

## Evaluation n° 2



## CALCUL ALGÈBRIQUE

Nom :

/20

**Exercice 1/4 : Sommes et différences de fractions****4pts**

Calculer et donner le résultat sous forme irréductible.

1.  $A = \frac{1}{10} - \frac{1}{5}$

2.  $B = \frac{1}{6} + \frac{2}{12}$

3.  $C = \frac{1}{7} - \frac{2}{3}$

4.  $D = -\frac{1}{5} + 2$

**Exercice 2/4 : Produits et quotients de fractions****4pts**

Calculer et donner le résultat sous forme irréductible.

1.  $A = -\frac{5}{4} \times \frac{9}{20}$

2.  $B = \frac{-9}{10} \times \left(\frac{-10}{15}\right)$

3.  $C = -\frac{63}{3} \div (-7)$

4.  $D = \frac{-7}{\frac{3}{28}}$

**Exercice 3/4 : Développer une expression algébrique****6pts**

Développer et réduire les expressions suivantes (à l'aide des identités remarquables quand cela est possible).

1.  $A = (-x + 3)(x - 2)$

2.  $B = (-x + 2)(x - 7)$

3.  $C = (-x + 2)^2$

4.  $D = (x + 7)(x - 7)$

5.  $E = (x - 3)^2$

6.  $F = -(6x + 5)^2$

**Exercice 4/4 : factoriser une expression algébrique****6pts**

Factoriser les expressions suivantes (à l'aide des identités remarquables quand cela est possible) .

1.  $A = 4x - 16$

2.  $B = 7y - 21x + 70$

3.  $C = x^2 - 81$

4.  $D = 9x^2 + 6x + 1$

5.  $E = 16x^2 - 72x + 81$

6.  $F = 18x^2 - 8$