

**Exercice 1**

- 1. Soit  $E = x^3 + 5x^2 - 12x - 36$
- Vérifier que  $-6$  est une racine de  $E$ .
  - Factoriser  $E$ .
- 2. Soit  $F = 132x^3 - 13x^2 - 2x$
- Vérifier si  $F$  possède une racine évidente.
  - Factoriser  $F$ .

**Exercice 2**

- 1. Soit  $E = x^3 - 7x^2 - 36x + 252$
- Vérifier que  $-6$  est une racine de  $E$ .
  - Factoriser  $E$ .
- 2. Soit  $F = -40x^3 - 102x^2 - 77x - 15$
- Vérifier si  $F$  possède une racine évidente.
  - Factoriser  $F$ .

**Exercice 3**

- 1. Soit  $E = x^3 + 3x^2 - 10x - 24$
- Vérifier que  $-4$  est une racine de  $E$ .
  - Factoriser  $E$ .
- 2. Soit  $F = 3x^3 + 5x^2 - 4x - 4$
- Vérifier si  $F$  possède une racine évidente.
  - Factoriser  $F$ .

**Exercice 4**

- 1. Soit  $E = x^3 + 9x^2 - 22x - 120$
- Vérifier que  $-10$  est une racine de  $E$ .
  - Factoriser  $E$ .
- 2. Soit  $F = -50x^3 + 105x^2 + 26x - 72$
- Vérifier si  $F$  possède une racine évidente.
  - Factoriser  $F$ .

**Exercice 5**

- 1. Soit  $E = x^3 + 5x^2 - 26x - 120$
- Vérifier que  $-6$  est une racine de  $E$ .
  - Factoriser  $E$ .
- 2. Soit  $F = -10x^3 + 9x^2 + 7x$
- Vérifier si  $F$  possède une racine évidente.
  - Factoriser  $F$ .

**Exercice 6**

- 1. Soit  $E = x^3 + 14x^2 + 53x + 40$
- Vérifier que  $-8$  est une racine de  $E$ .
  - Factoriser  $E$ .
- 2. Soit  $F = -12x^3 + 29x^2 + 15x - 50$
- Vérifier si  $F$  possède une racine évidente.
  - Factoriser  $F$ .