



Formule  
Esempi  
con unità

## Lista di 28 Importante Gestione della costruzione Formule

### 1) Gestione della sicurezza nelle costruzioni Formule

#### 1.1) Indice di lesioni Formula

Formula

$$II = I_r \cdot R_i \cdot \frac{I_n}{1000}$$

Esempio

$$288 = 800 \cdot 18 \cdot \frac{20}{1000}$$

Valutare la formula

#### 1.2) Numero di giorni persi dato il tasso di gravità Formula

Formula

$$D_l = R_i \cdot \frac{N_{mh}}{1000}$$

Esempio

$$45 = 18 \cdot \frac{2500}{1000}$$

Valutare la formula

#### 1.3) Numero di lesioni invalidanti dato il tasso di frequenza Formula

Formula

$$I_n = I_r \cdot \frac{N_{mh}}{100000}$$

Esempio

$$20 = 800 \cdot \frac{2500}{100000}$$

Valutare la formula

#### 1.4) Numero di ore/uomo lavorate dato il tasso di frequenza Formula

Formula

$$N_{mh} = I_n \cdot \frac{100000}{I_r}$$

Esempio

$$2500 = 20 \cdot \frac{100000}{800}$$

Valutare la formula

#### 1.5) Tasso di frequenza degli infortuni Formula

Formula

$$I_r = I_n \cdot \frac{100000}{N_{mh}}$$

Esempio

$$800 = 20 \cdot \frac{100000}{2500}$$

Valutare la formula

#### 1.6) Tasso di frequenza degli infortuni dato l'indice degli infortuni Formula

Formula

$$I_r = II \cdot \frac{1000}{I_n \cdot R_i}$$

Esempio

$$800 = 288 \cdot \frac{1000}{20 \cdot 18}$$

Valutare la formula

## 1.7) Tasso di gravità dato l'indice di infortunio Formula

Formula

$$R_i = II \cdot \frac{1000}{I_n \cdot I_r}$$

Esempio

$$18 = 288 \cdot \frac{1000}{20 \cdot 800}$$

Valutare la formula 

## 1.8) Tasso di gravità degli infortuni Formula

Formula

$$R_i = D_i \cdot \frac{1000}{N_{mh}}$$

Esempio

$$18 = 45 \cdot \frac{1000}{2500}$$

Valutare la formula 

## 2) Economia della gestione dei progetti Formule

### 2.1) Contributo per Unità Formula

Formula

$$CM = SP - V$$

Esempio

$$40 = 120 - 80$$

Valutare la formula 

### 2.2) Costo fisso Formula

Formula

$$FC = T_c - TVC$$

Esempio

$$2000 = 3500 - 1500$$

Valutare la formula 

### 2.3) Costo totale Formula

Formula

$$T_c = FC + TVC$$

Esempio

$$3500 = 2000 + 1500$$

Valutare la formula 

### 2.4) Costo totale dato il profitto Formula

Formula

$$T_c = TR - P$$

Esempio

$$3500 = 4000 - 500$$

Valutare la formula 

### 2.5) Costo variabile totale Formula

Formula

$$TVC = T_c - FC$$

Esempio

$$1500 = 3500 - 2000$$

Valutare la formula 

### 2.6) Entrate totali Formula

Formula

$$TR = P + ( FC + TVC )$$

Esempio

$$4000 = 500 + ( 2000 + 1500 )$$

Valutare la formula 



## 2.7) Prezzo di vendita Formula

Formula

$$SP = \frac{FC + V \cdot V_o}{V_o}$$

Esempio

$$120 = \frac{2000 + 80 \cdot 50}{50}$$

Valutare la formula 

## 2.8) Profitto per spese totali Formula

Formula

$$P = TR - ( FC + TVC )$$

Esempio

$$500 = 4000 - ( 2000 + 1500 )$$

Valutare la formula 

## 2.9) Volume di uscita Formula

Formula

$$V_o = \frac{FC}{SP - V}$$

Esempio

$$50 = \frac{2000}{120 - 80}$$

Valutare la formula 

# 3) Gestione delle attrezzature edili Formule

## 3.1) Ammortamento orario Formula

Formula

$$D_h = 0.9 \cdot \frac{C_{bv}}{L_s}$$

Esempio con Unità

$$20.0001 = 0.9 \cdot \frac{4000.01}{180 h}$$

Valutare la formula 

## 3.2) Capacità del basamento quando viene determinata la quantità di olio Formula

Formula

$$C = 5 \cdot t \cdot \left( Q - \left( HP \cdot \eta \cdot \frac{0.0027}{0.74} \right) \right)$$

Valutare la formula 

Esempio con Unità

$$29.8649 L = 5 \cdot 100 h \cdot \left( 0.41 L/h - \left( 160 hp \cdot 0.6 \cdot \frac{0.0027}{0.74} \right) \right)$$

## 3.3) Costo di ammortamento quando si assume il metodo a quote costanti Formula

Formula

$$D = \frac{T_c - S_c}{n}$$

Esempio con Unità

$$630 = \frac{3500 - 350}{5 Year}$$

Valutare la formula 

## 3.4) Costo di capitale quando il valore di recupero è 0 Formula

Formula

$$P_{Capital} = \frac{2 \cdot n \cdot I_a}{1 + n}$$

Esempio con Unità

$$1999.9544 = \frac{2 \cdot 5 Year \cdot 1000}{1 + 5 Year}$$

Valutare la formula 



### 3.5) Durata della macchina Formula

**Formula**

$$L_s = 0.9 \cdot \frac{C_{bv}}{D_h}$$

**Esempio con Unità**

$$179.9105 \text{ h} = 0.9 \cdot \frac{4000.01}{20.01}$$

**Valutare la formula **

### 3.6) Investimento medio quando il valore di recupero è 0 Formula

**Formula**

$$I_a = \left( \frac{1 + n}{2 \cdot n} \right) \cdot P_{Capital}$$

**Esempio con Unità**

$$1199.4 = \left( \frac{1 + 5 \text{ Year}}{2 \cdot 5 \text{ Year}} \right) \cdot 1999$$

