

Expérimentation en mathématiques



Académie de Lyon

Mény Jean-Manuel
Fasquelle Ludovic



Ce Document est sous licence *Creative Commons*

Paternité - Pas d'utilisation commerciale - Partage des conditions initiales à l'identique



1 Parabole et cercle

1.1 Travail sur géogébra

1.1.1 Construction

Dans une feuille geogebra, on travaille en repère orthonormé. F désigne le point de coordonnées $\left(0; \frac{1}{4}\right)$ et d la droite d'équation $y = \frac{-1}{4}$. Soit A un point mobile sur la droite d . Construire le cercle tangent à d en A et passant par le point F .

1.1.2 Conjecture

Quel semble être le lieu des centres des cercles définis en 4.1.1 lorsque le point A parcourt la droite d ?

1.2 Démonstrations

Démontrer la conjecture faite précédemment.

- Niveau : Lycée
- Logiciel : Logiciel de géométrie dynamique (géogébra)
- Type d'utilisation : TP en salle informatique
- Objectif : Conjecturer
- Apport des TICE : Expérimentation et conjecture
- Compétences travaillées : Equation de droite - Notions de géométrie élémentaire - Notion de lieu géométrique