

Unidades na Transmissão:

1K 10^3 1000

1Kbps $10^3 = 1000$ bps

1Mbps $10^6 = 1000*1000$ bps

1Gbps $10^9 = 1000*1000*1000$ bps

Unidades Armazenamento/Dados:

1K. 2^{10} 1024

1MB $\rightarrow 2^{20} * 8$ bits = $(1024*1024*8)$

1GB $\rightarrow 2^{30} * 8$ bits $(1024*1024*1024*8)$

Exemplos:

A: Transferir ficheiro de 3GB à taxa de 100Mbps. Tempo de transmissão?

Unidades base (bits, segundos, metros, ...):

Dados: $3*1024*1024*1024*8$. (bits)

Débito (Tx): $100*1000*1000$ (bps)

Dados/Tx = 257,7 s

B: Qual a taxa de transmissão para não demorar mais que 2s a transmitir ficheiro de 2MB?

Dados: $2*1024*1024*8$ (bits)

Tempo: 2 s

Dados/tempo = Tx

8,4Mbps