

1. Care este lungimea minima în octeți a câmpului de date într-un cadru Ethernet ?

R: 46

2. Care este raportul in valori reale dintre puterile semnal/zgomot ale unui semnal electric daca se știe ca aceasta valoare exprimata in Decibeli constituie 40 dB

R:

3. Care este lungimea minima in biți a cadrului Într-o rețea Ethernet cu canal comun cu debitul de 10 Mbit/s cu o durata de propagare a semnalului din capăt în capăt de 5 microsecunde pentru a detecta corect coliziunile?

R: 101

4. Calculatorul are de transmis mesajul M si folosește un polinom generator G. Care este valoarea CRC-ului ce va fi adaugat la sfarsitul cadrului pentru M=10001110 și G=1011?

R:

5. Calculați debitul în kbit/s al unei sesiuni VoIP daca se știe ca se trimit regulat câte 20 de octeți la fiecare 5 milisecunde.

R:

6. Selectați din listă acele echipamente care operează la nivelul fizic.

R: Repetor și hub

7. Care nivel al modelului ISO/OSI este responsabil de forma de reprezentare și de transformare a informațiilor transportate?

R: Prezentație

8. Câmpul Tip/Lungime (Type/Length sau EtherType) de 2 octeți al unui cadru recepționat din rețeaua locală are valoarea 0400H (exprimată în valori hexazecimale). Ce tip de cadru este acesta?

R: Cadru IEEE 802.3

9. Adresa care semnifica "toate stațiile din rețea" se numește adresă:

R: Broadcast

10. Fenomenul de corupere a semnalelor electrice într-un cablu de rețea cu acces multiplu din cauza transmiterii simultane a datelor de către mai mulți emițători se numește coliziune

R: Coliziune

11. Protocolul Ethernet, conformitate cu principiul de funcționare, nu poate funcționa fără de coliziuni

R: Fals

12. Protocoalele IEEE 802.3 și Ethernet sunt perfect compatibile și pot funcționa concomitent pe același suport de comunicare

R: Adevărat

13. Care dintre echipamentele de interconectare limitează domeniile de coliziune ?

R: Switch Și Bridge

14. Scrieți cum se numește VLAN-ul care cărui nu se încapsulează la trecerea prin legături de tip trunk

R: Native

15. In protocolul STP cum se numește switch-ul de la care se construiește arborele de acoperire?

R: root-bridge

16. Calculați debitul teoretic maximal în kbit/s a unui canal fără zgomot cu o lățime de bandă de 8000 Hz știind că biții sunt transportați prin intermediul unui semnal cu 4 nivele.

R: 32

17. Ce topologie are rețeaua Ethernet 10Base5

R: Bus

18. Care dintre echipamentele din lista extind domeniile de broadcast?

R: Switch, repetor, hub,

19. Care este cel mai de jos nivel al modelului ISO/OSI care îndeplinește funcția de grupare a biților in unități structurate de date ?

R: Legatura de date

20. Unitatea de date cu care operează nivelul legătura de date se numește

R: frame, cadru

21. Cum se numește operația pentru care e destinat protocolul IEEE 802.1q

R: tagare/etichetare

22. Ce eficiența are protocolul Stop-and-Wait dacă emițătorul transmite informația sub formă de cadre de 1000 de biți, debitul canalului este de 1 Mbit/s iar propagarea semnalului într-un singur sens este de 4,5 milisecunde . Durata de transmitere a ACK-urilor și a antetelor precum și durata de prelucrare sunt neglijate, transmisie e fără de erori.

R: 0,1