

Devoir 1 30 minutes
24/09/25

Devoir surveillé
Calculatrice non autorisée

1^{ère} technologique
Sujet B

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. $-17 + 38 - 8 \times 6 =$

2. $-\frac{11}{4} - \frac{9}{2} + \frac{5}{8} =$

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. $\frac{8^5}{8^{-2}} =$

2. $(6^7)^3 =$

3. $3^{-8} \times 3^5 \times 3^{-3} =$

Exercice 3

1 point

Effectuer les calculs suivants :

1. $(-7)^2 =$

2. $-12^2 =$

TOURNEZ LA PAGE SVP

Exercice 4**5 points**

1. Développer l'expression suivante : $A(x) = (2x - 7)(-6 + 5x)$.

2. Factoriser l'expression suivante : $B(x) = (9x + 4)(-5x + 3) - (-5x + 3)(2 - 7x)$.

3. Développer l'expression suivante : $C(x) = (6x - 7)^2$.

4. Résoudre l'équation suivante : $10x + 11 = -2x + 28$.

5. Résoudre l'inéquation suivante : $4x - 3 < 7x + 8$.