

## **Etablissement EL HODA**

**Matière : Mathématiques : Niveau 1 ère année du cycle secondaire collégial**

**Année scolaire : 2023/2024**

**Devoir a la maison n°4**

**Prof : ATMANI NAJIB**

**Exercice1** : Calculer la valeur de l'expression littérale :  $A = 6x + 2x + 3x - x$  pour :  $x = 3, 4$

**Exercice2** : Simplifier l'expression suivante :  $B = 12x + 5 + 2x - 10x - 5 + x$

**Exercice3** : Supprimer les parenthèses puis simplifier les expressions suivantes :

$$C = -(b-a) + a + b \quad ; \quad D = -(a-b+c) + (a-b+c)$$

**Exercice4** : Développer puis simplifier les expressions suivantes :

$$E = 3(2x+2) \quad ; \quad F = x(x+3) + 5 - x^2 - 3x$$

**Exercice5** : Développer puis simplifier les expressions suivantes :  $G = (x+10)(x+2)$  ;  $H = (x-2)(x+5)$

**Exercice6** : Factoriser les expressions suivantes :

$$I = 3x + 3y \quad ; \quad J = x^2 + 3x \quad ; \quad K = 6x - 9y$$

**Exercice7** : Développer les expressions suivantes :

$$N = (x+9)^2 \quad ; \quad P = (3x-4)^2 \quad ; \quad W = (5x+3)(5x-3)$$

**Exercice8** : 1) Tracer un angle  $BAC$  de mesure  $50^\circ$  et placer un point  $I$  dans le plan

2) Construire le symétrique  $E$  du point  $A$  par rapport a  $I$

3) Construire le symétrique  $F$  du point  $B$  par rapport a  $I$

4) Construire le symétrique  $G$  du point  $C$  par rapport a  $I$

5) Calculer la mesure de l'angle  $FEG$  avec justification

6) Comment appeler l'angle  $FEG$  ?

**Prof : ATMANI NAJIB**

*C'est en forgeant que l'on devient forgeron »*

*Dit un proverbe.*

*C'est en s'entraînant régulièrement aux calculs et exercices*

*Que l'on devient un mathématicien*

**<http://www.xriadiat.com/>**

