

Lycée International de la WAMY		COMPOSITION DE LA 2 ^{ème} PERIODE	
EPREUVE DE : MATHÉMATIQUES			
<u>SERIE</u> : 11 ^{ème} LL	2014/2015	<u>Durée</u> : 02 heures	<u>Coeff</u> : 02

On considère le polynôme P défini par $P(x) = 2x^3 - x^2 - 12x - 9$

- 1) Calculer $P(-1)$ et $P(3)$.
- 2) Déterminer trois réels a, b et c tels que $P(x) = (x + 1)(ax^2 + bx + c)$.
- 3) On pose $f(x) = 2x^2 - 3x - 9$
 - a) Donner la forme canonique de $f(x)$.
 - b) Résoudre dans IR $f(x) = 0$
 - c) Donner la forme factoriser de $f(x)$.
- 4) En déduire une factorisation de $P(x)$.
- 5) Résoudre $P(x) = 0$.

Exercice2 :(05points)

Donner la représentation graphique de la fonction $g(x) = 3x - 6$ dans un repère orthonormé $(o, \vec{i}, \vec{j})$.

Lycée International de la WAMY		COMPOSITION DE LA 2 ^{ème} PERIODE	
EPREUVE DE : MATHÉMATIQUES			
SERIE : 11 ^{ème} LL	2014/2015	Durée : 02 heures	Coeff : 02

Exercice1 :(15points)

On considère le polynôme P défini par $P(x) = 2x^3 - x^2 - 12x - 9$

- 1) Calculer $P(-1)$ et $P(3)$.
- 2) Déterminer trois réels a, b et c tels que $P(x) = (x + 1)(ax^2 + bx + c)$.
- 3) On pose $f(x) = 2x^2 - 3x - 9$
 - a) Donner la forme canonique de $f(x)$.
 - b) Résoudre dans IR $f(x) = 0$
 - c) Donner la forme factoriser de $f(x)$.
- 4) En déduire une factorisation de $P(x)$.
- 5) Résoudre $P(x) = 0$.

Exercice2 :(05points)

Donner la représentation graphique de la fonction $g(x) = 3x - 6$ dans un repère orthonormé $(o, \vec{i}, \vec{j})$.