

1. Écris $(4 \times 3)^2$ sous forme de multiplication répétée.

$$(4 \times 3)^2 = (\quad) \times (\quad)$$

Combien de groupes de (4×3) y a-t-il ?

Réécris $(4 \times 3)^2$ sous forme de multiplication répétée en regroupant les bases semblables ?

$$(4 \times 3)^2 = (\quad) \times (\quad)$$

Combien de fois chaque base doit-elle être écrite ?

Écris la multiplication répétée sous forme de deux puissances :

$$(4 \times 3)^2 =$$

2. Écris $(5 \times 2)^3$ sous forme de multiplication répétée.

$$(5 \times 2)^3 = (\quad) \times (\quad) \times (\quad)$$

Combien de groupes de (5×2) y a-t-il ?

Réécris $(5 \times 2)^3$ sous forme de multiplication répétée en regroupant les bases semblables ?

$$(5 \times 2)^3 = (\quad) \times (\quad)$$

Combien de fois chaque base doit-elle être écrite ?

Écris la multiplication répétée sous forme de deux puissances :

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

3. Compléter l'expression suivante :

$$(a \times b)^m = \underline{\hspace{2cm}} \text{ (L'exposant est distribué à chacune des bases)}$$

Note à l'enseignant : Il est important de montrer la réciprocity en de cette loi.

$$\text{Si } (a \times b)^m = a^m \times b^m, \text{ alors } a^m \times b^m = (a \times b)^m$$

$$(5 \times 2)^3 = 5^3 \times 2^3 \quad \text{et} \quad 5^3 \times 2^3 = (5 \times 2)^3$$

Compléter le tableau suivant :

$(2 \times 3)^4 =$	$(4 \times 5)^2 =$
--------------------	--------------------

4. Réécrire les expressions suivantes sous forme de multiplications de puissances.

a. $(8 \times 2)^2 =$

b. $(5 \times 3)^3 =$

c. $(4 \times 2)^7 =$

d. $(7 \times 1)^5 =$

e. $(2 \times 10)^6 =$

f. $(2 \times 3)^{10} =$

g. $(11 \times 3)^4 =$

h. $(13 \times 15)^3 =$

5. Réécrire les expressions suivantes sous forme de puissances d'un produit.

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

b. $4^9 \times 5^9 =$

c. $7^3 \times 5^3 =$

d. $10^2 \times 3^2 =$