



Formules Voorbeelden met eenheden

Lijst van 28 Belangrijk Bouwmanagement Formules

1) Bouwveiligheidsbeheer Formules ↻

1.1) Aantal gewerkte manuren gegeven frequentiepercentage Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld

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

Evalueer de formule ↻

1.2) Aantal invaliderende verwondingen gegeven Frequentie Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld

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

Evalueer de formule ↻

1.3) Aantal verloren dagen gegeven ernstgraad Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld

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

Evalueer de formule ↻

1.4) Ernstgraad van letsel Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld

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

Evalueer de formule ↻

1.5) Ernstpercentage gegeven Blessure-index Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld

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

Evalueer de formule ↻

1.6) Frequentie van letsel Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld

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

Evalueer de formule ↻



1.7) Letsel-index Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld

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

Evalueer de formule ↻

1.8) Verwendingsfrequentie gegeven Blessure-index Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld

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

Evalueer de formule ↻

2) Economie van projectmanagement Formules ↻

2.1) Bijdrage per eenheid Formule ↻

Formule

$$CM = SP - V$$

Voorbeeld

$$40 = 120 - 80$$

Evalueer de formule ↻

2.2) De totale omzet Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld

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

Evalueer de formule ↻

2.3) Totale kosten gegeven Winst Formule ↻

Formule

$$T_c = TR - P$$

Voorbeeld

$$3500 = 4000 - 500$$

Evalueer de formule ↻

2.4) Totale prijs Formule ↻

Formule

$$T_c = FC + TVC$$

Voorbeeld

$$3500 = 2000 + 1500$$

Evalueer de formule ↻

2.5) Totale variabele kosten Formule ↻

Formule

$$TVC = T_c - FC$$

Voorbeeld

$$1500 = 3500 - 2000$$

Evalueer de formule ↻

2.6) Uitvoervolume Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld

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

Evalueer de formule ↻



2.7) Vaste kosten Formule

Formule

$$FC = T_c - TVC$$

Voorbeeld

$$2000 = 3500 - 1500$$

Evalueer de formule 

2.8) Verkoopprijs Formule

Formule

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

Voorbeeld

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

Evalueer de formule 

2.9) Winst voor totale kosten Formule

Formule

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

Voorbeeld

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

Evalueer de formule 

3) Beheer van bouwmaterieel Formules

3.1) Afschrijving per uur Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule 

3.2) Afschrijvingskosten wanneer wordt uitgegaan van de lineaire methode Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule 

3.3) Boekwaarde voor nieuwe machine Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule 

3.4) Capaciteit van het carter wanneer de hoeveelheid olie wordt bepaald Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule 



3.5) Gemiddelde investering als de restwaarde niet 0 is Formule

Formule

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

Evalueer de formule 

Voorbeeld met Eenheden

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

3.6) Gemiddelde investering wanneer de restwaarde 0 is Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule 

3.7) Hoeveelheid smeerolie Formule

Formule

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

Evalueer de formule 

Voorbeeld met Eenheden

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

3.8) Kapitaalkosten wanneer de restwaarde 0 is Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule 

3.9) Levensduur van de machine Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule 



3.10) Paardenkracht gegeven hoeveelheid olie Formule

Formule

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

Evalueer de formule 

Voorbeeld met Eenheden

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

3.11) Uurloonaarbeider Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule 



Variabelen gebruikt in lijst van Bouwmanagement Formules hierboven

- **C** Carter capaciteit (*Liter*)
- **C_{bv}** Boekwaarde
- **CM** Bijdragemarge per eenheid
- **D** afschrijving
- **D_h** Afschrijving per uur
- **D_l** verloren dagen
- **FC** Vaste kosten
- **H_c** Uurtarief
- **H_{mh}** Machine-uren (*Uur*)
- **HP** Motorkracht (*Paardekracht*)
- **I_a** Gemiddelde investering
- **I_n** Aantal invaliderende verwondingen
- **I_r** Letselfrequentie
- **II** Blessure-index
- **L_s** Levensduur (*Uur*)
- **n** Nuttige levensduur (*Jaar*)
- **N_{mh}** Man uur
- **P** Kosten van winst
- **P_{Capital}** Kapitaalkosten
- **Q** Hoeveelheid olie (*Liter / uur*)
- **R_i** Ernstgraad letsel
- **S_c** Schroot waarde
- **S_m** Maandelijks salaris
- **S_s** Redden
- **SP** Verkoopprijs
- **t** Tijd tussen olieverversing (*Uur*)
- **T_c** Totale prijs
- **TR** De totale omzet
- **TVC** Totale variabele kosten
- **V** Variabele kosten per eenheid
- **V_o** Volume van uitvoer
- **η** Bedrijfsfactor




Constanten, functies, metingen gebruikt in de lijst met Bouwmanagement Formules hierboven

- **Meting: Tijd** in Uur (h), Jaar (Year)
Tijd Eenheidsconversie ↻
- **Meting: Volume** in Liter (L)
Volume Eenheidsconversie ↻
- **Meting: Stroom** in Paardekracht (hp)
Stroom Eenheidsconversie ↻
- **Meting: Volumetrische stroomsnelheid** in Liter /
uur (L/h)
Volumetrische stroomsnelheid Eenheidsconversie
↻





Download andere Belangrijk Bouwpraktijk, planning en beheer pdf's

- **Belangrijk Basisformules in bouwplanning en -beheer Formules** 
- **Belangrijk Projectevaluatie en beoordelingstechniek Formules** 
- **Belangrijk Bouwmanagement Formules** 
- **Belangrijk Waardering Engineering Formules** 

Probeer onze unieke visuele rekenmachines

-  **Percentage afname** 
-  **GGD van drie getallen** 
-  **Vermenigvuldigen fractie** 

DEEL deze PDF met iemand die hem nodig heeft!

Deze PDF kan in deze talen worden gedownload

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

7/9/2024 | 5:18:17 AM UTC

