

**Exercice 1**

- 1. Soit  $E = x^3 + 10x^2 + 24x$
- Vérifier que  $-6$  est une racine de  $E$ .
  - Factoriser  $E$ .
- 2. Soit  $F = -72x^3 - 107x^2 - 38x - 3$
- Vérifier si  $F$  possède une racine évidente.
  - Factoriser  $F$ .

**Exercice 2**

- 1. Soit  $E = x^3 - 6x^2 - 15x - 8$
- Vérifier si  $E$  possède une racine évidente.
  - Factoriser  $E$ .
- 2. Soit  $F = -20x^3 - 77x^2 - 89x - 30$
- Vérifier si  $F$  possède une racine évidente.
  - Factoriser  $F$ .

**Exercice 3**

- 1. Soit  $E = x^3 - 9x^2 - 48x + 448$
- Vérifier que  $-7$  est une racine de  $E$ .
  - Factoriser  $E$ .
- 2. Soit  $F = 50x^3 + 85x^2 - 29x + 2$
- Vérifier si  $F$  possède une racine évidente.
  - Factoriser  $F$ .

**Exercice 4**

- 1. Soit  $E = x^3 - 13x^2 - 10x + 400$
- Vérifier que  $-5$  est une racine de  $E$ .
  - Factoriser  $E$ .
- 2. Soit  $F = -18x^3 + 39x^2 - 5x - 2$
- Vérifier si  $F$  possède une racine évidente.
  - Factoriser  $F$ .

**Exercice 5**

- 1. Soit  $E = x^3 + 15x^2 + 54x + 40$
- Vérifier que  $-10$  est une racine de  $E$ .
  - Factoriser  $E$ .
- 2. Soit  $F = 16x^3 + 24x^2 + 5x$
- Vérifier si  $F$  possède une racine évidente.
  - Factoriser  $F$ .

**Exercice 6**

- 1. Soit  $E = x^3 + 6x^2 - 9x - 14$
- Vérifier que  $-7$  est une racine de  $E$ .
  - Factoriser  $E$ .
- 2. Soit  $F = 11x^3 - 49x^2 - 30x$
- Vérifier si  $F$  possède une racine évidente.
  - Factoriser  $F$ .