

**Exercice 1**

Étudier les fonctions suivantes :

a)  $f(x) = 2 \cos(x) - \cos(2x)$

c)  $f(x) = 2 \cos^3(x) - 3$

e)  $f(x) = \frac{\tan(2x)}{\tan^2(x)}$

b)  $f(x) = \sin^2(x) - \sin(x)$

d)  $f(x) = \frac{\sin(x)}{\cos(2x)}$

f)  $f(x) = \frac{2}{\sqrt{1 - 2 \sin^2(x)}}$