

Entraînement 1 Complète par = ou \neq

$(5a)^2 \dots\dots 25a^2$

$(10a)^2 \dots\dots 10a^2$

$(10a)^2 \dots\dots 100a^2$

$(-8a)^2 \dots\dots 64a^2$

$(6a)^2 \dots\dots 6^2a^2$

$(11a)^2 \dots\dots 11^2a^2$

LES REGLES

$(3a)^2 = 3 \times a \times 3 \times a = 9a^2$

$3a^2 = 3 \times a \times a \neq 9a^2$

Entraînement 2 Complète les pointillésPropriété de la multiplication : $m \times n = n \times m$ (on dit que la multiplication est commutative)

$2 \times a \times 2 \times 2 \times a \times 2$

$= 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times a \times a$

$= 2 \dots a \dots$

$3 \times a \times 3 \times 3 \times a \times 3 \times a \times 3$

$= 3 \times 3 \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots$

$= 3 \dots a \dots$

$a \times a \times a \times 7 \times 7 \times a \times a \times 7 \times 7 \times 7$

$= \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots$

$= 7 \dots a \dots$

Entraînement 3 Complète les pointillés

$(2a)^3$

$= 2a \times 2a \times 2a$

$= 2 \times a \times 2 \times a \times 2 \times a$

$= 2 \times 2 \times 2 \times a \times a \times a$

$= 2^3 a^3$

$(3a)^4$

$= 3a \times \dots \times \dots \times \dots$

$= 3 \times a \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots$

$= 3 \times 3 \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots$

$= 3 \dots a \dots$

$(7a)^5$

$= \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots$

$= \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots$

$= \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots$

$= 7 \dots a \dots$

Entraînement 4 Ecris le résultat sous la forme $a^n b^n$

$(7a)^4 = 7 \dots a \dots$

$(10a)^6 = \dots \dots \dots$

$(9a)^8 =$

$(2a)^5 =$

$(5x)^4 =$

$(-5x)^3 =$

$(13y)^4 =$

$(15t)^4 =$

Entraînement 5 Ecris le résultat sous la forme $(a b)^n$ (si possible)

$7^3 a^3 = (7a) \dots$

$10^5 a^5 =$

$12^7 a^7 =$

$17^4 a^4 =$

$(-7)^{10} x^{10} =$

$13^9 y^9 =$

$23^6 t^6 =$

$4^7 a^6 =$

Entraînement 6 Complète les pointillés

$\left(\frac{5}{2}\right)^3$

$= \frac{5}{2} \times \frac{5}{2} \times \dots$

$= \frac{5 \times 5 \times \dots}{2 \times 2 \times \dots}$

$= \frac{5 \dots}{2 \dots}$

$\left(\frac{7}{4}\right)^5$

$= \frac{7}{4} \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots$

$= \frac{7 \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots}{4 \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots}$

$= \frac{7 \dots}{4 \dots}$

$\left(\frac{3}{11}\right)^4$

$\left(\frac{a}{3}\right)^6$

Entraînement 7 Ecris le résultat sous la forme $\frac{a^n}{b^n}$

$\left(\frac{5}{2}\right)^7$

$\left(\frac{3}{10}\right)^3$

$\left(\frac{a}{2}\right)^3$

$\left(\frac{a}{7}\right)^{10}$

$\left(\frac{a}{b}\right)^2$

$\left(\frac{6}{a}\right)^{11}$

$\left(\frac{r}{s}\right)^4$

$\left(\frac{a^2}{2}\right)^3$

