En ADSL, la velocitat de transmissio depèn exclusivament del nombre de subportadores disponibles (CERT).

En ADSL, la Vt dependra del nombre de subportadores que estiguin funcionant. Les que deixen de funcionar NO transmeten.

En carrier Ethernet, l’etiqueta Q(802.1q) permet establir prioritats que poden ser utils pel control de la gestio (FALS).

El Q-tag es una capcelera adiccional (2 octets).

En una conexio Frame Relay la suma dels CIR dels diferents circuits virtuals pot ser mes gran que la velocitat de la linia(FALS)

El throughput de la xarxa global es la suma dels CIR.

El CIR ha de ser inferior a la Vt de la linia.

No es pot transmetre mai a mes velocitat de la linia.

Pertant no es possible que sigui superior a l Vt. No te sentit, no garanteix la transmissio.

En la xarxa GPRS el model OSI indica el protocol LLC que permet la transmissió fiable entre nodes de commutacio de paquets(CERT)

Es un protocol per trasnmetre entre el meu terminal i el terminal de commutacio de paquets sense error, una modalitat del HDLC.

El protocol SNDCP adapta el paquet IP a la transmissio per la xarxa de mobils.

a) Si volem gravar en format PCM un CD d’àudio de qualitat (25 Khz) la velocitat de gravació seràde 320 Kbps. C/ F

Explicació:

b) La fórmula de Nyquist indica que es pot aconseguir més velocitat de transmissió en presència de soroll incrementant el nombre de símbols diferents tot i mantenint l’ampla de banda. C / F

Explicació

c) Si enviem un senyal periòdic f(t) = A sin ft + B sin 7ft + C sin 8ft que representa un senyal digital quadrat (0,1,0,1,0,1...) per un canal entre 1000 Hz y 8000 Hz, la màxima velocitat de transmissió a la que podem treballar és 8000 bps per a que no hi hagi distorsió ( només considerem l’efecte del pas de freqüències). C / F

Explicació:

d) En GPON (2.5/1.25 Gbps) una trama física de baixada el UP Bandwitdh Map pot autoritzar a l’Allocation-id #23 a transmetre a la pujada Start = 19215 End = 21215. C / F

Explicació:

e) El nombre d’usuaris que poden treballar simultàniament en una cèl·lula de una xarxa de mòbils depèn de la superfície de la cèl·lula. C / F

a) Un QAM-16 (16 nivells) transmet a més velocitat en símbols/seg que el mateix sistema amb un QAM-4 (4 nivells) C / F

Explicació:

b) Si enviem un senyal periòdic f(t) = A sin ft + C sin 7ft que representa un senyal digital quadrat (0,1,0,1,0,1...) i la màxima velocitat de transmissió per a que passin totes les freqüències de f(t) és 3100 bps., l’ampla de banda del canal ha de ser de 300 a 3400 Hz

C / F

Explicació:

c) En un sistema de multiplexació SDH STM-4 a 622,08 Mbps el payload útil de 599,04 Mbps no és absolut, és en mitjana C / F

Explicació:

d) En commutació de paquets al transmetre un fitxer en paquets no influeix la llargària del paquet, sempre que es mantingui la llargària de la capçalera, en relació al temps total de transmissió C / F

Explicació:

e) En un sistema UMTS amb un total de 10 freqüències disponibles per cèl·lula el nombre d’usuaris simultanis és de 10 a cada cèl·lula.

C / F

Explicació:

f) En una xarxa GPON (2,48832 Gbps/1,24416 Gbps) la OLT pot autoritzar a una Alloc-Id que transmeti dades de l’octet 13400 al 13405. C / F

Explicació:

g) En ADSL la relació senyal soroll present influeix en la velocitat de transmissió física obtinguda C/ F

Explicació:

h) En MPLS el label stacking (apilament d’etiquetes) millora el throughput entre LSRs. C / F

Explicació:

1) La modulació QAM-16 varia la fase de 16 portadores per aconseguir un senyal multinivell (C / F )

2) Una relació Senyal/Soroll (SNR) de 30 dB significa que el soroll té un potència 30 vegades més gran que el senyal ( C / F )(Fals)

Es una escala logaritmica

3) La codificació NRZ permet detectar el sincronisme ( C / F )

4) En una fibra òptica només es pot utilitzar l’ampla de banda on no hi ha distorsió d’atenuació (C / F)

5) El payload disponible per dades d’usuari en un sistema de transmissió SDH de 2,4 Gbps (STM- 16) és de 375.000 canals de 64 Kbps. ( C / F)

6) En una connexió ADSL on el delay és fonamental triaré la configuració “fast data buffer” a la trama dins la supertrama. C / F

7) En el control de la congestió el CIR no pot valdre 0. C / F

8) En xarxes GPON amb GEM tots els Alloc-id han de ser diferents. C / F

L’unica condicio es que no hi poden haver 2T-cont amb el mateix alloc-id

Els ports-id si que han de ser tots diferents.