

Mathématiques	Devoir à la maison n° 1	2 ^{ème} semestre
BRAHIM AR		Niveau : 1APIC

Exercice 1: Réduire les expressions suivantes :

$$A = 2x^3 + 1 + 4x + 5x^3 3x^2 - 2x - x$$

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

Exercice 2 Développer puis réduire les expressions suivantes :

C=5(x - 3) - 3(x + 3)	D=9(2x + 5)	E= 13x + 6(3x - 17)
F=(x + 4)(x - 4)	G = (5x - 6)(x - 3)	I= (11a+5B)(11a-5b)
J= (x-2)(2x-5)-7(-10x+4)	H=(2x + 1) ² + (x + 2)(x - 2)	

Exercice3 Factoriser les expressions suivantes :

$$K= 4x + 12 \quad P= (X-2)a+(X-2)b+(x-2)c$$

$$L= x(1 - x) + 3(1 - x) \quad S=x^2 - 14x + 49$$

$$M= (5x + 10) - x(x + 2)$$

$$N= x^2 - 0,04$$

Exercice 4 Résoudre les équations suivantes :

$$1) \ 2x + 4 = 0$$

$$5) 3(X + 12) + 4x = 7(x + 4)$$

$$2) \ 3(x - 5) = 5$$

$$3) \ 2x + 3 = 4x + 8$$

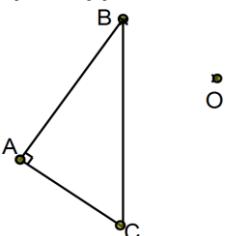
$$4) \ \frac{3x}{5} = 11$$

Exercice 5

ABC est un triangle rectangle en A ,tel que AB = 4cm , BC = 5cm

et $\widehat{ABC} = 60^\circ$ et O un point dans le plan

- 1) Tracer une construction
- 2) Tracer E , F et G les symétriques respectifs de A , B et C par rapport à O.
- 3) Calculer EF et FG. justifier
- 4) Calculer \widehat{EFG} justifier
- 5) Montrer que $(EF) \parallel (AB)$



Exercice 6 Calculer d'une façon plus simple

$$a=102^2$$

$$b=301,495 \times 97 + 301,495 \times 3$$

$$c= 9995 \times 1005$$

Mathématiques	Devoir à la maison n° 1	2 ^{ème} semestre
BRAHIM AR		Niveau : 1APIC

Exercice 1: Réduire les expressions suivantes :

$$A = 2x^3 + 1 + 4x + 5x^3 3x^2 - 2x - x$$

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

Exercice 2 Développer puis réduire les expressions suivantes :

C=5(x - 3) - 3(x + 3)	D=9(2x + 5)	E= 13x + 6(3x - 17)
F=(x + 4)(x - 4)	G = (5x - 6)(x - 3)	I= (11a+5B)(11a-5b)
J= (x-2)(2x-5)-7(-10x+4)	H=(2x + 1) ² + (x + 2)(x - 2)	

Exercice3 Factoriser les expressions suivantes :

$$K= 4x + 12 \quad P= (X-2)a+(X-2)b+(x-2)c$$

$$L= x(1 - x) + 3(1 - x) \quad S=x^2 - 14x + 49$$

$$M= (5x + 10) - x(x + 2)$$

$$N= x^2 - 0,04$$

Exercice 4 Résoudre les équations suivantes :

$$5) 2x + 4 = 0$$

$$5) 3(X + 12) + 4x = 7(x + 4)$$

$$6) \ 3(x - 5) = 5$$

$$7) \ 2x + 3 = 4x + 8$$

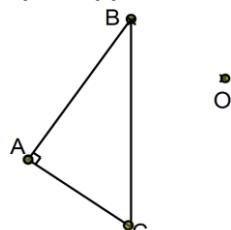
$$8) \ \frac{3x}{5} = 11$$

Exercice 5

ABC est un triangle rectangle en A ,tel que AB = 4cm , BC = 5cm

et $\widehat{ABC} = 60^\circ$ et O un point dans le plan

- 6) Tracer une construction
- 7) Tracer E , F et G les symétriques respectifs de A , B et C par rapport à O.
- 8) Calculer EF et FG. justifier
- 9) Calculer \widehat{EFG} justifier
- 10) Montrer que $(EF) \parallel (AB)$



Exercice 6 Calculer d'une façon plus simple

$$a=102^2$$

$$b=301,495 \times 97 + 301,495 \times 3$$

$$c= 9995 \times 1005$$