

Nom - Prénom :

INTERROGATION N°4

1. définition du déterminant en dimension 2 de  $\vec{u}$  et  $\vec{v}$  :
  
2. méthode pour déterminer l'angle non orienté  $\widehat{ABC}$  :
  
3. si  $\vec{u} = \begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix}$  et  $\vec{v} = \begin{pmatrix} x' \\ y' \\ z' \end{pmatrix}$ , alors  $\vec{u} \cdot \vec{v} = \dots\dots\dots$
4. comment savoir si les points de l'espace  $A, B, C$  et  $D$  sont coplanaires ?
  
5. comment déterminer les coordonnées d'un vecteur  $\vec{u}$  dans la base orthonormée  $(\vec{i}, \vec{j}, \vec{k})$  ?
  
6.  $\vec{u} = \begin{pmatrix} 1 \\ -2 \\ 1 \end{pmatrix}$  et  $\vec{v} = \begin{pmatrix} -3 \\ -2 \\ 1 \end{pmatrix}$ , déterminer les coordonnées de  $\vec{u} \wedge \vec{v}$  :

Nom - Prénom :

INTERROGATION N°4

1. méthode pour déterminer l'angle orienté  $(\vec{u}, \vec{v})$  :
  
2. comment déterminer les coordonnées d'un vecteur  $\vec{u}$  dans la base orthonormée  $(\vec{i}, \vec{j}, \vec{k})$  ?
  
3.  $\vec{u} = \begin{pmatrix} -3 \\ -2 \\ 1 \end{pmatrix}$  et  $\vec{v} = \begin{pmatrix} 1 \\ -2 \\ 1 \end{pmatrix}$ , déterminer les coordonnées de  $\vec{u} \wedge \vec{v}$  :
  
4. si  $\vec{u} = \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix}$  et  $\vec{v} = \begin{pmatrix} x' \\ y' \end{pmatrix}$ , alors  $\det(\vec{u}, \vec{v}) = \dots\dots\dots$
5. comment savoir si les points de l'espace  $A, B$  et  $C$  sont alignés ?
  
6. définition du déterminant en dimension 3 de  $\vec{u}, \vec{v}$  et  $\vec{w}$  :