

Se poser des questions ...

QUESTIONS relatives au cours du 29/09/08 et du 03/10/08

On fixe un repère orthonormé du plan.

- Soient des réels a, b, c . Montrer que l'ensemble des points dont les coordonnées cartésiennes (x, y) vérifient la relation

$$x^2 + y^2 + ax + by + c = 0$$

est soit l'ensemble vide, soit un cercle (dans ce cas, quelles sont les coordonnées du centre et que vaut son rayon?)

- La conique d'équation cartésienne

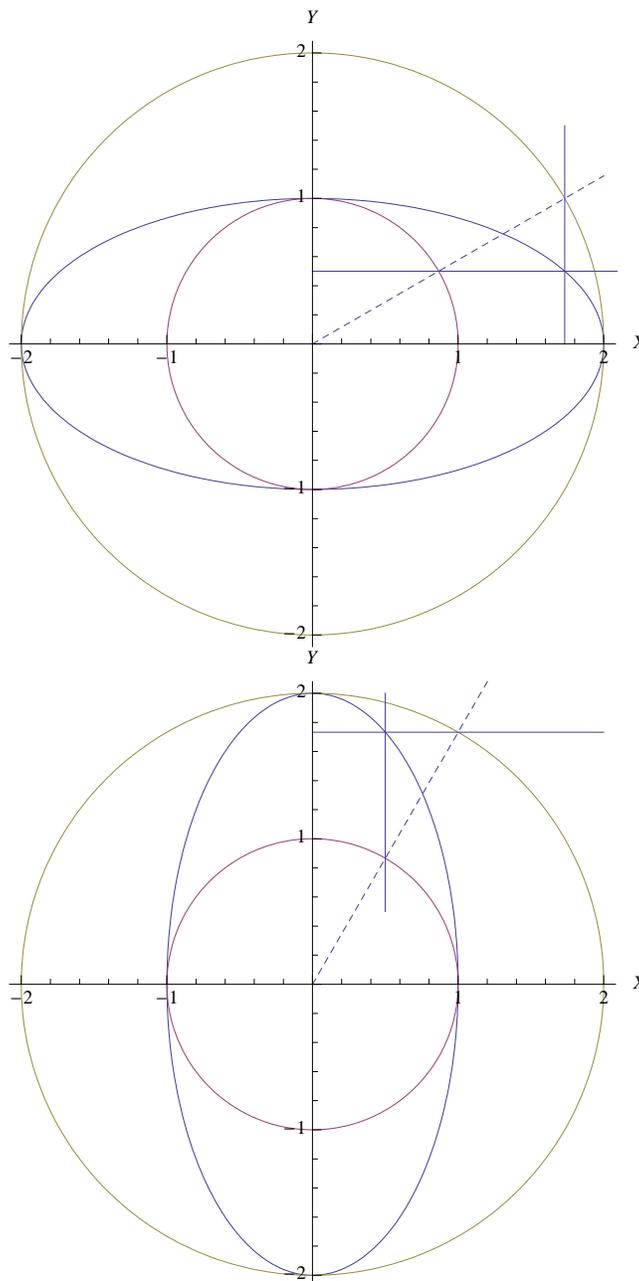
$$x^2 + \frac{y^2}{4} = 1$$

est une ellipse centrée à l'origine des axes. Quel que soit le réel θ , montrer que le point de coordonnées cartésiennes $(\cos \theta, 2 \sin \theta)$ est un point de cette conique. Le représenter sur la conique, en expliquant la relation entre la position du point et la valeur de θ .

MATHÉMATIQUES GÉNÉRALES 2008-2009

A propos d'une question d'interprétation sur les coniques

Indiquer les équations cartésiennes et paramétriques des différentes courbes et interpréter les trois droites.



October 7, 2008(V1: 30/09/08)