



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Sistema di traffico delle telecomunicazioni Formule

Calcolatrici!

Esempi!

Conversioni!

Segnalibro calculatoratoz.com, unitsconverters.com

La più ampia copertura di calcolatrici e in crescita - **30.000+ calcolatrici!**
Calcola con un'unità diversa per ogni variabile - **Nella conversione di unità costruita!**

La più ampia raccolta di misure e unità - **250+ misurazioni!**

Sentiti libero di **CONDIVIDERE** questo documento con i tuoi amici!

[Si prega di lasciare il tuo feedback qui...](#)



Lista di 22 Sistema di traffico delle telecomunicazioni Formule

Sistema di traffico delle telecomunicazioni

1) Arrivo di Poisson

$$fx \quad A_p = \lambda \cdot T$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 114.3 = 3.81 \cdot 30s$$

2) Capacità di commutazione

$$fx \quad SC = \frac{N \cdot TC}{2}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 33.75 = \frac{15 \cdot 4.5}{2}$$

3) Capacità di gestione del traffico

$$fx \quad TC = \frac{2 \cdot SC}{N}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 4.5 = \frac{2 \cdot 33.75}{15}$$



4) Chiama il tempo di configurazione

$$fx \quad T_{cs} = T_{other} + K \cdot T_{st}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.353s = 0.11s + 3 \cdot 0.081s$$

5) Costo del sistema di commutazione

$$fx \quad C_{sw} = n_{sw} \cdot C_s + C_{ch} + C_c$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 29 = 0.25 \cdot 2 + 26.05 + 2.45$$

6) Costo dell'hardware comune

$$fx \quad C_{ch} = C_{sw} - (n_{sw} \cdot C_s) - C_c$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 26.05 = 29 - (0.25 \cdot 2) - 2.45$$

7) Costo per abbonato

$$fx \quad C = \frac{N \cdot SC}{C_{ci}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 16.6749 = \frac{15 \cdot 33.75}{30.36}$$

8) Disponibilità

$$fx \quad A = \frac{u}{u + d}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.699956 = \frac{15.98s}{15.98s + 6.85s}$$



9) Errore di quantizzazione

$$fx \quad e_q = \frac{V_{\sin}}{2 \cdot V}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 0.012 = \frac{2.88}{2 \cdot 120V}$$

10) Grado di servizio

$$fx \quad GoS = \frac{N_L}{T_c}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 0.270004 = \frac{6.985}{25.87}$$

11) Indice di capacità di costo

$$fx \quad C_{ci} = \frac{N \cdot SC}{C}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(fe3aebe81acea8d45108cd2768939da7_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 30.36893 = \frac{15 \cdot 33.75}{16.67}$$

12) Indisponibilità del sistema

$$fx \quad U = 1 - A$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(899d8b7697d64725bf017d3296cfcf1b_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 0.3 = 1 - 0.70$$



13) Numero di chiamate perse 

$$fx \quad N_L = T_c \cdot GoS$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 6.9849 = 25.87 \cdot 0.27$$

14) Numero medio di chiamate 

$$fx \quad n = \frac{A_{avg} \cdot T}{AHT}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(0b5e7e25e8775f7e7e80906ada4f0021_img.jpg\)](#)


$$ex \quad 44.91018 = \frac{2.5 \cdot 30s}{1.67s}$$

15) Numero totale di chiamate offerte 

$$fx \quad T_c = \frac{N_L}{GoS}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(bd3b31712ad9bab5a241210fa6925cdd_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 25.87037 = \frac{6.985}{0.27}$$


16) Occupazione del bagagliaio 

$$fx \quad \rho = A_o \cdot \frac{1 - GoS}{A_{avg}}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(7bc43b319a082987e20f7bf78f4bab80_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 0.2482 = 0.85 \cdot \frac{1 - 0.27}{2.5}$$



17) Occupazione media 

$$fx \quad A_{avg} = \frac{n \cdot AHT}{T}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(d3fb9f94af8b26d1c844efa9a98805b0_img.jpg\)](#)


$$ex \quad 2.49999 = \frac{44.91 \cdot 1.67s}{30s}$$

18) Tasso medio di arrivo delle chiamate Poisson 

$$fx \quad \lambda = \frac{A_p}{T}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(e1d6102fe77919492c04879c8450f1f5_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 3.813333 = \frac{114.4}{30s}$$

19) Tempo di attività 

$$fx \quad u = \frac{A \cdot d}{1 - A}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(ab4e2b3fc7e7887b7a72f548aa6f5e60_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 15.98333s = \frac{0.70 \cdot 6.85s}{1 - 0.70}$$

20) Tempo di inattività 

$$fx \quad d = \frac{u - A \cdot u}{A}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(5abce1a84a655b073239ab33e1199487_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 6.848571s = \frac{15.98s - 0.70 \cdot 15.98s}{0.70}$$



21) Tempo di permanenza medio

$$\text{fx } \text{AHT} = \frac{A_{\text{avg}} \cdot T}{n}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(9dfdaff1d86ba3c1f8353b4d1b61b8c5_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 1.670007\text{s} = \frac{2.5 \cdot 30\text{s}}{44.91}$$

22) Tempo richiesto per funzioni diverse dalla commutazione

$$\text{fx } T_{\text{other}} = T_{\text{cs}} - K \cdot T_{\text{st}}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(2b376d1a92330ab09dad2665d2f89bf5_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 0.11\text{s} = 0.353\text{s} - 3 \cdot 0.081\text{s}$$



Variabili utilizzate



- **A** Disponibilità
- **A_{avg}** Occupazione media
- **A_o** Occupazione
- **A_p** Arrivo di Poisson
- **AHT** Tempo medio di tenuta (*Secondo*)
- **C** Costo per abbonato
- **C_c** Costo del sistema di controllo comune
- **C_{ch}** Costo dell'hardware comune
- **C_{ci}** Indice di capacità di costo
- **C_s** Costo per elemento di commutazione
- **C_{sw}** Costo del sistema di commutazione
- **d** Tempo di inattività (*Secondo*)
- **e_q** Errore di quantizzazione
- **GoS** Grado di servizio
- **K** Numero di stadi di commutazione
- **n** Numero medio di chiamate
- **N** Numero di linee dell'abbonato
- **N_L** Numero di chiamate perse
- **n_{sw}** Numero di elementi di commutazione
- **SC** Capacità di commutazione
- **T** Periodo di tempo (*Secondo*)
- **T_c** Numero totale di chiamate offerte



- **T_{cs}** Orario configurazione chiamate (Secondo)
- **T_{other}** Tempo richiesto diverso dal cambio (Secondo)
- **T_{st}** Tempo medio di commutazione per fase (Secondo)
- **TC** Capacità di gestione del traffico
- **u** Tempo di attività (Secondo)
- **U** Non disponibilità
- **V** Voltaggio (Volt)
- **V_{sin}** Ingresso sinusoidale
- **λ** Tasso medio di arrivo di chiamate Poisson
- **ρ** Occupazione del bagagliaio



Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Misurazione: Tempo** in Secondo (s)
Tempo Conversione unità 
- **Misurazione: Potenziale elettrico** in Volt (V)
Potenziale elettrico Conversione unità 



Controlla altri elenchi di formule

- [Sistema di commutazione digitale Formule](#) 
- [Sistema di traffico delle telecomunicazioni Formule](#) 

Sentiti libero di **CONDIVIDERE** questo documento con i tuoi amici!

PDF Disponibile in

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

12/18/2023 | 3:39:36 PM UTC

[Si prega di lasciare il tuo feedback qui...](#)

