
Devoir n° 2 Math 152

A rendre le Vendredi 16 Décembre 2011.

Exercice 1. Tracer la courbe d'équation polaire :

$$r = 2 + \cos(3\theta).$$

Exercice 2. Tracer la courbe d'équation polaire :

$$r = \cos \theta - \cos 2\theta.$$

Exercice 3. On considère la courbe C d'équation polaire :

$$r = 1 + \cos^2 \theta.$$

1) Montrer que si $(x, y) \in C$ alors on a :

$$(x^2 + y^2)^{3/2} = 2x^2 + y^2.$$

2) Tracer la courbe C .