

Université de Bretagne Occidentale – L3 STU Harmonisation

Mathématiques Parcours Hydrographie

Contrôle No. 2, oct 2019

Géométrie dans le plan : distance d'un point à une droite ; vecteur directeur ; conique

Soit  $D$  la droite dans le plan d'équation :

$$x + y - 1 = 0.$$

Soit  $F$  le point  $\begin{pmatrix} 2 \\ 1 \end{pmatrix}$ .

Trouver l'équation en coordonnées cartésiennes de la conique  $C$  de directrice  $D$ , foyer  $F$  et d'excentricité  $e = 1/\sqrt{2}$ .

Est-ce-qu'il s'agit d'une ellipse, d'une parabole ou d'une hyperbole ?

Trouver l'équation de l'axe focal de  $C$  et calculer la position de son centre (s'il existe).

FIN