

Exercice 2  
Série 5

```
pointA := matrix([0,2,1]);  
pointB := matrix([0,1,0]);  
pointC := matrix([1,0,2]);
```

$$\begin{pmatrix} 0 \\ 2 \\ 1 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} 0 \\ 1 \\ 0 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} 1 \\ 0 \\ 2 \end{pmatrix}$$

```
vecAB := pointB - pointA;  
vecAC := pointC - pointA;
```

$$\begin{pmatrix} 0 \\ -1 \\ -1 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} 1 \\ -2 \\ 1 \end{pmatrix}$$

```
linalg::crossProduct(vecAB, vecAC)
```

$$\begin{pmatrix} -3 \\ -1 \\ 1 \end{pmatrix}$$

On voit bien que le vecteur ci-dessus est perpendiculaire à  $\text{vecAB}$  et à  $\text{vecAC}$ .  
Il est donc perpendiculaire à toute combinaison linéaire de ces deux vecteurs.  
Le vecteur est donc normal au plan ABC, formé à partir des combinaisons linéaires  
de  $\text{vecAB}$  et  $\text{vecAC}$  ajoutées au point A.