

# EVALUATION BILAN ( 3<sup>ème</sup> )

DATE : Samedi 18 / 11 / 2000

( Pour être évalué la copie devra être propre et bien présentée )

Savoirs et savoir-faire testés dans cette évaluation :

TN1 32		TN1 33		TN1 34		TN1 37	
TN2 05		TN2 11		TN2 14		TN2 15	
TN2 16		TN2 23		TN2 24		TN2 25	
TN3 04		TN3 05		TN3 13		TN3 14	
TN5 01		TN5 05		TN5 06		TN5 11	
TN5 12		TN5 13					

Regarde ton livret de suivi et commence par faire les exercices qui portent sur les notions que tu n'as pas réussies précédemment.

Pour avoir deux couleurs vertes il faut réussir les quatre questions, pour avoir une couleur verte il faut en réussir trois sur les quatre.

Lorsque tu auras terminé ces exercices alors tu peux faire la suite.

## EXERCICE 01 :

Simplifie les calculs suivants en inscrivant toutes les étapes :

$$A = \frac{3 \times (10^4)^{-2} \times 7 \times 10^{-7}}{15 \times 10^{-3}}$$

$$B = \frac{15 \times 10^{-3} \times 21 \times (10^{-1})^{-5}}{3 \times 10^2 \times 7 \times 10^{-9}}$$

$$C = \frac{3 \times 10^5}{7 \times 10^{-1}} \times \frac{1}{(10^{-2})^{-1}}$$

$$D = \frac{230 \times 10^{-4}}{20 \times (10^{-1})^4 \times 10^7}$$

## EXERCICE 02 :

Simplifie et donne le résultat en écriture scientifique :

$$E = 0,008 \times 2\,000 \times 50\,000$$

$$F = 3,25 \times 10^{-4} \times 102 \times (10^2)^{-3}$$

$$G = 0,006 \times 10^{-1} \times 500 \times 10^{-7}$$

$$H = (2 \times 10^9)^2 \times 10^{-4}$$

## EXERCICE 03 :

Développe les expressions suivantes :

$$I = (2x + 3)(x - 5) + (x - 5)(x + 7)$$

$$J = (x + 4)^2 - (x - 5)(x + 4)$$

$$K = (3x - 1)(x - 7) - (4x + 2)(x - 7)$$

$$L = (2x + 1)^2 + (2x + 1)(x - 4)$$

## EXERCICE 04 :

Factorise les expressions suivantes :

$$I = (2x + 3)(x - 5) + (x - 5)(x + 7)$$

$$J = (x + 4)^2 - (x - 5)(x + 4)$$

$$K = (3x - 1)(x - 7) - (4x + 2)(x - 7)$$

$$L = (2x + 1)^2 + (2x + 1)(x - 4)$$

## EXERCICE 05 :

Résoudre les équations suivantes :

$$1) 4(x - 5) - 6(7 - 2x) = 5x - 1$$

$$2) 2x(x - 1) = 2x^2 - 4x + 1$$

$$3) \frac{x+1}{5} - \frac{4-x}{2} = \frac{1}{2}$$

$$4) \frac{5-x}{4} + \frac{x+2}{8} = x$$

## EXERCICE 06 :

Résoudre les inéquations suivantes :

$$1) 3x - 7 + 6x \geq 17x + 4$$

$$2) 6(x + 4) < 5x + 6$$

$$3) 2 - (x + 4) > 4x - 7$$

## EXERCICE 07 :

$$1) \text{ Le nombre } -4 \text{ est-il solution de l'équation : } x^2 + 4x = x^2 + 3x - 4 ?$$

$$2) \text{ Le nombre } 6 \text{ est-il solution de l'équation : } (2x - 3)^2 = 0 ?$$

$$3) \text{ Le nombre } -2 \text{ est-il solution de l'inéquation : } 3x + 4 > 5x - 1 ?$$

$$4) \text{ Le nombre } 0 \text{ est-il solution de l'inéquation : } 2x^2 - 3x + 4 \leq (x + 3)^2$$