



Formeln Beispiele mit Einheiten

Liste von 16 Wichtig Zeitschätzung Formeln

1) Erwartete Wartezeit für Kunden im System Formel ↻

Formel

$$W_s = \frac{1}{\mu - \lambda_a}$$

Beispiel

$$0.005 = \frac{1}{2000 - 1800}$$

Formel auswerten ↻

2) Erwartete Wartezeit für Kunden in der Warteschlange Formel ↻

Formel

$$W_q = \frac{\lambda_a}{\mu \cdot (\mu - \lambda_a)}$$

Beispiel

$$0.0045 = \frac{1800}{2000 \cdot (2000 - 1800)}$$

Formel auswerten ↻

3) Free Float Formel ↻

Formel

$$FF_0 = EFT - EST - t_{\text{activity}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$7d = 46d - 19d - 20d$$

Formel auswerten ↻

4) Frühe Zielzeit Formel ↻

Formel

$$EFT = EST + S$$

Beispiel mit Einheiten

$$19.0296d = 19d + 2560$$

Formel auswerten ↻

5) Gesamtfloat bei Endzeit Formel ↻

Formel

$$TF_{\text{finish}} = LFT - EFT$$

Beispiel mit Einheiten

$$11d = 57d - 46d$$

Formel auswerten ↻

6) Gesamtfloat bei gegebener Startzeit Formel ↻

Formel

$$TF_0 = LST - EST$$

Beispiel mit Einheiten

$$4d = 23d - 19d$$

Formel auswerten ↻

7) PERT Erwartete Zeit Formel ↻

Formel

$$t_e = \frac{T_{\text{optimistic}} + 4 \cdot t_m + T_{\text{pessimistic}}}{6}$$

Beispiel mit Einheiten

$$5.1667d = \frac{9d + 4 \cdot 3d + 10d}{6}$$

Formel auswerten ↻



8) Späte Zielzeit Formel

Formel

$$LFT = LST + dur$$

Beispiel mit Einheiten

$$44 d = 23 d + 21 d$$

Formel auswerten 

9) Standardabweichung bei gegebener optimistischer und pessimistischer Zeit Formel

Formel

$$\sigma = \frac{T_{\text{Pessimistic}} - T_{\text{optimistic}}}{6}$$

Beispiel mit Einheiten

$$0.1667 d = \frac{10 d - 9 d}{6}$$

Formel auswerten 

10) Standard-Normalvariante Formel

Formel

$$Z = \frac{T_z - T_e}{\sigma}$$

Beispiel mit Einheiten

$$0.0023 = \frac{170 - 160}{0.05 d}$$

Formel auswerten 

11) Total Float Formel

Formel

$$TF_0 = LFT - (EST + t_{\text{activity}})$$

Beispiel mit Einheiten

$$18 d = 57 d - (19 d + 20 d)$$

Formel auswerten 

12) Unabhängiger Float Formel

Formel

$$IF_0 = EFT - LST - t_{\text{activity}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$3 d = 46 d - 23 d - 20 d$$

Formel auswerten 

13) Unabhängiger Float bei Slack Formel

Formel

$$IF_0 \text{ slack} = FF_0 - s$$

Beispiel mit Einheiten

$$2 = 8 d - 6 d$$

Formel auswerten 

14) Zeitaufwand für den Kauf eines Modells mit Mangel Formel

Formel

$$t_{\text{with shortage}} = \frac{EOQ_{ps}}{D}$$

Beispiel

$$0.1077 = \frac{1077.033}{10000}$$

Formel auswerten 

15) Zeitaufwand für den Kauf eines Modells ohne Mangel Formel

Formel

$$t_{\text{no shortage}} = \frac{EOQ}{D}$$

Beispiel

$$0.0045 = \frac{45}{10000}$$

Formel auswerten 



16) Zeitaufwand für die Herstellung eines Modells mit Mangel Formel

Formel

$$t_{ms} = \frac{EOQ_{ms}}{D}$$

Beispiel

$$0.05 = \frac{500}{10000}$$


Formel auswerten 



In der Liste von Zeitschätzung Formeln oben verwendete Variablen

- μ Durchschnittlicher Servicepreis
- D Nachfrage pro Jahr
- dur Dauer der Aktivität (Tag)
- EFT Frühe Endzeit (Tag)
- EOQ Wirtschaftliche Auftragsmenge
- EOQ_{ms} EOQ-Fertigungsmodell mit Mangel
- EOQ_{ps} EOQ-Kaufmodell
- EST Frühe Startzeit (Tag)
- FF_0 Freefloat (Tag)
- $IF_0 slack$ Unabhängiger Float bei Slack
- IF_0 Unabhängiger Schwimmer (Tag)
- LFT Späte Zielzeit (Tag)
- LST Späte Startzeit (Tag)
- s Mangel an Ereignis (Tag)
- S Sicherheitsbestand
- $t_{activity}$ Aktivitätszeit (Tag)
- t_e PERT Erwartete Zeit (Tag)
- T_e Erwarteter Wert
- t_m Wahrscheinlichste Zeit (Tag)
- t_{ms} Zeitaufwand für die Herstellung eines Modells mit Mangel
- $t_{no shortage}$ Zeitaufwand für das Kaufmodell kein Mangel
- $T_{optimistic}$ Optimistische Zeit (Tag)
- $T_{pessimistic}$ Pessimistische Zeit (Tag)
- $t_{with shortage}$ Zeitaufwand für das Kaufmodell mit Mangel
- T_z Normale Variante
- TF_0 Gesamtschwimmer (Tag)
- $TF_{ofinish}$ Gesamter Float bei gegebener Zielzeit (Tag)
- W_q Erwartete Wartezeit für Kunden in der Warteschlange

Konstanten, Funktionen, Messungen, die in der Liste von Zeitschätzung Formeln oben verwendet werden

- **Messung:** Zeit in Tag (d)
Zeit Einheitenumrechnung 



- W_s Erwartete Wartezeit für Kunden im System
- Z Standard-Normalvariante
- λ_a Mittlere Ankunftsrate
- σ Standardabweichung (*Tag*)



Laden Sie andere Wichtig Maschinenbau-PDFs herunter

- **Wichtig Industrielle Parameter Formeln** 
- **Wichtig Herstellungszeitraum Formeln** 
- **Wichtig Herstellungs- und Kaufmodell Formeln** 
- **Wichtig Operative und finanzielle Faktoren Formeln** 
- **Wichtig Zeitschätzung Formeln** 

Probieren Sie unsere einzigartigen visuellen Rechner aus

-  **Prozentualer Fehler** 
-  **KGV von drei zahlen** 
-  **Bruch subtrahieren** 

Bitte TEILEN Sie dieses PDF mit jemandem, der es braucht!

Dieses PDF kann in diesen Sprachen heruntergeladen werden

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

7/8/2024 | 12:18:46 PM UTC

