

Problema 1

This problem has several parts:

- (a) The first part.
- (b) The second part.
- (c) The third part.

Problema 2

For each of the following below, determine which option is correct.

- (i) a) $2 \cdot 2 = 4$ b) $x^3 = x \cdot x$ c) $\sin x = \cos x$ d) $\sin x^2 = \sin^2 x$
- (ii) a) $2 \cdot 2 = 4$ b) $x^3 = x \cdot x$ c) $\sin x = \cos x$ d) $\sin x^2 = \sin^2 x$

Problema 3

Compute the following integral:

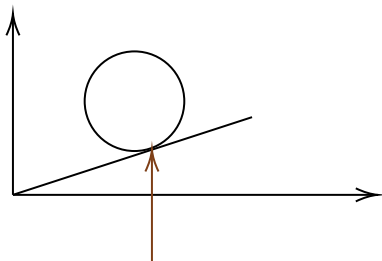
$$\int e^{-x^2} dx$$

Referencias ecuaciones se vuelve más sencillo al usar el comando

`\ref{eqn:Nombre de la etiqueta}`

Tal como se muestra aquí, [1] en [2]:

$$\begin{aligned} x + y &= \frac{2x}{y} \\ y(x + y) &= 2x \\ xy + y^2 &= 2x \end{aligned}$$



Otra forma de poder ubicar varios balances puede ser usando tablas.

Balance momentos

$$\begin{aligned}x + y &= \frac{2x}{y} \\y(x + y) &= 2x \quad (1) \\xy + y^2 &= 2x\end{aligned}$$

Balance fuerza x

$$\begin{aligned}x + y &= \frac{2x}{y} \quad (2) \\y(x + y) &= 2x \quad (3) \\xy + y^2 &= 2x \quad (4)\end{aligned}$$

Balance fuerza y

$$\begin{aligned}x + y &= \frac{2x}{y} \quad (5) \\y(x + y) &= 2x \quad (6) \\xy + y^2 &= 2x \quad (7)\end{aligned}$$