

Devoir 1 25 minutes
23/09/24

Devoir surveillé
Calculatrice non autorisée

1^{ère} technologique
Sujet A

Le barème est à titre indicatif ; il pourra être légèrement différent.

Prêt de matériel interdit.

Il sera tenu compte dans la notation du soin apporté à la copie et à la clarté des raisonnements.

Nom :

Prénom :

Exercice 1

2,5 points

Effectuer, en détaillant les étapes, les calculs suivants et donner les résultats sous la forme la plus simple.

1. $-22 + 65 - 4 \times 13 =$

2. $\frac{5}{7} - \frac{5}{14} - \frac{9}{2} =$

3. $\frac{5}{4} + \frac{\frac{7}{2} - \frac{1}{3}}{\frac{8}{3}} =$

Exercice 2

1,5 points

Simplifier au maximum les calculs suivants :

1. $(3^4)^9 =$

2. $6^3 \times 6^{-9} \times 6^{11} =$

3. $\frac{7^8}{7^{-5}} =$

Exercice 3

1 point

Effectuer les calculs suivants :

1. $(-12)^2 =$

2. $-9^2 =$

TOURNEZ LA PAGE SVP

Exercice 4**5 points**

1. Développer l'expression suivante : $A(x) = (-7x + 2)(9 - 6x)$.

2. Factoriser l'expression suivante : $B(x) = (5x - 7)(2x - 1) - (-3x + 8)(2x - 1)$.

3. Développer l'expression suivante : $C(x) = (5x + 8)^2$.

4. Résoudre l'équation suivante : $-8x + 13 = 24x + 62$.

5. Résoudre l'inéquation suivante : $3x + 7 < 11x - 8$.