

**Exercice 1**

Factoriser les polynômes suivants :

- ▶1. Factoriser  $P(x) = 384x^2 + 576x + 216$  à l'aide d'une identité remarquable.
- ▶2.  $R(x) = x^2 + 11x + 10$
- ▶3.  $P(x) = -22x^2 - 21x + 18$
- ▶4.  $P(x) = x^2 + 9x + 5$

**Exercice 2**

Factoriser les polynômes suivants :

- ▶1. Factoriser  $S(z) = 512z^2 - 8$  à l'aide d'une identité remarquable.
- ▶2.  $R(z) = z^2 - 12z + 35$
- ▶3.  $S(x) = -7x^2 - 9x - 2$
- ▶4.  $R(z) = -z^2 + 4$

**Exercice 3**

Factoriser les polynômes suivants :

- ▶1. Factoriser  $R(y) = 72y^2 + 72y + 18$  à l'aide d'une identité remarquable.
- ▶2.  $R(x) = x^2 + 15x + 50$
- ▶3.  $R(z) = -9z^2 + 18z - 5$
- ▶4.  $S(t) = -t^2 + 3t + 7$

**Exercice 4**

Factoriser les polynômes suivants :

- ▶1. Factoriser  $R(z) = 147z^2 - 75$  à l'aide d'une identité remarquable.
- ▶2.  $Q(z) = z^2 - 15z + 56$
- ▶3.  $R(y) = -3y^2 - 11y + 4$
- ▶4.  $S(z) = z^2 - 1$

**Exercice 5**

Factoriser les polynômes suivants :

- ▶1. Factoriser  $Q(y) = 108y^2 + 252y + 147$  à l'aide d'une identité remarquable.
- ▶2.  $Q(z) = z^2 + 6z - 40$
- ▶3.  $S(z) = -2z^2 + 11z - 5$
- ▶4.  $Q(z) = -z^2 + 2z + 5$

**Exercice 6**

Factoriser les polynômes suivants :

- ▶1. Factoriser  $P(z) = 576z^2 + 1296z + 729$  à l'aide d'une identité remarquable.
- ▶2.  $P(x) = x^2 - 14x + 45$
- ▶3.  $S(x) = -8x^2 + 30x - 27$
- ▶4.  $S(z) = -z^2 + 2$