

Devoir #9

1. Soit la fonction  $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  définie par

$$f(x) = \frac{x^2}{2} - \cos(x).$$

Trouvez le maximum de caractéristiques associées à celle-ci (racines, points critiques, points d'inflexion,...) et tracez son graphe.

2. Trouvez une primitive pour chacune des fonctions suivantes :

(a)  $f(x) = \frac{1}{25 - x^2}$

(b)  $g(x) = \frac{1}{25 + x^2}$