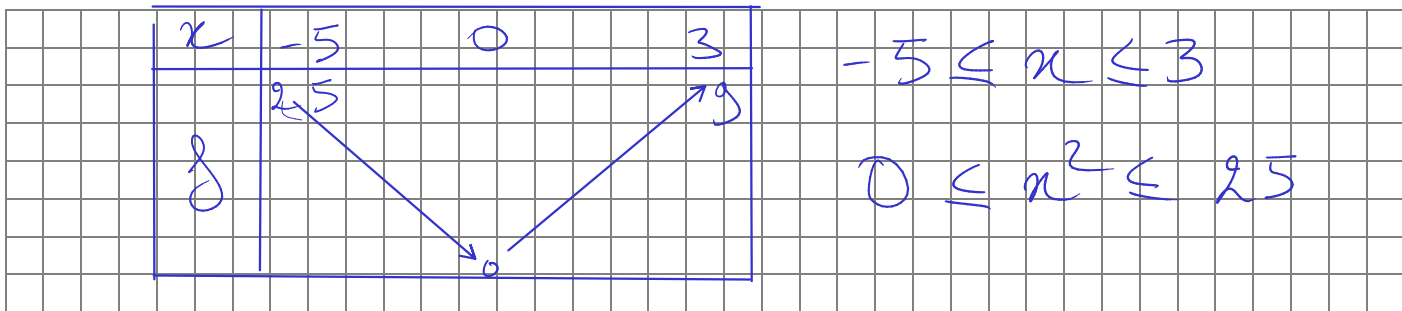
$$B = (2x + 5) [(x - 8) + (3x + 1)]$$

$$= (2x + 5) [x - 8 + 3x + 1]$$

$$= (2x + 5)(4x - 7)$$

**Exercice 3**

Dresser le tableau de variation de la fonction  $f$  définie par  $f(x) = x^2$  sur  $[-5; 3]$ . En déduire un encadrement de  $x^2$  quand  $-5 \leq x \leq 3$ .



**Exercice 4**

Écrire  $\frac{3}{\sqrt{5}}$  sans racine carrée au dénominateur.

$$\frac{3 \times \sqrt{5}}{\sqrt{5} \times \sqrt{5}} = \frac{3\sqrt{5}}{5}$$

**Exercice 5**

Écrire  $\frac{1}{2 - \sqrt{5}}$  sans racine carrée au dénominateur.

$$\frac{1 \times (2 + \sqrt{5})}{(2 - \sqrt{5}) \times (2 + \sqrt{5})} = \frac{2 + \sqrt{5}}{2^2 - \sqrt{5}^2} = \frac{2 + \sqrt{5}}{4 - 5}$$

**Exercice 6**

Écrire  $\frac{5}{\sqrt{2} - \sqrt{3}}$  sans racine carrée au dénominateur.

$$\frac{5(\sqrt{2} + \sqrt{3})}{(\sqrt{2} - \sqrt{3})(\sqrt{2} + \sqrt{3})} = \frac{5\sqrt{2} + 5\sqrt{3}}{2 - 3} = -5\sqrt{2} - 5\sqrt{3}$$

Exercice 2837

$$\frac{1}{\sqrt{2} + \sqrt{3} + \sqrt{5}}$$

