



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Modelo de Fabricación y Compra Fórmulas

¡Calculadoras!

¡Ejemplos!

¡Conversiones!

Marcador calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Cobertura más amplia de calculadoras y creciente - ¡**30.000+** calculadoras!

Calcular con una unidad diferente para cada variable - ¡**Conversión de unidades integrada!**

La colección más amplia de medidas y unidades - ¡**250+ Medidas!**

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)



Lista de 12 Modelo de Fabricación y Compra Fórmulas

Modelo de Fabricación y Compra

1) Costo total óptimo para el modelo de compra

$$\text{fx } \text{TOC}_p = \sqrt{2 \cdot D \cdot C_c \cdot C_0 \cdot \frac{C_s}{C_s + C_c}}$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 3713.907 = \sqrt{2 \cdot 10000 \cdot 4 \cdot 200 \cdot \frac{25}{25 + 4}}$$

2) Costo total óptimo para el modelo de fabricación

$$\text{fx } \text{TOC}_m = \sqrt{2 \cdot D \cdot C_c \cdot C_0 \cdot \left(1 - \frac{D}{K}\right)}$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 2828.427 = \sqrt{2 \cdot 10000 \cdot 4 \cdot 200 \cdot \left(1 - \frac{10000}{20000}\right)}$$

3) Costo total para el modelo de compra sin escasez

$$\text{fx } \text{TC}_p = D \cdot P + \sqrt{2 \cdot D \cdot C_c \cdot C_0}$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 204000 = 10000 \cdot 20 + \sqrt{2 \cdot 10000 \cdot 4 \cdot 200}$$



4) Modelo de compra de inventario máximo 

$$\text{fx } Q_{\text{purch}} = \sqrt{2 \cdot D \cdot \frac{C_0}{C_c} \cdot \left(\frac{C_s}{C_s + C_c} \right)}$$

Calculadora abierta 


$$\text{ex } 928.4767 = \sqrt{2 \cdot 10000 \cdot \frac{200}{4} \cdot \left(\frac{25}{25 + 4} \right)}$$

5) Modelo de compra EOQ con escasez 

$$\text{fx } \text{EOQ}_{\text{ps}} = \sqrt{2 \cdot D \cdot \frac{C_0}{C_c} \cdot \left(\frac{C_s + C_c}{C_s} \right)}$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 1077.033 = \sqrt{2 \cdot 10000 \cdot \frac{200}{4} \cdot \left(\frac{25 + 4}{25} \right)}$$

6) Modelo de compra EOQ sin escasez 

$$\text{fx } \text{EOQ}_p = \sqrt{2 \cdot D \cdot \frac{C_0}{C_c}}$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 1000 = \sqrt{2 \cdot 10000 \cdot \frac{200}{4}}$$



7) Modelo de fabricación de inventario máximo Calculadora abierta 

$$fx \quad Q_{mfg} = \left(1 - \frac{D}{K}\right) \cdot EOQ_{ms} - Q_1$$

$$ex \quad 97.4437 = \left(1 - \frac{10000}{20000}\right) \cdot 500 - 152.5563$$

8) Modelo de fabricación EOQ con escasez Calculadora abierta 

$$fx \quad EOQ_{ms} = \sqrt{2 \cdot D \cdot C_0 \cdot \frac{C_s + C_c}{C_c \cdot C_s \cdot \left(1 - \frac{D}{K}\right)}}$$


$$ex \quad 1523.155 = \sqrt{2 \cdot 10000 \cdot 200 \cdot \frac{25 + 4}{4 \cdot 25 \cdot \left(1 - \frac{10000}{20000}\right)}}$$

9) Modelo de fabricación EOQ sin escasez Calculadora abierta 

$$fx \quad EOQ_m = \sqrt{\frac{2 \cdot C_0 \cdot D}{C_c \cdot \left(1 - \frac{D}{K}\right)}}$$

$$ex \quad 1414.214 = \sqrt{\frac{2 \cdot 200 \cdot 10000}{4 \cdot \left(1 - \frac{10000}{20000}\right)}}$$



10) Modelo de fabricación máximo de existencias agotadas 

$$fx \quad Q_1 = \sqrt{2 \cdot D \cdot C_0 \cdot C_s \cdot \frac{1 - \frac{D}{K}}{C_c \cdot (C_c + C_s)}}$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 656.5322 = \sqrt{2 \cdot 10000 \cdot 200 \cdot 25 \cdot \frac{1 - \frac{10000}{20000}}{4 \cdot (4 + 25)}}$$

11) Modelo máximo de compra de existencias agotadas 

$$fx \quad Q_2 = EOQ_{ps} - Q_{purch}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 148.5563 = 1077.033 - 928.4767$$

12) Número de pedidos para modelos de compra sin escasez 

$$fx \quad N = \frac{D}{EOQ_p}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 10 = \frac{10000}{1000}$$



Variables utilizadas

- C_0 Costo de la orden
- C_c Costo de transporte
- C_s Costo de escasez
- D Demanda por Año
- EOQ_m Modelo de fabricación EOQ: no hay escasez
- EOQ_{ms} Modelo de fabricación EOQ con escasez
- EOQ_p Modelo de compra EOQ No hay escasez
- EOQ_{ps} Modelo de compra EOQ
- K Tasa de producción
- N Número de modelos de compra de pedidos sin escasez
- P Precio de compra
- Q_1 Modelo de Fabricación de Stock Máximo
- Q_2 Modelo de compra de stock máximo
- Q_{mfg} Modelo de fabricación de inventario máximo
- Q_{purch} Modelo de compra de inventario máximo
- TC_p Costo total del modelo de compra No hay escasez
- TOC_m Costo total óptimo para el modelo de fabricación
- TOC_p Modelo de costo total óptimo para la compra








Constantes, funciones, medidas utilizadas

- **Función:** **sqrt**, sqrt(Number)
Square root function



Consulte otras listas de fórmulas

- **Conceptos básicos de la ingeniería industrial Fórmulas** 
- **Parámetros industriales Fórmulas** 
- **Modelo de Fabricación y Compra Fórmulas** 
- **Período de fabricación Fórmulas** 
- **Estimación de tiempo Fórmulas** 

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

PDF Disponible en

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

11/21/2023 | 11:53:36 PM UTC

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)

