

A rendre pour le 8 mars.

Exercice 1 :

Simplifier les expressions au maximum :

(a) $\sqrt{9072}$

(b) $\frac{\frac{2}{3} - \frac{1}{6}}{-\frac{3}{4} + \frac{1}{5}}$

(c) $\frac{2^{-5} \cdot 3^{2019}}{3^{2020} \cdot 2^8}$

Exercice 2 :

1. Développer et réduire $A = (x + 1)(x - 1) - (x + 4)(x - 4)$
2. En déduire sans poser de calcul et sans utiliser la calculatrice la valeur de

$$2021 \times 2019 - 2024 \times 2016$$

On donnera la justification du résultat (pas de justification = pas de point).

Exercice 3 :

1. Résoudre l'équation : $5x^2 - 5x + 1 = -4x^2 + x$. Vérifier le résultat.
2. Résoudre l'inéquation : $\frac{1}{3}x + 2 \geq x$. Représenter les solutions sur une droite.