

Prénom NOM :

Exercice 1. Soit x et y des nombres réels. Compléter les égalités en factorisant : (3)

$$3x + 6 =$$

$$x^2 + 3xy =$$

$$x(x + 3) - (x + 3)^2 =$$

$$x^2 + 2x + 1 =$$

$$9x^2 - y^2 =$$

$$(x + 1)^2 - 25 =$$

Exercice 2. Résoudre, pour $x \in \mathbb{R}$ les équations suivantes : (2)

a) $(x + 1)^2 + 3x = x(x + 2) - 8$

b) $(3x + 12)(x - 5) = 0$