

## DEVOIR SURVEILLÉ N° 1

*Calcul littéral, équations du premier degré, fractions*

*Le 20 septembre 2023*

### **Exercice 1** (3 points)

Développer et réduire les expressions suivantes :  $A = -7(-5x + 4)$  et  $B = (3x - 7)(x + 3)$ .

### **Exercice 2** (4 points)

Factoriser les expressions suivantes :  $C = 20x + 25$  ;  $D = (5x - 7)(6x + 9) + (5x + 3)(6x + 9)$  et  $E = 4x^2 - 9$ .

### **Exercice 3** (3 points)

Calculer les expressions suivantes, en détaillant les calculs, et donner le résultat sous forme

de fraction :  $F = \frac{\frac{1}{2} + 3}{5}$  et  $G = \left(\frac{3}{16} - \frac{1}{10}\right) \times \frac{2}{3}$ .

### **Exercice 4** (3 points)

Résoudre les équations suivantes : a)  $2x + 5 = 11$  ; b)  $5x - 5 = x + 1$ .

## DEVOIR SURVEILLÉ N° 1

*Calcul littéral, équations du premier degré, fractions*

*Le 20 septembre 2023*

### **Exercice 1** (3 points)

Développer et réduire les expressions suivantes :  $A = -7(-5x + 4)$  et  $B = (3x - 7)(x + 3)$ .

### **Exercice 2** (4 points)

Factoriser les expressions suivantes :  $C = 20x + 25$  ;  $D = (5x - 7)(6x + 9) + (5x + 3)(6x + 9)$  et  $E = 4x^2 - 9$ .

### **Exercice 3** (3 points)

Calculer les expressions suivantes, en détaillant les calculs, et donner le résultat sous forme

de fraction :  $F = \frac{\frac{1}{2} + 3}{5}$  et  $G = \left(\frac{3}{16} - \frac{1}{10}\right) \times \frac{2}{3}$ .

### **Exercice 4** (3 points)

Résoudre les équations suivantes : a)  $2x + 5 = 11$  ; b)  $5x - 5 = x + 1$ .