



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Concetto di riutilizzo della frequenza 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 16 Concetto di riutilizzo della frequenza Formule

Concetto di riutilizzo della frequenza

1) Cornice inversa

$$fx \quad R.F = F.F - (\tau + 44 \cdot T_s)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 5 = 2213 - (8s + 44 \cdot 50s)$$

2) Diffusione del ritardo

$$fx \quad \Delta = \frac{1}{2 \cdot 3.14 \cdot B_{fad}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 1.020741s = \frac{1}{2 \cdot 3.14 \cdot 0.000156kHz}$$


3) Diffusione del ritardo RMS

$$fx \quad \sigma_t = \sqrt{\tau'' - (\tau')^2}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.286313s = \sqrt{0.084s - (0.045s)^2}$$



4) Fasce orarie 

$$fx \quad \tau = F.F - (R.F + 44 \cdot T_s)$$

Apri Calcolatrice 


$$ex \quad 8s = 2213 - (5 + 44 \cdot 50s)$$

5) Frame in avanti 

$$fx \quad F.F = \tau + R.F + 44 \cdot T_s$$

Apri Calcolatrice 


$$ex \quad 2213 = 8s + 5 + 44 \cdot 50s$$

6) Frequenza portante utilizzando il massimo spostamento Doppler 

$$fx \quad F_c = \frac{F_m \cdot [c]}{V}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 1898.686\text{kHz} = \frac{0.0551\text{kHz} \cdot [c]}{8700\text{m/s}}$$

7) Larghezza di banda di coerenza per due ampiezze in dissolvenza di due segnali ricevuti 

$$fx \quad B_{fad} = \frac{1}{2 \cdot 3.14 \cdot \Delta}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.000156\text{kHz} = \frac{1}{2 \cdot 3.14 \cdot 1.02s}$$



8) Larghezza di banda di coerenza per fasi casuali di due segnali ricevuti



$$fx \quad B_c = \frac{1}{4 \cdot 3.14 \cdot \Delta}$$

Apri Calcolatrice

$$ex \quad 7.8E^{-5}kHz = \frac{1}{4 \cdot 3.14 \cdot 1.02s}$$

9) Larghezza di banda di coerenza per il canale multipath

$$fx \quad B_c = \frac{1}{5 \cdot \sigma_t}$$

Apri Calcolatrice

$$ex \quad 0.000699kHz = \frac{1}{5 \cdot 0.286s}$$

10) M-Ary PAM

$$fx \quad P_{\sqrt{M}} = 1 - \sqrt{1 - P_{\sqrt{Q}}}$$

Apri Calcolatrice

$$ex \quad 0.9 = 1 - \sqrt{1 - 0.99}$$

11) M-Ary QAM

$$fx \quad P_{\sqrt{Q}} = 1 - (1 - P_{\sqrt{M}})^2$$

Apri Calcolatrice

$$ex \quad 0.99 = 1 - (1 - 0.9)^2$$




12) Massimo spostamento Doppler 

$$fx \quad F_m = \left(\frac{V}{[c]} \right) \cdot F_c$$

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


$$ex \quad 0.055138\text{kHz} = \left(\frac{8700\text{m/s}}{[c]} \right) \cdot 1900\text{kHz}$$

13) Rapporto di riutilizzo dei canali 

$$fx \quad Q = \sqrt{3 \cdot K}$$

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

$$ex \quad 3.24037 = \sqrt{3 \cdot 3.5}$$

14) Ritardo in eccesso massimo 

$$fx \quad X = \tau_x - \tau_0$$

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

$$ex \quad 7.65\text{dB} = 14\text{dB} - 6.35\text{dB}$$


15) Simbolo Periodo di tempo 

$$fx \quad T_s = \frac{F \cdot F - (\tau + R \cdot F)}{44}$$

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

$$ex \quad 50\text{s} = \frac{2213 - (8\text{s} + 5)}{44}$$



16) Tempo di coerenza **Apri Calcolatrice** 

fx
$$T_c = \frac{0.423}{F_m}$$

ex
$$0.007677s = \frac{0.423}{0.0551kHz}$$







Variabili utilizzate

- B_c Larghezza di banda di coerenza (Kilohertz)
- B_c' Fase casuale della larghezza di banda di coerenza (Kilohertz)
- B_{fad} Dissolvenza della larghezza di banda della coerenza (Kilohertz)
- F_c Frequenza portante (Kilohertz)
- F_m Spostamento Doppler massimo (Kilohertz)
- $F.F$ Telaio in avanti
- K Modello di riutilizzo della frequenza
- $P_{\sqrt{M}}$ M-Ary PAM
- $P_{\sqrt{Q}}$ M-Ary QAM
- Q Co Channel Reuse Ratio
- $R.F$ Cornice inversa
- T_c Tempo di coerenza (Secondo)
- T_s Simbolo Tempo (Secondo)
- V Velocità (Metro al secondo)
- X Ritardo in eccesso massimo (Decibel)
- Δ Diffusione del ritardo (Secondo)
- σ_t Diffusione del ritardo RMS (Secondo)
- T' Ritardo in eccesso medio (Secondo)
- T'' Varianza Ritardo in eccesso medio (Secondo)
- T_0 Primo segnale di arrivo (Decibel)
- T_x Diffusione ritardo in eccesso (Decibel)
- τ Fasce orarie (Secondo)



Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Costante:** [c], 299792458.0 Meter/Second
Light speed in vacuum
- **Funzione:** sqrt, sqrt(Number)
Square root function
- **Misurazione: Tempo** in Secondo (s)
Tempo Conversione unità 
- **Misurazione: Velocità** in Metro al secondo (m/s)
Velocità Conversione unità 
- **Misurazione: Frequenza** in Kiloherz (kHz)
Frequenza Conversione unità 
- **Misurazione: Suono** in Decibel (dB)
Suono Conversione unità 



Controlla altri elenchi di formule

- [Concetti cellulari Formule](#) 
- [Analisi dei dati Formule](#) 
- [Concetto di riutilizzo della frequenza Formule](#) 
- [Propagazione radiomobile Formule](#) 

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

PDF Disponibile in

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

6/1/2023 | 2:26:03 PM UTC

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

