

ÉNONCÉ**Exercice 1**

Effectuer les calculs suivants :

- | | | |
|-------------|-------------|--------------|
| . A = 4 × 6 | . E = 7 × 8 | . I = 8 × 6 |
| . B = 8 × 9 | . F = 4 × 3 | . J = 9 × 7 |
| . C = 7 × 6 | . G = 5 × 9 | . K = 12 × 5 |
| . D = 9 × 9 | . H = 7 × 7 | . L = 3 × 9 |

Exercice 2

Résoudre les inéquations :

- . $2x - 5 < 3$
- . $5x + 1 \leq 8x + 10$
- . $x(6x + 1) \leq (3x + 4)\left(2x - \frac{5}{2}\right)$

CORRIGÉ**Exercice 1**

- . A = 4 × 6 = 24
- . B = 8 × 9 = 72
- . C = 7 × 6 = 42
- . D = 9 × 9 = 81
- . E = 7 × 8 = 56
- . F = 4 × 3 = 12
- . G = 5 × 9 = 45
- . H = 7 × 7 = 49
- . I = 8 × 6 = 48
- . J = 9 × 7 = 63
- . K = 12 × 5 = 60
- . L = 3 × 9 = 27

Exercice 2

$$. 2x - 5 < 3$$

$$2x - 5 + 5 < 3 + 5$$

(remarque : on a
ajouté 5 aux
deux membres
de l'inéquation)

$$2x < 8$$

$$\frac{2x}{2} < \frac{8}{2}$$

(remarque : on a divisé par 2 les
deux membres de l'inéquation)

$$x < 4$$

Par conséquent :

l'inéquation $2x - 5 < 3$ admet
une infinité de solutions :
tous les nombres strictement
inférieurs à 4.

$$. 5x + 1 \leq 8x + 10$$

$$5x + 1 - 1 - 8x \leq 8x + 10 - 1 - 8x$$

(remarque : on a ajouté -1-8x aux
deux membres de l'inéquation)

$$-3x \leq 9$$

$$\frac{-3x}{-3} \geq \frac{9}{-3}$$

(remarque : on a divisé par -3
les deux membres de

$$x \geq -3$$

Par conséquent :

l'inéquation $5x + 1 \leq 8x + 10$
admet une infinité de solutions :
tous les nombres supérieurs ou
égaux à -3.

$$. x(6x + 1) \leq (3x + 4)\left(2x - \frac{5}{2}\right)$$

$$x \times 6x + x \times 1 \leq 3x \times 2x - 3x \times \frac{5}{2} + 4 \times 2x - 4 \times \frac{5}{2}$$

$$6x^2 + x \leq 6x^2 - \frac{15}{2}x + 8x - 10$$

$$6x^2 + x \leq 6x^2 - \frac{15}{2}x + \frac{16}{2}x - 10$$

$$6x^2 + x \leq 6x^2 + \frac{1}{2}x - 10$$

$$6x^2 + x - \frac{1}{2}x - 6x^2 \leq 6x^2 + \frac{1}{2}x - 10 - \frac{1}{2}x - 6x^2$$

$$x - \frac{1}{2}x \leq -10$$

$$\frac{2}{2}x - \frac{1}{2}x \leq -10$$

$$\frac{1}{2}x \leq -10$$

$$\frac{1}{2}x \times 2 \leq -10 \times 2$$

$$x \leq -20$$

Par conséquent :

l'inéquation
 $x(6x + 1) \leq (3x + 4)\left(2x - \frac{5}{2}\right)$
admet une infinité de
solutions : tous les nombres
inférieurs ou égaux à -20.