

P1. Esboce el gráfico de la función f definida mediante las condiciones:

$$f'(x) = \frac{1}{1-x^2}, \quad f(0) = 0$$

P2. Sea $a \neq 0$. Calcule:

$$\int \frac{1}{(a^2 - x^2)^{3/2}} dx$$

P3. Calcule:

$$\int \frac{1}{1 + \cos(x)} dx$$

P4. Sea $a \neq 0$. Calcule:

$$\int \frac{1}{(a^2 + x^2)^{3/2}} dx$$