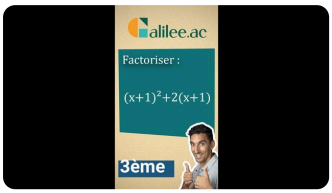
Factoriser (a+b)(c+d)+(a+b)²

Exercices corrigés PDF · Troisième



Le cours en vidéo

et les exercices en version interactive, corrigés pas à pas.

Vidéo et exercices

Exercice 1

Factoriser puis réduire : $A = (x+3)^2 + 7(x+3)$.

Corrigé interactif

Exercice 2

Factoriser puis réduire : $A = 3x(x-7) - (x-7)^2$.

Corrigé interactif

Exercice 3

Factoriser puis réduire : $A = (3x-7)^2 - (2-x)(3x-7)$.

Corrigé interactif

Exercice 4

Factoriser puis réduire : $A = (x-2)(21x-12) - (7x-4)^2$.

Corrigé interactif

Exercice 5 🌶🌶🌶

Factoriser puis réduire : $A = (7x - 4)^2 - 21x + 12$.

Corrigé interactif

Exercice 6 🌶🌶🌶🌶

Factoriser puis réduire : $A = 2(7x - 4)^2 - 21x^2 + 12x$.

Corrigé interactif

Factoriser (a+b)(c+d)+(a+b)²

Corrigé détaillé

Exercice 1

$A = (x+3)(x+3) + 7(x+3) = (x+3)\left[(x+3)+7\right]$, d'où $\boxed{A = (x+3)(x+10)}$.

Exercice 2

$A = 3x(x-7) - (x-7)(x-7) = (x-7)\left[3x-(x-7)\right] = (x-7)(3x-x+7)$, d'où $\boxed{A = (x-7)(2x+7)}$.

Exercice 3

$A = (3x-7)\left[(3x-7)-(2-x)\right] = (3x-7)(3x-7-2+x)$, d'où $\boxed{A = (3x-7)(4x-9)}$.

Exercice 4

On remarque que $21x - 12 = 3(7x-4)$.
$A = 3(x-2)(7x-4) - (7x-4)^2 = (7x-4)\left[3(x-2)-(7x-4)\right] = (7x-4)(3x-6-7x+4) = (7x-4)(-4x-2)$, d'où $\boxed{A = -2(2x+1)(7x-4)}$.

Exercice 5

On remarque que $-21x + 12 = -3(7x-4)$.
$A = (7x-4)^2 - 3(7x-4) = (7x-4)\left[(7x-4)-3\right] = (7x-4)(7x-7)$, d'où $\boxed{A = 7(x-1)(7x-4)}$.

Exercice 6

On remarque que $-21x^2 + 12x = -3x(7x-4)$.
$A = 2(7x-4)^2 - 3x(7x-4) = (7x-4)\left[2(7x-4)-3x\right] = (7x-4)(14x-8-3x)$, d'où $\boxed{A = (7x-4)(11x-8)}$.

Factorisation avec facteur commun : exercices corrigés PDF (3e) (Troisième). Ces exercices de factorisation de 3e, avec corrigé, consistent à repérer un facteur commun, parfois caché, puis à réduire le second facteur. Les derniers sont des exercices de factorisation difficiles, proches du type brevet. Cours en vidéo et exercices interactifs corrigés sur galilee.ac.