Simplifier une expression avec exponentielle

Exercices corrigés PDF · Première



Le cours en vidéo

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

Vidéo et exercices

Exercice 1

85 % de réussite

Écrire sous la forme e^k : $A = e^{14} \times e^{-6}$.

Corrigé interactif

Exercice 2

85 % de réussite

Écrire sous la forme e^k : $A = e^9 \times \left(e^{-2}\right)^2$.

Corrigé interactif

Exercice 3

83 % de réussite

Écrire sous la forme e^k : $A = \dfrac{e^{-9} \times \left(e^{-2}\right)^2}{e^5}$.

Corrigé interactif

Exercice 4

84 % de réussite

Écrire sous la forme e^k : $A = e^{14x} \times e^{-6x}$.

Corrigé interactif

Exercice 5

55 % de réussite

Écrire sous la forme e^k : $A = e^{x+9} \times \left(e^{-2x}\right)^2$.

Corrigé interactif

Exercice 6

51 % de réussite

Écrire sous la forme e^k : $A = \dfrac{e^{-9x-2} \times \left(e^x\right)^{2x}}{e^{5x}}$.

Corrigé interactif

Simplifier une expression avec exponentielle

Corrigé détaillé

Exercice 1

1) $A = A = e^{14+(-6)}$

donc $\boxed{A = e^{8}}$.

Exercice 2

1) $A = A = e^{9} \times e^{-4} = e^{9-4}$

donc $\boxed{A = e^{5}}$.

Exercice 3

1) $A = A = \dfrac{e^{-9} \times e^{-4}}{e^{5}} = \dfrac{e^{-13}}{e^{5}} = e^{-13-5}$

donc $\boxed{A = e^{-18}}$.

Exercice 4

1) $A = A = e^{14x-6x}$

donc $\boxed{A = e^{8x}}$.

Exercice 5

1) $A = A = e^{x+9} \times e^{-4x} = e^{x+9-4x}$

donc $\boxed{A = e^{9-3x}}$.

Exercice 6

1) $A = A = \dfrac{e^{-9x-2} \times e^{2x^2}}{e^{5x}} = \dfrac{e^{2x^2-9x-2}}{e^{5x}} = e^{2x^2-9x-2-5x}$

donc $\boxed{A = e^{2x^2-14x-2}}$.

Simplification exponentielle : exercices corrigés PDF (1re) (Première). Ces exercices de simplification exponentielle utilisent les règles e^a × e^b = e^(a+b), (e^a)^n = e^(na) et e^a / e^b = e^(a−b). Une fiche d'exercices corrigés sur la fonction exponentielle en première spécialité pour apprendre à simplifier une exponentielle. Cours en vidéo et exercices interactifs corrigés sur galilee.ac.