

Factorise le plus possible (différence de deux carrés) :

Enoncés	Solutions
1) $x^2 - 9$	$(x + 3)(x - 3)$
2) $9x^4 - 16y^2$	$(3x^2 + 4y)(3x^2 - 4y)$
3) $25a^6b^{10} - 49x^4y^2$	$(5a^3b^5 + 7x^2y)(5a^3b^5 - 7x^2y)$
4) $625 - 81m^6$	$(25 + 9m^3)(25 - 9m^3)$
5) $x^2 - 5$	$(x + \sqrt{5})(x - \sqrt{5})$
6) $16p^8 - 1$	$(4p^4 + 1)(2p^2 + 1)(\sqrt{2}p + 1)(\sqrt{2}p - 1)$
7) $-36a^6 + 25b^{10}$	$(5b^5 + 6a^3)(5b^5 - 6a^3)$
8) $\frac{9a^8}{4} - \frac{16x^2}{25}$	$\left(\frac{3a^4}{2} + \frac{4x}{5}\right)\left(\frac{3a^4}{2} - \frac{4x}{5}\right)$
9) $(x + y)^2 - z^2$	$(x + y + z)(x + y - z)$
10) $49b^6 - (7b + 3a)^2$	$(7b^3 + 7b + 3a)(7b^3 - 7b - 3a)$
11) $(3a + 5b)^2 - (2a + 7b)^2$	$(5a + 12b)(a - 2b)$
12) $48 - (\sqrt{27} + \sqrt{5})^2$	$(7\sqrt{3} + \sqrt{5})(\sqrt{3} - \sqrt{5})$

Si vous constatez qu'une erreur s'est malencontreusement glissée dans ce document, merci d'avertir Pascal Pasleau (pascal.pasleau@csgn.be) en stipulant la référence du document et le numéro de l'exercice incriminé.