

Exercices
© → Exercice à réviser pour le contrôle.

Devoir à la maison « Neuf facultatifs » (2 points par item)				
❶ 38 page 142	❷ 27 page 141	❸ 68 page 144	❹ 71 page 144	❺ 77 page 145
❻ 39 page 142	❼ 28 page 141	❽ 69 page 144	❾ 76 page 145	❿ Rédaction.

Puissance d'un nombre

Exercice 1 : 16 page 141

© Exercice 2 : Donner la définition de chacune des puissances ci-dessous.

24⁷ 94⁶ 91⁵ 31⁴ 33³ 66² 77¹

Exercice 3 : Dans chaque cas, donner la définition de la puissance.

- | | |
|---------------------------------|----------------------|
| a) Huit exposant cinq. | c) Le carré de sept. |
| b) La puissance quatre de neuf. | d) Six au cube. |

Exercice 4 : Dans chaque cas, recopier et compléter la phrase avec des mots.

- a) « Onze exposant deux. » se dit aussi « Le ... de ... ».
- b) « Douze puissance trois. » se dit aussi « Le ... de ... ».
- c) « 13 × 13 × 13 » se dit « Le ... de ... ».
- c) « 14 × 14 » se dit « Le ... de ... ».

Exercice 5 : 18 page 141 Exercice 7 : 20 page 141 Exercice 9 : 23 page 141

Exercice 6 : 19 page 141 Exercice 8 : 21 page 141

Puissance de 10

Exercice 10 : Donner la définition de chacune des puissances ci-dessous.

10⁷ 10⁶ 10⁵ 10⁴ 10³ 10² 10¹

© Exercice 11: Dans chaque cas, donner la valeur sous la forme d'un nombre entier.

A = 10⁵ B = 10² C = 10⁹ D = 10¹ E = 10⁵ F = 10³

© Exercice 12 : Dans chaque cas, calculer sous forme décimale.

A = 11 × 10 ⁴	C = 3,14 × 10 ⁴	E = 0,017 × 10 ²
B = 4,732 × 10 ²	D = 5 × 10 ⁵	F = 4,2 × 10 ⁶

Puissances et priorités

© Exercice 13 : 32 page 141

© Exercice 15 : 66 page 144

© Exercice 14 : 33 page 141

Puissances et calcul littéral

Exercice 16 : 70 page 144

© Exercice 17 : Dans chaque cas, calculer l'expression pour la valeur donnée.	© Exercice 18 : Dans chaque cas, réduire l'expression.	© Exercice 19 : Dans chaque cas, développer et réduire l'expression
---	--	---

- | | | |
|---|-----------------------------|-----------------------|
| a) $P = 3x + 5$ pour $x = 7$. | a) $S = 6x \times 9x$. | a) $E = 9x(6x - 2)$. |
| b) $U = 16 + 8x^2$ pour $x = 3$. | b) $A = 5x^2 \times 7x$. | b) $L = 6x(7x - 3)$. |
| c) $I = 7(x^3 + x^2 + x + 1)$ pour $x = 10$. | c) $N = 8x^3 \times 8x$. | c) $A = 7x(8x - 4)$. |
| d) $S = (3 + 2x)(4x - 5)$ pour $x = 2$. | d) $C = 7x^2 \times 6x^3$. | d) $N = 8x(9x - 5)$. |

Exercice 20 : Factoriser chacune des expressions suivantes.

M = 5m² + 3m A = 8a² - 40a T = t + 7t² H = 18h² - 72h³

Exercices corrigés pour s'entraîner en autonomie

QCM 1 à 6 page 150	17 page 141	40 page 142	65 page 144
	31 page 141	48 page 143	65 page 145

Mes questions pour la séance de questions/réponses préparatoire au contrôle