

# Importante Concetto di riutilizzo della frequenza

## Formule PDF



**Formule**  
**Esempi**  
**con unità**

**Lista di 16**  
**Importante Concetto di riutilizzo della frequenza**  
**Formule**

### 1) Cornice inversa Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$5 = 2213 - (8_s + 44 \cdot 50_s)$$

Valutare la formula 

### 2) Diffusione del ritardo Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$1.0207_s = \frac{1}{2 \cdot 3.14 \cdot 0.000156_{kHz}}$$

Valutare la formula 

### 3) Diffusione del ritardo RMS Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$0.2863_s = \sqrt{0.084_s - (0.045_s)^2}$$

Valutare la formula 

### 4) Fasce orarie Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$8_s = 2213 - (5 + 44 \cdot 50_s)$$

Valutare la formula 

### 5) Frame in avanti Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$2213 = 8_s + 5 + 44 \cdot 50_s$$

Valutare la formula 

### 6) Frequenza portante utilizzando il massimo spostamento Doppler Formula

Formula

$$F_c = \frac{F_m \cdot [c]}{v}$$


Esempio con Unità

$$1898.6856_{kHz} = \frac{0.0551_{kHz} \cdot 3E+8_{m/s}}{8700_{m/s}}$$

Valutare la formula 



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

Formula 

Formula

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

Esempio con Unità

$$0.0002 \text{ kHz} = \frac{1}{2 \cdot 3.14 \cdot 1.02 \text{ s}}$$

Valutare la formula 

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

Formula 

Formula

$$B_{\text{c}} = \frac{1}{4 \cdot 3.14 \cdot \Delta}$$

Esempio con Unità

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

## 9) Larghezza di banda di coerenza per il canale multipath

Formula 

Formula

$$B_{\text{c}} = \frac{1}{5 \cdot \sigma_t}$$

Esempio con Unità

$$0.0007 \text{ kHz} = \frac{1}{5 \cdot 0.286 \text{ s}}$$

## 10) M-Ary PAM

Formula 

Formula

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

Esempio

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

## 11) M-Ary QAM

Formula 

Formula

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

Esempio

$$0.99 = 1 - (1 - 0.9)^2$$

## 12) Massimo spostamento Doppler

Formula 

Formula

$$F_m = \left( \frac{V}{c} \right) \cdot F_c$$

Esempio con Unità

$$0.0551 \text{ kHz} = \left( \frac{8700 \text{ m/s}}{3 \text{E}+8 \text{ m/s}} \right) \cdot 1900 \text{ kHz}$$

## 13) Rapporto di riutilizzo dei canali

Formula 

Formula

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

Esempio

$$3.2404 = \sqrt{3 \cdot 3.5}$$

## 14) Ritardo in eccesso massimo

Formula 

Formula

$$X = \tau_x - \tau_0$$

Esempio con Unità

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



## 15) Simbolo Periodo di tempo Formula

Formula

$$T_s = \frac{F.F - (\tau + R.F)}{44}$$

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 

## 16) Tempo di coerenza Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$0.0077s = \frac{0.423}{0.0551\text{kHz}}$$

Valutare la formula 



## Variabili utilizzate nell'elenco di Concetto di riutilizzo della frequenza Formule sopra






- **B<sub>C</sub>** Larghezza di banda di coerenza (Kilohertz)
- **B<sub>C</sub>** Fase casuale della larghezza di banda di coerenza (Kilohertz)
- **B<sub>fad</sub>** Dissolvenza della larghezza di banda della coerenza (Kilohertz)
- **F<sub>C</sub>** Frequenza portante (Kilohertz)
- **F<sub>m</sub>** Spostamento Doppler massimo (Kilohertz)
- **F.F** Telaio in avanti
- **K** Modello di riutilizzo della frequenza
- **P<sub>√M</sub>** M-Ary PAM
- **P<sub>√Q</sub>** M-Ary QAM
- **Q** Co Channel Reuse Ratio
- **R.F** Cornice inversa
- **T<sub>C</sub>** Tempo di coerenza (Secondo)
- **T<sub>S</sub>** Simbolo Tempo (Secondo)
- **V** Velocità (Metro al secondo)
- **X** Ritardo in eccesso massimo (Decibel)
- **Δ** Diffusione del ritardo (Secondo)
- **σ<sub>t</sub>** Diffusione del ritardo RMS (Secondo)
- **T'** Ritardo in eccesso medio (Secondo)
- **T''** Varianza Ritardo in eccesso medio (Secondo)
- **T<sub>0</sub>** Primo segnale di arrivo (Decibel)
- **T<sub>x</sub>** Diffusione ritardo in eccesso (Decibel)
- **τ** Fasce orarie (Secondo)

## Costanti, funzioni, misure utilizzate nell'elenco di Concetto di riutilizzo della frequenza Formule sopra


- **costante(i): [c]**, 299792458.0  
*Velocità della luce nel vuoto*
- **Funzioni: sqrt**, sqrt(Number)  
*Una funzione radice quadrata è una funzione che accetta un numero non negativo come input e restituisce la radice quadrata del numero di input specificato.*
- **Misurazione: Tempo** in Secondo (s)  
*Tempo Conversione di unità* ↻
- **Misurazione: Velocità** in Metro al secondo (m/s)  
*Velocità Conversione di unità* ↻
- **Misurazione: Frequenza** in Kilohertz (kHz)  
*Frequenza Conversione di unità* ↻
- **Misurazione: Suono** in Decibel (dB)  
*Suono Conversione di unità* ↻



## Scarica altri PDF Importante Comunicazione wireless

- **Importante Concetti cellulari Formule** 
- **Importante Concetto di riutilizzo della frequenza Formule** 
- **Importante Analisi dei dati Formule** 
- **Importante Propagazione radiomobile Formule** 
- **Importante Trasmissioni dati e analisi degli errori Formule** 

## Prova i nostri calcolatori visivi unici

-  **Crescita percentuale** 
-  **Calcolatore mcm** 
-  **Dividere frazione** 

Per favore **CONDIVIDI** questo PDF con qualcuno che ne ha bisogno!

Questo PDF può essere scaricato in queste lingue

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

7/8/2024 | 12:21:58 PM UTC

