

<i>Etablissement : lycée Collégiale Mohammed ELQOURI</i>	<i>Matière : Mathématiques</i>	<i>Niveau : 2APIC</i>
<i>Année Scolaire : 2019/2020 Professeur : LAHSAINI Yassin</i>	<i>Devoir surveillé N°1</i>	<i>Semestre : 2</i>

**Exercice 1 :** (9pts)

1- Réduire les expressions suivantes : ( 2pts)

$4x + 4 - 3x - 4 = \dots\dots\dots$

$3x^2 + 2x - x^2 - 5x + 4 = \dots\dots\dots$

2- Développer et réduire les expressions suivantes : ( 3pts)

$4(x - 3) = \dots\dots\dots$

$-3(-x + 8) + 5 = \dots\dots\dots$

$(x + 1)(2x - 4) \dots\dots\dots$

3- Factoriser au maximum les expressions suivantes : ( 4pts)

$7x - 7y = \dots\dots\dots$

$5x + 5 = \dots\dots\dots$

$6x^2 + 12x = \dots\dots\dots$

$\frac{3}{5}x - \frac{7}{15}x^2 = \dots\dots\dots$

**Exercice 2** (8pts)

1- soit l'équation suivante  $2(x + 1) + 14 = 10 + 5x$ . ( 2pts)

a) 0 est-il solution ?

b) 2 est-il solution ?

.....

.....

.....

.....

2- Résoudre les équations suivantes : (4pts)

$5x + 6 = -2x - 1$

$\frac{3}{4} + \frac{x}{2} = \frac{5}{8}$

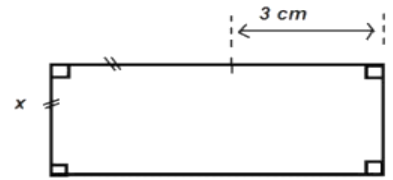
.....

.....

.....

.....

3- Déterminer la valeur de  $x$  pour que le périmètre du rectangle soit égal à 27 cm. (2pts)



**Exercice 3** (3pts) (a, b et x sont trois nombres rationnels)

1- Développer :

$(a + b)^2 = \dots\dots\dots$

$(x + \frac{2}{3})^2 = \dots\dots\dots$

2- Factoriser : (0.5+0.5=1pt)

$a^2 - b^2 = \dots\dots\dots$

$25 - x^2 = \dots\dots\dots$

3- Dédire les solutions de l'équation  $25 - x^2 = 0$ . (1pt)

.....