

Déterminer le signe de la puissance d'un nombre

/ 2

Complète les pointillés par le symbole < ou >.

- a) $(-5)^2 \dots\dots 0$ c) $(-5)^3 \dots\dots 0$
b) $-5^2 \dots\dots 0$ d) $-5^3 \dots\dots 0$

- <http://matoumatheux.ac-rennes.fr/num/puissances/calcul1.htm#4>
- http://mathenpoche.sesamath.net/includes/php/displ_aymep.php?mep_id=2514

①

Respecter les priorités opératoires dans des calculs comportant des puissances

Effectue le calcul suivant :

/ 1,5

$$A = (2 - 2 \times 5^2) \times 2$$

- A =
A =
A =

- <http://matoumatheux.ac-rennes.fr/num/puissances/calcul2.htm#4>
- <http://matoumatheux.ac-rennes.fr/num/puissances/priorite.htm#4>

①

Connaître et utiliser les règles de calculs avec les puissances

Écris sous la forme d'un nombre et d'une puissance.

a) $4^6 \times 4^2 = \dots\dots\dots$

b) $7^8 \times 2^8 = \dots\dots\dots$

c) $\frac{5^{12}}{5^{10}} = \dots\dots\dots$

/ 2,5

d) $\frac{9^{15}}{3^{15}} = \dots\dots\dots$

e) $(6^3)^{10} = \dots\dots\dots$

f) $10 \times (10^{-7})^3 \times 10^9$

/ 1

= =

- <http://matoumatheux.ac-rennes.fr/num/puissances/produit.htm#4>
- <http://matoumatheux.ac-rennes.fr/num/puissances/puissance.htm#4>
- <http://matoumatheux.ac-rennes.fr/num/puissances/quotient.htm#4>
- <http://matoumatheux.ac-rennes.fr/num/puissances/puissance2.htm#4>

①

Utiliser la notation scientifique

/ 2

Écris en notation scientifique les nombres suivants :

a) 346 000 000 =

b) 0,000 127 29 =

c) $600,21 \times 10^4 = \dots\dots\dots$

d) $0,000 7 \times 10^2 = \dots\dots\dots$

- <http://mathenpoche.sesamath.net/4eme/pages/numérique/chap3/serie6/exo6/exo6.htm>
- <http://mathenpoche.sesamath.net/4eme/pages/numérique/chap3/serie6/exo7/exo7.htm>
- <http://matoumatheux.ac-rennes.fr/num/scientifique/notation.htm#4>
- <http://mathenpoche.sesamath.net/4eme/pages/numérique/chap3/serie6/exo8/exo8.htm>

①