**Valutare la formula **

### 3.7) Investimento medio se il valore di recupero non è 0 Formula

**Formula**

$$I_a = \frac{S_s \cdot (n - 1) + P_{Capital} \cdot (n + 1)}{2 \cdot n}$$

**Valutare la formula ****Esempio con Unità**

$$1381.8 = \frac{456 \cdot (5 \text{ Year} - 1) + 1999 \cdot (5 \text{ Year} + 1)}{2 \cdot 5 \text{ Year}}$$

### 3.8) Lavoratore a costo orario Formula

**Formula**

$$H_c = 12 \cdot \frac{S_m}{H_{mh}}$$

**Esempio con Unità**

$$96.0005 = 12 \cdot \frac{2000.01}{250 \text{ h}}$$

**Valutare la formula **

### 3.9) Potenza data Quantità di olio Formula

**Formula**

$$HP = \left( Q \cdot \left( \frac{C}{5 \cdot t} \right) \right) \cdot \left( \frac{0.74}{0.0027 \cdot \eta} \right)$$

**Valutare la formula ****Esempio con Unità**

$$159.8765 \text{ hp} = \left( 0.41 \text{ L/h} \cdot \left( \frac{30 \text{ L}}{5 \cdot 100 \text{ h}} \right) \right) \cdot \left( \frac{0.74}{0.0027 \cdot 0.6} \right)$$



### 3.10) Quantità di olio lubrificante Formula

Valutare la formula 

Formula

$$Q = \left( HP \cdot \eta \cdot \frac{0.0027}{0.74} \right) + \left( \frac{C}{5 \cdot t} \right)$$

Esempio con Unità

$$0.4103 \text{ L/h} = \left( 160 \text{ hp} \cdot 0.6 \cdot \frac{0.0027}{0.74} \right) + \left( \frac{30 \text{ L}}{5 \cdot 100 \text{ h}} \right)$$

### 3.11) Valore contabile per la nuova macchina Formula

Valutare la formula 

Formula

Esempio con Unità

$$C_{bv} = \frac{D_h \cdot L_s}{0.9}$$

$$4002 = \frac{20.01 \cdot 180 \text{ h}}{0.9}$$



## Variabili utilizzate nell'elenco di Gestione della costruzione Formule sopra

- **C** Capacità del carter (*Litro*)
- **C<sub>bv</sub>** Valore contabile
- **CM** Margine di contribuzione per unità
- **D** Ammortamento
- **D<sub>h</sub>** Ammortamento orario
- **D<sub>I</sub>** Giorni perduti
- **FC** Costo fisso
- **H<sub>c</sub>** Costo orario
- **H<sub>mh</sub>** Ore macchina (*Ora*)
- **HP** Potenza del motore (*Potenza*)
- **I<sub>a</sub>** Investimento medio
- **I<sub>n</sub>** Numero di infortuni invalidanti
- **I<sub>r</sub>** Tasso di frequenza degli infortuni
- **II** Indice infortuni
- **L<sub>s</sub>** Durata (*Ora*)
- **n** Vita utile (*Anno*)
- **N<sub>mh</sub>** Ora di lavoro
- **P** Costo del profitto
- **P<sub>Capital</sub>** Costo del capitale
- **Q** Quantità di olio (*Litro/ora*)
- **R<sub>i</sub>** Indice di gravità degli infortuni
- **S<sub>c</sub>** Valore di recupero
- **S<sub>m</sub>** Stipendio mensile
- **S<sub>s</sub>** Salvare
- **SP** Prezzo di vendita
- **t** Tempo tra il cambio dell'olio (*Ora*)
- **T<sub>c</sub>** Costo totale
- **TR** Entrate totali
- **TVC** Costo variabile totale
- **V** Costo variabile per unità
- **V<sub>o</sub>** Volume di produzione
- **η** Fattore operativo

## Costanti, funzioni, misure utilizzate nell'elenco di Gestione della costruzione Formule sopra

- **Misurazione:** **Tempo** in Ora (h), Anno (Year)  
*Tempo Conversione di unità*
- **Misurazione:** **Volume** in Litro (L)  
*Volume Conversione di unità*
- **Misurazione:** **Potenza** in Potenza (hp)  
*Potenza Conversione di unità*
- **Misurazione:** **Portata volumetrica** in Litro/ora (L/h)  
*Portata volumetrica Conversione di unità*





## Scarica altri PDF Importante Pratica, pianificazione e gestione della costruzione

- **Importante Formule di base nella pianificazione e gestione della costruzione Formule** ↗
- **Importante Gestione della costruzione Formule** ↗
- **Importante Tecnica di valutazione e revisione del progetto Formule** ↗
- **Importante Ingegneria della valutazione Formule** ↗

### Prova i nostri calcolatori visivi unici

-  **Diminuzione percentuale** ↗
-  **MCD di tre numeri** ↗
-  **Moltiplicare frazione** ↗

Per favore CONDIVIDI questo PDF con qualcuno che ne ha bisogno!

### Questo PDF può essere scaricato in queste lingue

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

7/9/2024 | 5:18:01 AM UTC

