

Important Paramètres industriels Formules PDF



Formules Exemples avec unités

Liste de 12 Important Paramètres industriels Formules

1) Crashing Formule ↻

Formule

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

Exemple avec Unités

$$55 = \frac{1400 - 300}{129620_s - 129600_s}$$

Évaluer la formule ↻

2) Densité de trafic macroscopique Formule ↻

Formule

$$K_c = \frac{Q_i}{v_m \cdot 0.277778}$$

Exemple avec Unités

$$33.3334 = \frac{1000}{\frac{30 \text{ km/h}}{0.277778}}$$

Évaluer la formule ↻

3) Distribution binomiale Formule ↻

Formule

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

Exemple

$$0.1935 = 7! \cdot 0.6^3 \cdot \frac{0.4^{7-3}}{3! \cdot (7-3)!}$$

Évaluer la formule ↻

4) Distribution normale Formule ↻

Formule

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

Exemple

$$0.0967 = \frac{e^{-\frac{(3 - 2)^2}{2 \cdot 4^2}}}{4 \cdot \sqrt{2 \cdot 3.1416}}$$

Évaluer la formule ↻

5) Données générales de couture Formule ↻

Formule

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

Exemple avec Unités

$$2.6667 = \frac{50 \cdot 28800_s}{150}$$

Évaluer la formule ↻

6) Erreur de prévision Formule ↻

Formule

$$e_t = D_t - F_t$$

Exemple

$$5 = 45 - 40$$

Évaluer la formule ↻



7) Facteur d'apprentissage Formule

Évaluer la formule 

Formule

$$k = \frac{\log_{10}(a_1) - \log_{10}(a_n)}{\log_{10}} (n_{\text{tasks}})$$

Exemple avec Unités

$$0.4582 = \frac{\log_{10}(3600s) - \log_{10}(1200s)}{\log_{10}} (11)$$

8) Intensité du trafic Formule

Évaluer la formule 

Formule

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

Exemple

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

9) Loi de Poisson Formule

Évaluer la formule 

Formule

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

Exemple

$$0.1804 = 2^3 \cdot \frac{e^{-2}}{3!}$$

10) Point de commande Formule

Évaluer la formule 

Formule

$$RP = DL + S$$

Exemple

$$4435 = 1875 + 2560$$

11) Taux de dévaluation annuel Formule

Évaluer la formule 

Formule

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

Exemple

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

12) Variance Formule

Évaluer la formule 

Formule

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

Exemple avec Unités



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



Variables utilisées dans la liste de Paramètres industriels Formules ci-dessus

- μ Taux de service moyen
- a_1 Il est temps de passer à la tâche 1 (Deuxième)
- a_n Temps pour n tâches (Deuxième)
- **CC** Coût de l'accident
- **CS** Pente des coûts
- **CT** Heure du crash (Deuxième)
- D_t Valeur observée au temps t
- **DL** Délai de livraison de la demande
- e_t Erreur de prévision
- f_c Taux de dévaluation annuel
- F_t Prévision moyenne lisse pour la période t
- **GSD** GSD
- i_{fc} Taux de rendement des devises étrangères
- $i_{u.s}$ Taux de rendement USD
- **k** Facteur d'apprentissage
- K_c Densité de trafic en vpm
- **M** Main d'oeuvre
- n_{tasks} Nombre de tâches
- n_{trials} Nombre d'essais
- **NC** Coût normal
- **NT** Heure normale (Deuxième)
- **p** Probabilité de succès d'un essai unique
- $P_{binomial}$ Distribution binomiale
- P_{normal} Distribution normale
- $P_{poisson}$ Distribution de Poisson
- **q** Probabilité d'échec d'un essai unique
- Q_i Débit horaire en vph
- **RP** Point de commande
- **S** Stock de sécurité
- **T** Cible
- t_0 Temps optimiste (Deuxième)
- t_p Temps pessimiste (Deuxième)

Constantes, fonctions, mesures utilisées dans la liste des Paramètres industriels Formules ci-dessus

- **constante(s):** π ,
3.14159265358979323846264338327950288
Constante d'Archimède
- **constante(s):** e ,
2.71828182845904523536028747135266249
constante de Napier
- **Les fonctions:** **log10**, log10(Number)
Le logarithme décimal, également connu sous le nom de logarithme de base 10 ou logarithme décimal, est une fonction mathématique qui est l'inverse de la fonction exponentielle.
- **Les fonctions:** **sqrt**, sqrt(Number)
Une fonction racine carrée est une fonction qui prend un nombre non négatif comme entrée et renvoie la racine carrée du nombre d'entrée donné.
- **La mesure: Temps** in Deuxième (s)
Temps Conversion d'unité 
- **La mesure: La rapidité** in Kilomètre / heure (km/h)
La rapidité Conversion d'unité 



- V_m Vitesse de déplacement moyenne (Kilomètre / heure)
- W_T Horaires de travail (Deuxième)
- x Résultats spécifiques des essais
- λ_a Taux moyen d'arrivée
- μ Moyenne de distribution
- ρ Intensité du trafic
- σ Écart type de la distribution
- σ^2 Variance



Téléchargez d'autres PDF Important Ingénierie mécanique

- Important Paramètres industriels Formules 
- Important Facteurs opérationnels et financiers Formules 
- Important Modèle de fabrication et d'achat Formules 
- Important Estimation du temps Formules 

Essayez nos calculatrices visuelles uniques

-  inversé de pourcentage 
-  Calculateur PGCD 
-  Fraction simple 

Veillez PARTAGER ce PDF avec quelqu'un qui en a besoin !

Ce PDF peut être téléchargé dans ces langues

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

12/5/2024 | 4:32:43 AM UTC

