

Exercice1 : (5 points) (1p+0.5p+0.5p+1p+2p)Résoudre dans \mathbb{R} les équations suivantes :

1) $x + 3 = -x\sqrt{2} - \sqrt{18}$

2) $3(2x + 5) = 6x - 1$

3) $4(x - 2) = 6x - 2(x + 4)$

4) $(2x - 1)^2 - (2x - 1)(x + 4) = 0$

5) $\frac{(x-7)(x+3)}{x^2-9} = 0$

Exercice2 : (5 points) (1p+1p+2p+0.5p+0.5p)1) Résoudre dans \mathbb{R} les équations suivantes

a) $-2x^2 + x + 1 = 0$ b) $4x^2 - 4x + 1 = 0$

c) $4x^4 - 4x^2 + 1 = 0$

2) En déduire une Factorisationk des trinômes suivants:

a) $-2x^2 + x + 1$

b) $4x^2 - 4x + 1$

ملاحظة: الواجبات المنزلية والمحروسة وتمارين محلولة تجدونها في الموقع التالي ويمكن الاطلاع عن نقط الواجبات كذلك

Prof/ATMANI NAJIB - Année Scolaire 2020-2021 Semestre1

[http:// www.xriadiat.com](http://www.xriadiat.com)**Exercice 3:** 3p (0.5p+0.5p+2p)Résoudre dans \mathbb{R} les inéquations suivantes:

1) $-2x + 12 \geq 0$

2) $-2x^2 + x + 1 \leq 0$

3) $\frac{(x^2 - 1)(6 - 3x)}{2x + 4} \geq 0$

Exercice4 : 5p (1p+2p+1p+1p)Soit le polynôme : $P(x) = x^3 - 3x^2 - 6x + 8$ 1) Montrer que 1 est racine du polynôme $P(x)$ 2) Effectuer la division euclidienne de $P(x)$ par $x - 1$ et Montrer que : $P(x) = (x - 1)Q(x)$ avec : $Q(x) = x^2 - 2x - 8$ 3) En déduire une factorisation du polynôme $P(x)$ en polynômes de 1ere degré4) Résoudre dans \mathbb{R} l'équation $P(x) = 0$ **Exercice5:** 2p Résoudre dans \mathbb{R}^2 le système

$$\text{suivant : } \begin{cases} x^2 + y^2 = 3 \\ 2x^2 - 3y^2 = 1 \end{cases}$$

Exercice1 : (5 points) (1p+0.5p+0.5p+1p+2p)Résoudre dans \mathbb{R} les équations suivantes :

1) $x + 2 = -x\sqrt{2} - \sqrt{8}$

2) $3(3x + 10) = 9x - 2$

3) $2(x - 5) = 4x - 2(x + 4) - 2$

4) $(2x + 5)^2 - (2x + 5)(x + 1) = 0$

5) $\frac{(x-2)(x+5)}{x^2-25} = 0$

Exercice2 : (5 points) (1p+1p+2p+0.5p+0.5p)1) Résoudre dans \mathbb{R} les équations suivantes

a) $9x^2 - 6x + 1 = 0$ b) $-2x^2 + 3x + 2 = 0$

c) $9x^4 - 6x^2 + 1 = 0$

2) En déduire une Factorisationk des trinômes suivants:

a) $-2x^2 + 3x + 2$

b) $9x^2 - 6x + 1$

ملاحظة: الواجبات المنزلية والمحروسة وتمارين محلولة تجدونها في الموقع التالي ويمكن الاطلاع عن نقط الواجبات كذلك

Prof/ATMANI NAJIB - Année Scolaire 2020-2021 Semestre1

[http:// www.xriadiat.com](http://www.xriadiat.com)**Exercice 3:** 3p (0.5p+0.5p+2p)Résoudre dans \mathbb{R} les inéquations suivantes:

1) $-3x + 9 \geq 0$

2) $-2x^2 + 3x + 2 < 0$

3) $\frac{(x^2 - 4)(6 - 2x)}{2x + 8} \leq 0$

Exercice4 : 5p (1p+2p+1p+1p)Soit le polynôme : $P(x) = 2x^3 - 3x^2 - 3x + 2$ 1) Montrer que 2 est racine du polynôme $P(x)$ 2) Effectuer la division euclidienne de $P(x)$ par $x - 2$ et Montrer que : $P(x) = (x - 2)Q(x)$ avec : $Q(x) = 2x^2 + x - 1$ 3) En déduire une factorisation du polynôme $P(x)$ en polynômes de 1ere degré4) Résoudre dans \mathbb{R} l'équation $P(x) = 0$ **Exercice5:** 2p Résoudre dans \mathbb{R}^2 le système

$$\text{suivant : } \begin{cases} x^2 + y^2 = 9 \\ 2x^2 - 5y^2 = -10 \end{cases}$$