

Jeudi 27 septembre 2018



## Première année : maths

Contrôle continu n°1 – 30 mn

Tout document interdit ; calculatrice interdite

### Produit scalaire et coordonnées

Le plan est muni d'un repère orthonormal  $(O, \mathbf{i}, \mathbf{j})$ . Dans chacun des cas suivants, déterminer  $\mathbf{u}$ .  
 $\mathbf{v}$ . Les vecteurs sont représentés en caractères gras en conformité avec les usages internationaux.

1.  $\mathbf{u}(3, -2)$  et  $\mathbf{v}(5, 7)$ ,
2.  $\mathbf{u}(1/2, \sqrt{3}/2)$  et  $\mathbf{v}(-\sqrt{6}, \sqrt{2})$ ,
1.  $\mathbf{u}(m+1, m-5)$  et  $\mathbf{v}(2-m, m+4)$  avec  $m \in \mathbb{R}$ .