



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Industrielle Parameter Formeln

Rechner!

Beispiele!

Konvertierungen!

Lesezeichen calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Größte Abdeckung von Rechnern und wächst - **30.000+ Rechner!**
Rechnen Sie mit einer anderen Einheit für jede Variable - **Eingebaute
Einheitenumrechnung!**

Größte Sammlung von Maßen und Einheiten - **250+ Messungen!**

Fühlen Sie sich frei, dieses Dokument mit Ihren Freunden
zu TEILEN!

[Bitte hinterlassen Sie hier Ihr Rückkoppelung...](#)



Liste von 12 Industrielle Parameter Formeln

Industrielle Parameter

1) Absturz

$$fx \quad CS = \frac{CC - NC}{NT - CT}$$

Rechner öffnen 

$$ex \quad 55 = \frac{1400 - 300}{129620s - 129600s}$$

2) Allgemeine Nähdaten

$$fx \quad GSD = \frac{M \cdot W_T}{T}$$

Rechner öffnen 

$$ex \quad 2.666667 = \frac{50 \cdot 28800s}{150}$$

3) Binomialverteilung

$$fx \quad P_{\text{binomial}} = n_{\text{trials}}! \cdot p^x \cdot \frac{q^{n_{\text{trials}} - x}}{x! \cdot (n_{\text{trials}} - x)!}$$

Rechner öffnen 

$$ex \quad 0.193536 = 7! \cdot (0.6)^3 \cdot \frac{(0.4)^{7-3}}{3! \cdot (7-3)!}$$



4) Jährliche Abwertungsrate

$$fx \quad f_c = \frac{i_{fc} - i_{u.s}}{1 + i_{u.s}}$$

[Rechner öffnen !\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 0.1875 = \frac{18 - 15}{1 + 15}$$

5) Lernfaktor

$$fx \quad k = \frac{\log 10(a_1) - \log 10(a_n)}{\log 10} (n_{tasks})$$

[Rechner öffnen !\[\]\(3e2231b1ad3ca8da8658228c00dd08e0_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 0.458157 = \frac{\log 10(3600s) - \log 10(1200s)}{\log 10} (11)$$

6) Makroskopische Verkehrsdichte

$$fx \quad K_c = \frac{Q_i}{\frac{V_m}{0.277778}}$$

[Rechner öffnen !\[\]\(0d5ec72f61334709c3fc9450209b754f_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 33.33336 = \frac{1000}{\frac{30km/h}{0.277778}}$$

7) Meldebestand

$$fx \quad RP = DL + S$$

[Rechner öffnen !\[\]\(b64b40baaee5acddc1eab8538ba84754_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 4435 = 1875 + 2560$$



8) Normalverteilung Rechner öffnen 


$$fx \quad P_{\text{normal}} = \frac{e^{-\frac{(x-\mu)^2}{2\cdot\sigma^2}}}{\sigma \cdot \sqrt{2 \cdot \pi}}$$

$$ex \quad 0.096667 = \frac{e^{-\frac{(3-2)^2}{2\cdot(4)^2}}}{4 \cdot \sqrt{2 \cdot \pi}}$$

9) Poisson-Verteilung Rechner öffnen 


$$fx \quad P_{\text{poisson}} = \mu^x \cdot \frac{e^{-\mu}}{x!}$$

$$ex \quad 0.180447 = (2)^3 \cdot \frac{e^{-2}}{3!}$$

10) Prognosefehler Rechner öffnen 

$$fx \quad e_t = D_t - F_t$$

$$ex \quad 5 = 45 - 40$$

11) Varianz Rechner öffnen 

$$fx \quad \sigma^2 = \left(\frac{t_p - t_0}{6} \right)^2$$

$$ex \quad 40000 = \left(\frac{174000s - 172800s}{6} \right)^2$$



12) Verkehrsintensität

[Rechner öffnen !\[\]\(bd1a142de767a21e5362c595f844a4ff_img.jpg\)](#)

fx
$$\rho = \frac{\lambda_a}{\mu}$$

ex
$$0.9 = \frac{1800}{2000}$$



Verwendete Variablen



- μ Durchschnittliche Servicerate
- a_1 Zeit für Aufgabe 1 (Zweite)
- a_n Zeit für n Aufgaben (Zweite)
- **CC** Absturzkosten
- **CS** Kostensteigung
- **CT** Absturzzeit (Zweite)
- D_t Beobachteter Wert zum Zeitpunkt t
- **DL** Lieferzeitbedarf
- e_t Prognosefehler
- f_c Jährliche Abwertungsrate
- F_t Glatte gemittelte Prognose für Periode t
- **GSD** GSD
- i_{fc} Rendite Fremdwährung
- $i_{u.s}$ Rendite USD
- **k** Lernfaktor
- K_c Verkehrsdichte in vpm
- **M** Arbeitskräfte
- n_{tasks} Anzahl der Aufgaben
- n_{trials} Anzahl der Versuche
- **NC** Normale Kosten
- **NT** Normale Zeit (Zweite)
- **p** Erfolgswahrscheinlichkeit eines einzelnen Versuchs



- **P_{binomial}** Binomialverteilung
- **P_{normal}** Normalverteilung
- **P_{poisson}** Poisson-Verteilung
- **q** Wahrscheinlichkeit des Scheiterns eines einzelnen Versuchs
- **Q_i** Stündliche Durchflussrate in vph
- **RP** Meldebestand
- **S** Sicherheitsbestand
- **T** Ziel
- **t₀** Optimistische Zeit (*Zweite*)
- **t_p** Pessimistische Zeit (*Zweite*)
- **V_m** Durchschnittliche Reisegeschwindigkeit (*Kilometer / Stunde*)
- **W_T** Arbeitszeit (*Zweite*)
- **x** Spezifische Ergebnisse innerhalb von Studien
- **λ_a** Durchschnittliche Ankunftsrate
- **μ** Verteilungsmittelwert
- **ρ** Verkehrsintensität
- **σ** Standardabweichung der Verteilung
- **σ²** Varianz



Konstanten, Funktionen, verwendete Messungen

- **Konstante:** π , 3.14159265358979323846264338327950288
Archimedes-Konstante
- **Konstante:** e , 2.71828182845904523536028747135266249
Napier-Konstante
- **Funktion:** **log10**, $\log_{10}(\text{Number})$
Der dekadische Logarithmus, auch als Zehnerlogarithmus oder dezimaler Logarithmus bezeichnet, ist eine mathematische Funktion, die die Umkehrung der Exponentialfunktion darstellt.
- **Funktion:** **sqrt**, $\text{sqrt}(\text{Number})$
Eine Quadratwurzelfunktion ist eine Funktion, die eine nicht negative Zahl als Eingabe verwendet und die Quadratwurzel der gegebenen Eingabezahl zurückgibt.
- **Messung:** **Zeit** in Zweite (s)
Zeit Einheitenumrechnung 
- **Messung:** **Geschwindigkeit** in Kilometer / Stunde (km/h)
Geschwindigkeit Einheitenumrechnung 



Überprüfen Sie andere Formellisten

- **Industrielle Parameter Formeln**  • **Zeitschätzung Formeln** 
- **Herstellungs- und Kaufmodell Formeln** 

Fühlen Sie sich frei, dieses Dokument mit Ihren Freunden zu TEILEN!

PDF Verfügbar in

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

11/21/2024 | 12:02:22 PM UTC

[Bitte hinterlassen Sie hier Ihr Rückkoppelung...](#)

