Hallar el área de la región bordeada por las gráficas de $f(x)=x^{2}, x=0, x=2$ y el eje x mediante el cálculo del límite de las sumas de Riemann:

Hallar el área de la región bordeada por las gráficas de $f(x)=(x-1)^2+2, x=-1, x=2$ y el eje x mediante la búsqueda del límite de las sumas de Riemann.

Hallar el área de la región bordeada por las gráficas de $f(x)=2(x+2)^3$, x=-2, x=0 y el eje x mediante el cálculo del límite de las sumas de Riemann.

Evaluar
$$\lim_{n\to\infty} \sum_{i=1}^{n} (x_{i+1} - x_i) \cos x_i$$
, donde $x_0 = 0,...,x_{n=1} = \frac{\pi}{6}$.