**Exercice 1 :**

**Devoir 1 semestre 2**

2AC

Nom : …………..……………………

Prénom : ……………………………

Classe : …… N°: ……

 1)- Développer et réduire :

$$A=x(x+3)$$

 = ………………………………………..

 = ………………………………………..

$$B=\left(x+7\right)\left(x+5\right)$$

 = …………………………………………………………………..

 = …………………………………………………………………..

 = …………………………………………………………………..

 = …………………………………………………………………..

$$C=\left(x+9\right)^{2}$$

 = …………………………………………………..

 = …………………………………………………..

$$D=\left(x-4\right)\left(2x-7\right)-2\left(x-3\right)$$

 = ………………………………………………………..

 = ………………………………………………………..

 = ………………………………………………………..

 = ………………………………………………………..

 = ………………………………………………………..

$$E=\left(3x+\frac{10}{7}\right)\left(3x-\frac{10}{7}\right)$$

 = …………………………………………………..

 = …………………………………………………..

 = ………………………………………..

2)- Factoriser :

$$G=7x\left(5x+1\right)-3\left(5x+1\right)$$

 = ………………………………………..

 = ………………………………………..

$$F=5x+40$$

 = ………………………………………..

 = ………………………………………..

$$I=x^{2}-16x+64$$

 = ………………………………………..

 = ………………………………………..

$$H=25x^{2}-81$$

 = ………………………………………..

 = ………………………………………..

**Exercice 2 :**

1)- Résoudre les equation suivantes :

 On a : $3x-5=13$

Signifie que : ………………………………………………………..

 ………………………………………………………..

 ………………………………………………………..

 ………………………………………………………..

………………………………………………………..

 On a : $2-7x=-12$

Signifie que : ………………………………………………………..

 ………………………………………………………..

 ………………………………………………………..

 ………………………………………………………..

………………………………………………………..

 On a : $\frac{ 4x+7 }{2}-2x=\frac{3}{ 10 }$

Signifie que : ………………………………………………………..

 ………………………………………………………..

 ………………………………………………………..

 ………………………………………………………..

 ………………………………………………………..

 ………………………………………………………..

 ………………………………………………………..

………………………………………………………..…………………

 On a : $\left(2x-10\right)\left(8x+3\right)=0$

Signifie que : ………………………………………………………..

 ………………………………………………………..

 ………………………………………………………..

 ………………………………………………………..

 ………………………………………………………..

 ………………………………………………………..

………………………………………..………………

 On a : 5$x+7=3x+15$

Signifie que : ………………………………………………………..

 ………………………………………………………..

 ………………………………………………………..

 ………………………………………………………..

………………………………………………………..

Mohamed, Fatima et Rachid ont 61 ans à eux trois .

L’âge de Rachid est le double de celui de Mohamed; et Fatima a 4 ans moins que Rachid

Quel est l’âge de chacun ?

**Problème** **:**

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

* Retour au problème : ( x0 ,5)

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

* Choix de l’inconnue : ( x0 ,5)

………………………………………………………………….…..

……………………………………………………………….……..

……………………………………………………………….……..

* Mise en équation : ( x0 ,5)

……………………………………………………………………

* Résolution de l’équation : ( x0 ,5)

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

……………………………………………………………………

**Exercice 2 :**

1)- Cocher (X) la bonne réponse **:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Réponse 2** | **Réponse 1** |  |
| $$x\geq y$$ | $$x\leq y$$ | $$x-y=-4$$ |
| $$x\leq y$$ | $$x\geq y$$ | $$y-6=x$$ |
| négatif | positif | $\left(-x\right)^{2}$ est : |
| $$a\geq b$$ | $$a\leq b$$ | $$a-b\geq 0$$ |

2)- Comparer **:** $\frac{ 11 }{5}$et $\frac{ 13 }{6}$

………………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………

2)- Comparer **:** $x^{2}+2^{8}$et $16x$

………………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………