

Question 1 :

Écrire sous la forme d'une **puissance d'un nombre** :

$$\frac{6^3}{6^{(-9)}} = \dots$$

Question 3 :

Effectuer le calcul suivant en donnant le résultat sous forme simplifiée :

$$\frac{14}{17} + \frac{18}{4}$$

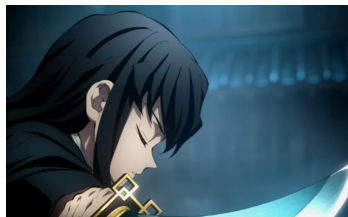
Question 2 :

Factoriser l'expression suivante en utilisant une identité remarquable :

$$121 - 64x^2$$



Réponses :



Question 1 :

Écrire sous la forme d'une **puissance d'un nombre** :

$$\frac{6^3}{6^{(-9)}} = \dots$$

Question 2 :

Factoriser l'expression suivante en utilisant une identité remarquable :

$$121 - 64x^2$$

Question 3 :

Effectuer le calcul suivant en donnant le résultat sous forme simplifiée :

$$\frac{14}{17} + \frac{18}{4}$$



Réponses :

1. 6^{12}

Question 1 :

Écrire sous la forme d'une **puissance d'un nombre** :

$$\frac{6^3}{6^{(-9)}} = \dots$$

Question 2 :

Factoriser l'expression suivante en utilisant une identité remarquable :

$$121 - 64x^2$$

Question 3 :

Effectuer le calcul suivant en donnant le résultat sous forme simplifiée :

$$\frac{14}{17} + \frac{18}{4}$$



Réponses :

1. 6^{12}

2. $(11 + 8x)(11 - 8x)$

Question 1 :

Écrire sous la forme d'une **puissance d'un nombre** :

$$\frac{6^3}{6^{(-9)}} = \dots$$

Question 2 :

Factoriser l'expression suivante en utilisant une identité remarquable :

$$121 - 64x^2$$

Question 3 :

Effectuer le calcul suivant en donnant le résultat sous forme simplifiée :

$$\frac{14}{17} + \frac{18}{4}$$



Réponses :

1. 6^{12}

2. $(11 + 8x)(11 - 8x)$

3. $\frac{181}{34}$

Solution détaillée de la question 1 :

Écrire sous la forme d'une **puissance d'un nombre** :

$$\frac{6^3}{6^{(-9)}} = \dots$$

Formule : $\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$ avec $a = 6$, $m = 3$ et $n =$
 (-9) $\left| \frac{6^3}{6^{(-9)}} = 6^{3-(-9)} = 6^{12} \right.$

Solution détaillée de la question 2 :

Factoriser l'expression suivante en utilisant une identité remarquable :

$$121 - 64x^2$$

Solution : On reconnaît l'identité remarquable
 $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ avec $a > 0$ et $b > 0$.

Ici, $a^2 = 121$ donc $a = 11$

Et $b^2 = 64x^2$ donc $b = 8x$

Donc : $121 - 64x^2 = (11 + 8x)(11 - 8x)$

Solution détaillée de la question 3 :

Effectuer le calcul suivant en donnant le résultat sous forme simplifiée :

$$\frac{14}{17} + \frac{18}{4}$$

$$\begin{aligned}\frac{14}{17} + \frac{18}{4} &= \frac{14 \times 4}{17 \times 4} + \frac{18 \times 17}{4 \times 17} \\ &= \frac{362}{68} \\ &= \frac{2 \times 181}{2 \times 2 \times 17} \\ &= \frac{181}{34}\end{aligned}$$