



MATEMÁTICAS

# EJERCICIOS PROPUESTOS, SEGÚN EL CONTEXTO INDUSTRIAL

## EJERCICIOS PROPUESTOS, SEGÚN EL CONTEXTO INDUSTRIAL



En el sector industrial, estas operaciones son esenciales para el control de los procesos de producción. Por ejemplo, en una línea de manufactura, es necesario sumar las unidades producidas por turno, restar las piezas defectuosas del total, multiplicar la producción por hora para estimar la producción diaria y dividir la producción total entre el número de máquinas para calcular la eficiencia de cada equipo. En el sector tecnológico, estas operaciones son vitales para el análisis del rendimiento y la capacidad de los sistemas.

A continuación, se enumeran tres ejercicios prácticos para cada operación matemática básica:

### A) Suma:

1) Un comercio registra ventas diarias de \$2,345,678, \$987,654 y \$456,789. Calcule el total sumando de derecha a izquierda ( $8 + 4 + 9 = 21$ , escribe 1, lleva 2), obteniendo \$3,790,121.

2) Una fábrica produce  $156,789 + 234,567 + 345,678$  unidades en tres turnos. Siguiendo el mismo proceso, resulta 736,934 unidades.

3) Un centro comercial suma ingresos de  $23.45 + 34.56 + 45.67$  millones. Alineando decimales, se obtiene 103.68 millones.



### B) Resta:

1) Una empresa compara producción mensual:  $567,890 - 456,789$  unidades. Restando sistemáticamente, obtiene diferencia de 111,101 unidades.

2) Un almacén compara inventarios:  $789,012 - 567,890$  productos. Siguiendo el

proceso, determina diferencia de 221,122 unidades.

3) Una industria compara consumos:  $456.78 - 234.56$  toneladas.

Resultado: 222.22 toneladas.



### C) Multiplicación:

1) Una fábrica calcula área de planta:  $234.5 \times 567.8$  metros. Multiplicando y ajustando decimales, obtiene 133,130.10 metros cuadrados.

2) Un almacén calcula volumen de almacenamiento:  $123.4 \times 456.7 \times 2$  metros cúbicos. Resultado: 112,673.56 metros cúbicos.

3) Una empresa calcula costo total:  $789.5 \text{ unidades} \times \$34.6$ . Obtiene \$27,316.70.

### D) División:

1) Una distribuidora reparte 987,654 unidades entre 234 tiendas. Dividiendo sistemáticamente, obtiene 4,221 unidades por tienda.

2) Una empresa distribuye 456,789 productos entre 567 puntos de venta. Resultado: 805.6 productos por punto.

3) Un mayorista distribuye 234,567 kg entre 789 minoristas. Obtiene 297.3 kg por minorista.

