

Porque la palabra de la cruz es locura a los que se pierden; pero a los que se salvan, esto es, a nosotros, es poder de Dios. 1 Corintios 1:18

42. Notación como Sumatoria

Sea $f(x) \geq 0$ $a \leq x \leq b$. Con la notación como sumatoria calcule el área de la superficie debajo de la curva. $a = x_0$, $x_n = b$

Caso 1 tome $f(x) = x$

$$\text{a. } A = \lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{i=1}^n f(x_i) \Delta x \qquad \Delta x = \frac{(b-a)}{n}$$

$$\text{b. } A = \lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{i=1}^n f(x_{i-1}) \Delta x \qquad \Delta x = \frac{(b-a)}{n}$$

Caso 2 tome $f(x) = x^2$

$$\text{c. } A = \lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{i=1}^n f(x_i) \Delta x \qquad \Delta x = \frac{(b-a)}{n}$$

$$\text{d. } A = \lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{i=1}^n f(x_{i-1}) \Delta x \qquad \Delta x = \frac{(b-a)}{n}$$