

Lycée International de la WAMY COMPOSITION 1 ^{ère} PERIODE			
EPREUVE DE : MATHÉMATIQUES			
SERIE : 11 ^{ème} LL	2014/2015	Durée : 02H	Coeff : 02

Exercice 1 :(12points)

1- Décomposer en produit de facteur premier les nombres suivants :

a) $T = 172800$ b) $P = 23409$ c) $F = 432$ d) $H = 5376$

2- Déterminer le PGCD(432 ; 5376) ;

3- Déterminer le PPCM(172800 ; 23409) ;

4- Parmi les nombres indiquez ceux qui sont des entiers naturels :

12 ; 142,3 ; 25,00 ; $\frac{10}{2}$; 3,14 ; $\frac{25}{2}$;
 $\sqrt{36}$; $-\frac{34}{2}$.

Exercice 2 :(8points)

On donne les points

suivants $A\left(\begin{smallmatrix} 1 \\ 1 \end{smallmatrix}\right)$ $B\left(\begin{smallmatrix} -2 \\ 7 \end{smallmatrix}\right)$ $C\left(\begin{smallmatrix} 1 \\ 2 \end{smallmatrix}\right)$ $F\left(\begin{smallmatrix} -3 \\ -1 \end{smallmatrix}\right)$ $E\left(\begin{smallmatrix} 2 \\ -3 \end{smallmatrix}\right)$ $D\left(\begin{smallmatrix} -1 \\ 3 \end{smallmatrix}\right)$ et $K\left(\begin{smallmatrix} 5 \\ -9 \end{smallmatrix}\right)$

a) Placer ces suivants dans un repère orthonormé $(O, \vec{i}, \vec{j})$

b) Calculer les coordonnées des vecteurs $\overrightarrow{BC}$; $\overrightarrow{BF}$; $\overrightarrow{ED}$; $\overrightarrow{DK}$ et $\overrightarrow{AK}$

c) Calculer le déterminant des vecteurs suivants :
 $\det(\overrightarrow{BC}; \overrightarrow{BF})$; $\det(\overrightarrow{ED}; \overrightarrow{DK})$ et $\det(\overrightarrow{AF}; \overrightarrow{FD})$.

Lycée International de la WAMY COMPOSITION 1 ^{ère} PERIODE			
EPREUVE DE : MATHÉMATIQUES			
SERIE : 11 ^{ème} LL	2014/2015	Durée : 02H	Coeff : 02

Exercice 1 :(12points)

1- Décomposer en produit de facteur premier les nombres suivants :

b) $T = 172800$ b) $P = 23409$ c) $F = 432$ d) $H = 5376$

2- Déterminer le PGCD(432 ; 5376) ;

3- Déterminer le PPCM(172800 ; 23409) ;

4- Parmi les nombres indiquez ceux qui sont des entiers naturels :

12 ; 142,3 ; 25,00 ; $\frac{10}{2}$; 3,14 ; $\frac{25}{2}$;
 $\sqrt{36}$; $-\frac{34}{2}$.

Exercice 2 :(8points)

On donne les points

suivants $A\left(\begin{smallmatrix} 1 \\ 1 \end{smallmatrix}\right)$ $B\left(\begin{smallmatrix} -2 \\ 7 \end{smallmatrix}\right)$ $C\left(\begin{smallmatrix} 1 \\ 2 \end{smallmatrix}\right)$ $F\left(\begin{smallmatrix} -3 \\ -1 \end{smallmatrix}\right)$ $E\left(\begin{smallmatrix} 2 \\ -3 \end{smallmatrix}\right)$ $D\left(\begin{smallmatrix} -1 \\ 3 \end{smallmatrix}\right)$ et $K\left(\begin{smallmatrix} 5 \\ -9 \end{smallmatrix}\right)$

a) Placer ces suivants dans un repère orthonormé $(O, \vec{i}, \vec{j})$

b) Calculer les coordonnées des vecteurs $\overrightarrow{BC}$; $\overrightarrow{BF}$; $\overrightarrow{ED}$; $\overrightarrow{DK}$ et $\overrightarrow{AK}$

c) Calculer le déterminant des vecteurs suivants :
 $\det(\overrightarrow{BC}; \overrightarrow{BF})$; $\det(\overrightarrow{ED}; \overrightarrow{DK})$ et $\det(\overrightarrow{AF}; \overrightarrow{FD})$.