

## Devoir de mathématiques

**Exercice 1** Résoudre les inéquations :  $(I_1) : (2x+3)(x-5) \leq (2x-4)(2x+3)$  et  $(I_2) : \frac{3x+2}{2x+5} \geq \frac{1}{2}$ .

**Exercice 2** Dresser le tableau de signe de :

1.  $f(x) = 2x^2 - x - 3$

2.  $g(x) = \frac{x^2 - x - 20}{2x + 3}$

**Exercice 3** Soit les fonctions  $f$  et  $g$  définies sur  $\mathbb{R}$  par les expressions  $f(x) = -2x^2 + 4x + 6$  et  $g(x) = 2x + 2$ .

1. Résoudre l'équation  $f(x) = 0$ .
  2. Donner les tableaux de variation de  $f$  et  $g$ .
  3. Tracer dans un repère les courbes  $\mathcal{C}_f$  et  $\mathcal{C}_g$  de  $f$  et  $g$ .
  4. Étudier la position relative des courbes  $\mathcal{C}_f$  et  $\mathcal{C}_g$ .
- 

## Devoir de mathématiques

**Exercice 1** Résoudre les inéquations :  $(I_1) : (2x+3)(x-5) \leq (2x-4)(2x+3)$  et  $(I_2) : \frac{3x+2}{2x+5} \geq \frac{1}{2}$ .

**Exercice 2** Dresser le tableau de signe de :

1.  $f(x) = 2x^2 - x - 3$

2.  $g(x) = \frac{x^2 - x - 20}{2x + 3}$

**Exercice 3** Soit les fonctions  $f$  et  $g$  définies sur  $\mathbb{R}$  par les expressions  $f(x) = -2x^2 + 4x + 6$  et  $g(x) = 2x + 2$ .

1. Résoudre l'équation  $f(x) = 0$ .
  2. Donner les tableaux de variation de  $f$  et  $g$ .
  3. Tracer dans un repère les courbes  $\mathcal{C}_f$  et  $\mathcal{C}_g$  de  $f$  et  $g$ .
  4. Étudier la position relative des courbes  $\mathcal{C}_f$  et  $\mathcal{C}_g$ .
- 

## Devoir de mathématiques

**Exercice 1** Résoudre les inéquations :  $(I_1) : (2x+3)(x-5) \leq (2x-4)(2x+3)$  et  $(I_2) : \frac{3x+2}{2x+5} \geq \frac{1}{2}$ .

**Exercice 2** Dresser le tableau de signe de :

1.  $f(x) = 2x^2 - x - 3$

2.  $g(x) = \frac{x^2 - x - 20}{2x + 3}$

**Exercice 3** Soit les fonctions  $f$  et  $g$  définies sur  $\mathbb{R}$  par les expressions  $f(x) = -2x^2 + 4x + 6$  et  $g(x) = 2x + 2$ .

1. Résoudre l'équation  $f(x) = 0$ .
2. Donner les tableaux de variation de  $f$  et  $g$ .
3. Tracer dans un repère les courbes  $\mathcal{C}_f$  et  $\mathcal{C}_g$  de  $f$  et  $g$ .
4. Étudier la position relative des courbes  $\mathcal{C}_f$  et  $\mathcal{C}_g$ .