

**Exercice 1**

Soit le polynôme  $x^6 - 1$ .

- a) Le factoriser de deux manières différentes (indications :  $x^6 = (x^3)^2 = (x^2)^3$  et utiliser l'activité 1).
- b) En déduire une factorisation pour le polynôme  $x^4 + x^2 + 1$ .