

Les puissances de puissances

* Quand on multiplie des puissances, on ajoute les exposants : $3^6 \times 3^4 = 3^{10}$

* Quand on divise des puissances, on soustrait les exposants : $6^4 \div 6^3 = 6^1$

Que fait on quand on a des puissances de puissances ? ex) $(3^5)^3$

Que veut dire $(3^5)^3$?

Ça veut dire $(3^5) \times (3^5) \times (3^5)$

Alors, $3^5 \times 3^5 \times 3^5 = 3^{15}$

$$(3^5)^3 = 3^{15}$$

Alors, quand on a des puissances de puissances, on doit juste multiplier les exposants.

multiplication
 $3^4 \times 3^7 =$

puissance de puissance
 $(3^4)^7 =$

$$5^2 \times 5^3 =$$

$$(5^2)^3 =$$

Si vous voyez :

$$(4^{\square})^3 = 4^9, \text{ que manque-t-il?}$$

Pensez $\square \times 3 = 9$

\square doit être 3.