

# INTERROGATION 1A (10')

## CAHIER DE VACANCES

L'usage de la calculatrice est interdit.

**Q1** Simplifier les expressions suivantes :

$$\text{a. } A = 3 \times \frac{\frac{6}{5} + 4}{\frac{3}{2} - 4} - \frac{7}{3} \quad \text{b. } B = -x + 3 - \frac{1}{3} \times \frac{2x}{x+3}$$

**Q2** Simplifier les expressions suivantes :

$$\text{a. } C = (3\sqrt{2})^2 - (\sqrt{2} - 1)^2 \quad \text{b. } D = \frac{3\sqrt{2} - 2\sqrt{3}}{\sqrt{6}}$$

**Q3** On pose  $f(x) = \frac{1}{x} \times \frac{3x - 23}{2x + 3}$ .

Exprimer le plus simplement possible  $f\left(\frac{1}{x}\right)$ .

**Q4** Développer et simplifier l'expression suivante :

$$E = (-3x + 2)^2 - 2(2x - 1)^2$$

# INTERROGATION 1B (10')

## CAHIER DE VACANCES

L'usage de la calculatrice est interdit.

**Q1** Simplifier les expressions suivantes :

$$\text{a. } A = 4 \times \frac{\frac{5}{6} + 3}{\frac{3}{2} - 3} - \frac{4}{5} \quad \text{b. } \text{c. } B = -x + 5 - \frac{1}{4} \times \frac{3x}{x+2}$$

**Q2** Simplifier les expressions suivantes :

$$\text{a. } C = (2\sqrt{3})^2 - (\sqrt{3} - 1)^2 \quad \text{b. } D = \frac{3\sqrt{2} - 2\sqrt{3}}{\sqrt{6}}$$

**Q3** On pose  $f(x) = \frac{1}{x} \times \frac{2x + 3}{3x - 2}$ .

Exprimer le plus simplement possible  $f\left(\frac{1}{x}\right)$ .

**Q4** Développer et simplifier l'expression suivante :

$$E = (-3x + 1)^2 - 3(2x - 3)^2$$