



Interrogation écrite de
MATHÉMATIQUES N°2
TRIMESTRE 1

NIVEAU : 1re D1
DUREE : 15 minutes
PROFESSEUR : M. DJAHA
0709521305/0506448812

Exercice 1 : 5 points

Ecris le numéro de l'affirmation suivi de vrai si elle est vraie ou de faux si elle est fautive pour la réponse correcte.

- L'équation (E) : $5x^4 + 2x^3 - 8 = 0$ est une équation bicarrée.
- Soit $P(x) = ax^2 + bx + c$ où $a \neq 0$. P a pour représentation graphique la courbe (C_p) appelée hyperbole.
- Résoudre graphiquement (E) : $ax^2 + bx + c = 0$ c'est trouver si possible les points pour lesquels la courbe coupe l'axe (OJ).
- Lorsque la courbe (C_p) du polynôme $ax^2 + bx + c$ est entièrement en dessous de l'axe (OI) alors :
 $\forall x \in \mathbb{R}, ax^2 + bx + c < 0$.
- L'inéquation (I) : $\sqrt{2x+1} \geq -x+1 \Leftrightarrow \begin{cases} 2x-1 \geq 0 \\ -x+1 \geq 0 \\ 2x+1 \geq (-x+1)^2 \end{cases}$ ou $\begin{cases} 2x-1 \geq 0 \\ -x+1 \geq 0 \end{cases}$

Exercice 2 : 15 points

- Résous l'équation (E) : $4x^4 - 5x^2 + 1 = 0$.
- Résous l'inéquation (I) : $\sqrt{x^2 - 5x + 6} \leq x - 1$

"A nuls sacrifices, nulles victoires"



Interrogation écrite de
MATHÉMATIQUES N°2
TRIMESTRE 1

NIVEAU : 1re D1
DUREE : 15 minutes
PROFESSEUR : M. DJAHA
0709521305/0506448812

Exercice 1 : 5 points

Ecris le numéro de l'affirmation suivi de vrai si elle est vraie ou de faux si elle est fautive pour la réponse correcte.

- L'équation (E) : $5x^4 + 2x^3 - 8 = 0$ est une équation bicarrée.
- Soit $P(x) = ax^2 + bx + c$ où $a \neq 0$. P a pour représentation graphique la courbe (C_p) appelé hyperbole.
- Résoudre graphiquement (E) : $ax^2 + bx + c = 0$ c'est trouver si possible les points pour lesquels la courbe coupe l'axe (OJ).
- Lorsque la courbe (C_p) du polynôme $ax^2 + bx + c$ est entièrement en dessous de l'axe (OI) alors :
 $\forall x \in \mathbb{R}, ax^2 + bx + c < 0$.
- L'inéquation (I) : $\sqrt{2x+1} \geq -x+1 \Leftrightarrow \begin{cases} 2x+1 \geq 0 \\ -x+1 \geq 0 \\ 2x+1 \geq (-x+1)^2 \end{cases}$ ou $\begin{cases} 2x+1 \geq 0 \\ -x+1 \geq 0 \end{cases}$

Exercice 2 : 15 points

- Résous l'équation (E) : $4x^4 - 5x^2 + 1 = 0$
- Résous l'inéquation (I) : $\sqrt{x^2 - 5x + 6} \leq x - 1$

"A nuls sacrifices, nulles victoires"