

**Exercice 1**

- 1. Soit  $E = x^3 + 20x^2 + 109x + 90$
- Vérifier que  $-10$  est une racine de  $E$ .
  - Factoriser  $E$ .
- 2. Soit  $F = -25x^3 + 75x^2 - 71x + 21$
- Vérifier si  $F$  possède une racine évidente.
  - Factoriser  $F$ .

**Exercice 2**

- 1. Soit  $E = x^3 + 26x^2 + 225x + 648$
- Vérifier que  $-9$  est une racine de  $E$ .
  - Factoriser  $E$ .
- 2. Soit  $F = -8x^3 - 26x^2 - 23x - 6$
- Vérifier si  $F$  possède une racine évidente.
  - Factoriser  $F$ .

**Exercice 3**

- 1. Soit  $E = x^3 + 2x^2 - 48x$
- Vérifier que  $-8$  est une racine de  $E$ .
  - Factoriser  $E$ .
- 2. Soit  $F = -7x^3 - 17x^2 - 2x + 8$
- Vérifier si  $F$  possède une racine évidente.
  - Factoriser  $F$ .

**Exercice 4**

- 1. Soit  $E = x^3 + 4x^2 - 21x$
- Vérifier que  $-7$  est une racine de  $E$ .
  - Factoriser  $E$ .
- 2. Soit  $F = -12x^3 - 17x^2 - 5x$
- Vérifier si  $F$  possède une racine évidente.
  - Factoriser  $F$ .

**Exercice 5**

- 1. Soit  $E = x^3 - 4x^2 + 3x$
- Vérifier si  $E$  possède une racine évidente.
  - Factoriser  $E$ .
- 2. Soit  $F = 96x^3 - 76x^2 - 41x + 21$
- Vérifier si  $F$  possède une racine évidente.
  - Factoriser  $F$ .

**Exercice 6**

- 1. Soit  $E = x^3 - 11x^2 + 32x - 28$
- Vérifier si  $E$  possède une racine évidente.
  - Factoriser  $E$ .
- 2. Soit  $F = -18x^3 - 39x^2 + 7x$
- Vérifier si  $F$  possède une racine évidente.
  - Factoriser  $F$ .