

Mathématiques	<b>Evaluation n° 1</b>	2 <sup>ème</sup> semestre
BRAHIM AR		Niveau : 1APIC

**Ex 1(1Pts) :** Réduire les expressions suivantes :

$$A = 2x^2 + 4 + 4x + 5x^2 + 3x^2 - 2x - x$$

$$B=3a - 2b + 7b - 3a + 2b - 2 + 5a + 3b$$

**Ex 2(5Pts) :** Développer puis réduire les expressions suivantes :

$$C=3(x - 2) - 2(x + 5) \quad D=5(2x + 2)$$

$$E=(x + 7)(x - 7) \quad F = (5x - 6)(x - 3) \quad G=(2x + 1)^2$$

**Ex3(4Pts) :** Factoriser les expressions suivantes :

$$K= 4x + 20 \quad L= x(2 + x) + 3(2 + x)$$

$$M=x^2 - 14x + 49 \quad N=25x^2 + 10x$$

**Ex 4(4Pts) :** Résoudre les équations suivantes :

3x + 4 = 0	3(x + 2) = 6(x + 4)
5(x - 6) = 5	$\frac{5x}{4} = 3$

**Ex 5(2,5Pts) :** Un père dispose de 1600 dh pour ses trois enfants , il veut que l'aîné ait 200 dh de plus que le second et que le second ait100 dh de plus que le dernier

Quelle somme doit-il donné à chacun ?

**Ex 6(3,5Pts) :** ABC est un triangle tel que AB= 7cm , AC = 5 cm ,

$\widehat{BAC} = 60^\circ$  et E un point de [BC].

- 1) Faites une construction
- 2) Tracer B' , C' et E' les symétriques respectifs de B , C et E par rapport à A
- 3) Montrer que (BC) // (B'C').
- 4) Montrer que E' , B' et C' sont alignés.
- 5) Calculer AB' et AC' , justifier.
- 6) Calculer  $\widehat{B'A'C'}$ , justifier.

Mathématiques	<b>Evaluation n° 1</b>	2 <sup>ème</sup> semestre
BRAHIM AR		Niveau : 1APIC

**Ex 1(1Pts) :** Réduire les expressions suivantes :

$$A = 2x^2 + 4 + 4x + 5x^2 + 3x^2 - 2x - x$$

$$B=3a - 2b + 7b - 3a + 2b - 2 + 5a + 3b$$

**Ex 2(5Pts) :** Développer puis réduire les expressions suivantes :

$$C=3(x - 2) - 2(x + 5) \quad D=5(2x + 2)$$

$$E=(x + 7)(x - 7) \quad F = (5x - 6)(x - 3) \quad G=(2x + 1)^2$$

**Ex3(4Pts) :** Factoriser les expressions suivantes :

$$K= 4x + 20 \quad L= x(2 + x) + 3(2 + x)$$

$$M=x^2 - 14x + 49 \quad N=25x^2 + 10x$$

**Ex 4(4Pts) :** Résoudre les équations suivantes :

3x + 4 = 0	3(x + 2) = 6(x + 4)
5(x - 6) = 5	$\frac{5x}{4} = 3$

**Ex 5(2,5Pts) :** Un père dispose de 1600 dh pour ses trois enfants , il veut que l'aîné ait 200 dh de plus que le second et que le second ait100 dh de plus que le dernier

Quelle somme doit-il donné à chacun ?

**Ex 6(3,5Pts) :** ABC est un triangle tel que AB= 7cm , AC = 5 cm ,

$\widehat{BAC} = 60^\circ$  et E un point de [BC].

- 1) Faites une construction
- 2) Tracer B' , C' et E' les symétriques respectifs de B , C et E par rapport à A
- 3) Montrer que (BC) // (B'C').
- 4) Montrer que E' , B' et C' sont alignés.
- 5) Calculer AB' et AC' , justifier.
- 6) Calculer  $\widehat{B'A'C'}$ , justifier.