

## Interrogation $I_1(A)$

### Exercice I : Calculs Numériques

Simplifier au mieux l'écriture de ces nombres :

$$A = \frac{5}{144} + \frac{7}{48} ; \quad B = \frac{256}{49} \times \frac{60}{144} ; \quad C = \frac{1010^5}{25^{12}}$$

### Exercice II : Calculs Littéraux

- Développer puis réduire l'expression  $F(z) = (3 - 4z)(3 + z) - (2z \times 13)(z - 1)$
- Factoriser puis simplifier au mieux l'expression  $G(z) = (2z - 5)(6z + 2) - 3z(5 - 2z)$
- Simplifier au mieux :

$$T(z) = \frac{z - 1}{2z + 1} + \frac{2}{z - 2}$$

### Exercice III : Résoudre

Résoudre les équations ou inéquations suivantes d'inconnues  $x \in \mathbb{R}$  :

- $(E_1) : 3x + 7 = 2x - 1$
- $(I_1) : 2x - 1 \geq 5x + 4$
- $(E_2) : (2x + 1)(6x - 7) = 0$

## Interrogation $I_1(B)$

### Exercice I : Calculs Numériques

Simplifier au mieux l'écriture de ces nombres :

$$A = \frac{6^{12} \times 169}{102 \times 27} ; \quad B = \frac{2}{55} + \frac{7}{33} ; \quad C = \frac{360^4}{75^{10}}$$

### Exercice II : Calculs Littéraux

- Développer puis réduire l'expression  $F(t) = (3t + 1)(t + 7) + (1 - t)(1 + t)$
- Factoriser puis simplifier au mieux l'expression  $G(t) = (2 + t)(3 + 2t) - (4 - 5t)(2 + t)$
- Simplifier au mieux :

$$H(t) = \frac{2t + 1}{3t + 1} - \frac{1}{t + 2}$$

### Exercice III : Résoudre

Résoudre les équations ou inéquations suivantes d'inconnues  $x \in \mathbb{R}$  :

- $(E_1) : 4x + 2 = 5 - 2x$
- $(I_1) : 7x - 3 < 2 - 3x$
- $(E_2) : (3 + x)(5 - 2x) = 0$