

Mathématiques	Evaluation n° 1	2 ^{ème} 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 :

$$K = 4x + 20$$

$$L = x(2 + x) + 3(2 + x)$$

$$M = x^2 - 14x + 49$$

$$N = 25x^2 + 10x$$

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 ait 100 dh de plus que le dernier

Quelle somme doit-il donner à chacun ?

Ex 6(3,5Pts) : ABC est un triangle tel que $AB = 7\text{cm}$, $AC = 5\text{cm}$, $\widehat{BAC} = 60^\circ$ 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 $(BC) \parallel (B'C')$.
- 4) Montrer que E' , B' et C' sont alignés.
- 5) Calculer AB' et AC' , justifier.
- 6) Calculer $\widehat{B'A'C'}$, justifier.

Mathématiques	Evaluation n° 1	2 ^{ème} 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 :

$$K = 4x + 20$$

$$L = x(2 + x) + 3(2 + x)$$

$$M = x^2 - 14x + 49$$

$$N = 25x^2 + 10x$$

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 ait 100 dh de plus que le dernier

Quelle somme doit-il donner à chacun ?

Ex 6(3,5Pts) : ABC est un triangle tel que $AB = 7\text{cm}$, $AC = 5\text{cm}$, $\widehat{BAC} = 60^\circ$ 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 $(BC) \parallel (B'C')$.
- 4) Montrer que E' , B' et C' sont alignés.
- 5) Calculer AB' et AC' , justifier.
- 6) Calculer $\widehat{B'A'C'}$, justifier.