

## Produit scalaire - Formule avec les coordonnées

Dans la suite, on se place dans un repère orthonormé du plan.

On peut démontrer une autre formule pour calculer le produit scalaire de deux vecteurs.

### Propriété

Soit  $\vec{u}(x; y)$  et  $\vec{v}(x' : y')$  deux vecteurs non nuls alors

$$\vec{u} \cdot \vec{v} = xx' + yy'$$

### Exemple

Soient  $\vec{u}(3, 4)$  et  $\vec{v}(-2; 3)$  alors le produit scalaire vaut :

$$\vec{u} \cdot \vec{v} =$$

À faire au crayon à papier: Terminer le calcul du produit scalaire