

## Antilles 99

### PARTIE NUMERIQUE

#### Exercice 1 :

Effectuer et donner le résultat sous la forme la plus simple possible, en écrivant les étapes du calcul.

$$A = \frac{5}{7} - \frac{9}{2} \times \frac{1}{3} \quad B = \frac{14}{9} : \frac{7}{6} \quad C = \frac{5 \times 10^{16} \times 2^{12}}{2^{11} \times 10^{18}}$$

#### Exercice 2 :

Écrire les expressions suivantes sous la forme  $a\sqrt{b}$ , où a et b sont des entiers, b étant le plus petit possible.

$$D = \sqrt{6} \times \sqrt{42} \quad E = 2\sqrt{18} - 3\sqrt{50} + 100\sqrt{2}$$

#### Exercice 3 :

Soit l'expression :  $F = (5x - 1)^2 - (7x)(5x - 1)$ .

1. Développer et réduire F.
2. Factoriser F.

#### Exercice 4 :

Chez le fleuriste, un bouquet composé de 5 roses et de 3 glaïeuls coûte 136 F. Un autre bouquet, composé de 2 roses et de 6 glaïeuls, coûte 112 F.

Calculer le prix d'une rose et celui d'un glaïeul.

### PARTIE GEOMETRIQUE

#### Exercice 1 :

#### PROBLEME (12 points)