

**Exercice 1**

- 1. Soit  $E = x^3 - 2x^2 - 36x + 72$
- Vérifier que  $-6$  est une racine de  $E$ .
  - Factoriser  $E$ .
- 2. Soit  $F = -15x^3 - 67x^2 - 94x - 40$
- Vérifier si  $F$  possède une racine évidente.
  - Factoriser  $F$ .

**Exercice 2**

- 1. Soit  $E = x^3 + 20x^2 + 100x$
- Vérifier que  $-10$  est une racine de  $E$ .
  - Factoriser  $E$ .
- 2. Soit  $F = -5x^3 - 14x^2 + x + 18$
- Vérifier si  $F$  possède une racine évidente.
  - Factoriser  $F$ .

**Exercice 3**

- 1. Soit  $E = x^3 - 3x^2 - 64x + 192$
- Vérifier que  $-8$  est une racine de  $E$ .
  - Factoriser  $E$ .
- 2. Soit  $F = -5x^3 - 9x^2 - 3x + 1$
- Vérifier si  $F$  possède une racine évidente.
  - Factoriser  $F$ .

**Exercice 4**

- 1. Soit  $E = x^3 + 13x^2 + 32x + 20$
- Vérifier que  $-10$  est une racine de  $E$ .
  - Factoriser  $E$ .
- 2. Soit  $F = 20x^3 - 24x^2 + 7x$
- Vérifier si  $F$  possède une racine évidente.
  - Factoriser  $F$ .

**Exercice 5**

- 1. Soit  $E = x^3 - 6x^2 + 3x + 10$
- Vérifier si  $E$  possède une racine évidente.
  - Factoriser  $E$ .
- 2. Soit  $F = 9x^3 - 14x^2 - 35x - 12$
- Vérifier si  $F$  possède une racine évidente.
  - Factoriser  $F$ .

**Exercice 6**

- 1. Soit  $E = x^3 + 3x^2 - 24x + 28$
- Vérifier que  $-7$  est une racine de  $E$ .
  - Factoriser  $E$ .
- 2. Soit  $F = -72x^3 - 103x^2 + 78x - 8$
- Vérifier si  $F$  possède une racine évidente.
  - Factoriser  $F$ .