

Devoir 1 30 minutes
24/09/25

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. $-14 + 32 - 7 \times 9 =$

2. $-\frac{13}{6} - \frac{14}{2} + \frac{7}{3} =$

3. $\frac{7}{3} - \frac{\frac{4}{9}}{\frac{1}{2} + \frac{5}{3}} =$

Exercice 2

1,5 points

Simplifier au maximum les calculs suivants :

1. $(5^4)^7 =$

2. $7^{-9} \times 7^4 \times 7^{-1} =$

3. $\frac{3^4}{3^{-7}} =$

Exercice 3

1 point

Effectuer les calculs suivants :

1. $-6^2 =$

2. $(-13)^2 =$

TOURNEZ LA PAGE SVP

Exercice 4**5 points**

1. Développer l'expression suivante : $A(x) = (5x - 9)(-4 + 7x)$.

2. Factoriser l'expression suivante : $B(x) = (-3x + 1)(7x + 2) - (6 - 4x)(-3x + 1)$.

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

4. Résoudre l'équation suivante : $15x + 32 = -4x + 46$.

5. Résoudre l'inéquation suivante : $2x - 9 > 7x + 4$.