

ÎNTREBĂRI RC

EXAMEN P1

1. Care dintre următoarele afirmații referitoare la IPv6 este falsă?
- Antetul pachetelor IPv6 nu este protejat de o sumă de control
 - Niciuna dintre variante nu este corectă
 - Permite un număr de 10^{15} adrese utile
 - Există o dimensiune minimă a pachetelor (1280 octeți)
 - Oferă servicii încorporate de IPSec comparativ cu IPv4

2 128

2. Deschideți imaginea... Care este socket-ul destinație pt mesajul DHCP Offer?

- 0.0.0.0 : 68
- 0.0.0.0 : 67
- 255.255.255.255 : 67
- Niciuna din variante nu e corecta
- 255.255.255.255 : 68

1100 0101 codificare host
172.161.1100 0100.0000.0000/21

3. Se dă adresa IP și masca asociată: 172.161.197.197 255.255.248.0

Se dorește obținerea a două subrețele de către 256 host-uri pornind de la rețeaua din care face parte adresa inițială.

+1+1 => 2² -> 9 biti de host

Care este adresa pentru cel de-al 255-lea host aferent celei de-a două subrețea?

- 172.161.192.255 255.255.254.0
- 172.161.194.255 255.255.248.0
- 172.161.195.0/23
- 172.161.194.255/22
- Niciuna dintre variante nu e corecta

32-9=23 de rețea
22 (ide codificare)

172.161.1100 0100.0000.0000/22

172.161.1100 0100.0000.0000/22

4. Care comandă este corectă pt a seta o adresă IP pe o interfață a router-ului

Bast?

privată

- Shu(config-if)#ip address 192.168.225.19 255.255.255.252
- Niciuna dintre variante nu e corectă
- Shu(config-if)#ip address 209.220.117.207 255.255.255.248
- Shu(config-if)#ip address 192.186.219.152 255.255.255.248
- Shu(config-if)#ip address 172.132.123.75 255.255.255.240

1100 1111 < 2 07

209.220.117.1100 1000 0000 0000 0000 0000 0000 0000/24

4+1 -> 20+

hostul

5. Care dintre următoarele informații vor fi primite în urma apelarii cu succes a unui server DHCP?

- Default Gateway, Mască de rețea, Adresă TCP,DNS

- Adresă MAC, Mască de rețea, DNS, Default Gateway
- Niciuna din variante
- Adresă IP, DNS, Mască de rețea, Default Gateway, Adresă MAC
- Mască de rețea, Default Gateway, DNS, Adresă IP

6. Care dintre nivelurile stivei TCP/IP sunt legate prin protocolul ARP?

- Internet - Legătură de date
- Transport - Internet
- Internet - Access la rețea
- Niciuna din variante
- Legătură de date - Internet

7. La care nivel din stiva TCP/IP se regăsește protocolul IPv6?

- Acces la rețea
- Niciuna din variante
- Legătură de date
- Transport
- Aplicații
- Internet

8. Care este ultima adresă utilizabilă a rețelei din care face parte adresa 192.168.112.112 255.255.240.0?

- 192.168.159.255 255.255.248.0
- 192.168.159.254/21
- 192.168.159.254/20
- 192.168.144.254 255.255.240.0
- Niciuna din variante

ultim host - Broadcast-1

9. Care este valoarea pt TTL necesară pt a trimite un pachet de la PC-A la router-ul Janna?



- 5
- Niciuna din variante
- 4
- 3
- 6

10. Ce tip de informații sunt transmise pe cablu Ethernet?

- Informații zecimală
- Informații binare
- Informații optice
- Niciuna din variante
- Informații hexazecimală

11. Deschideți imaginea... Care este dimensiunea datelor utile, în biți, pentru linia 195, aferentă protocolului DNS?

- Niciuna din variante
- 82
- 656
- 74
- 592

12. La care dintre nivelurile stivei TCP/IP este încapsulat protocolul IPv6?

- Acces la Rețea
- Legătură de date
- Niciuna din variante
- Fizic
- Transport

13. Se dă adresa IP și prefixul asociat: 209.106.188.188/21. Realizați divizarea(subnetarea) astfel încât să avem o rețea de 15 host-uri, o rețea de 62 host-uri, o rețea 127 host-uri și două rețele a către 31 host-uri. Care este intervalul de host-uri pt cea de-a 5-a subrețea?

- 209.106.185.192 255.255.255.224 - 209.106.185.223 255.255.255.224
- 209.106.184.192 255.255.255.240 - 209.106.184.223 255.255.255.240
- 209.106.185.193 255.255.255.224 - 209.106.185.222 255.255.255.224
- Niciuna din variante
- 209.106.185.193 255.255.255.240 - 209.106.185.207 255.255.255.240

14. Care mesaje sunt transmise de server la încheierea conexiunii dintre un client și un server folosind TCP?

- Primul și al treilea mesaj
- Niciuna din variante
- Al doilea și al treilea mesaj
- Primul și al doilea mesaj
- Primul și al patrulea mesaj

15. Se dă adresa IP și prefixul asociat: 192.193.194.195/19. Câte rețele de 127 host-uri se pot forma din rețeaua din care face parte adresa inițială? 127
8 biti de host

- 4

192 193 . 110b 0000 . 0000 0000 /19

$$19 + 8 : 2 =$$

$$5 \text{ biti rămâne} \Rightarrow 2^5 = 32$$

- 8
- 32
- Niciuna din variante
- 16

16. În cazul unui router WIFI, care dintre următoarele afirmații nu este corectă?

- Permite maparea rețelei pe mai multe canale de comunicații
- Niciuna din variante
- Nu permite adăugarea unor niveluri de securitate
- Cel de generație nouă (802.11ad) nu permite accesul la rețea a dispozitivelor de generație mai veche(c/b/g/n)
- Permite conectarea mai multor dispozitive pe benzi de frecvență diferite(2.4 GHz sau 5 GHz)

17. Deschideți imaginea... Care este adresa fizică asociată dispozitivului cu cel mai slab semnal WIFI?

- Niciuna din variante
- 24 : DE : C6 : 9C : 51 : F0
- 00 : 1B : 63 : 2C : 1F : E8
- 00 : 14 : BF : 36 : F4 : 32
- 00 : 19 : 5B : F6 : 68 : 32

18. Care dintre următoarele adrese(fizică sau logică) poate să apară ca și o adresă destinație?

- FF : FE : FF : FH : FF : FF
- 135.243.215.223/27
- 110.124.26.194 255.255.254.128
- FE : 56 : AC : BG : 51 : 72
- 172.16.227.128 255.255.255.248 *privată*
- Niciuna din variante

19. Se dă adresa MAC CC-DA-FE-FF-FF-33. Care este adresa IPv6 corespunzătoare?

- CE : DA : FE : FE : FF : FE : FF : 33
- CC : DA : FE : FF : FE : : 33
- CC : DA : FE : FF : FE : FF : 33
- CE : DA : FE : FF : FE : FE : FF : 33
- Niciuna din variante

1100 1100 -BA -FE -FF-FE-FF-FF
1100 E -BA -FE - - .
-33

20. Care dintre următoarele tipuri de comunicații este cel mai răspândit pe planetă la momentul de față?

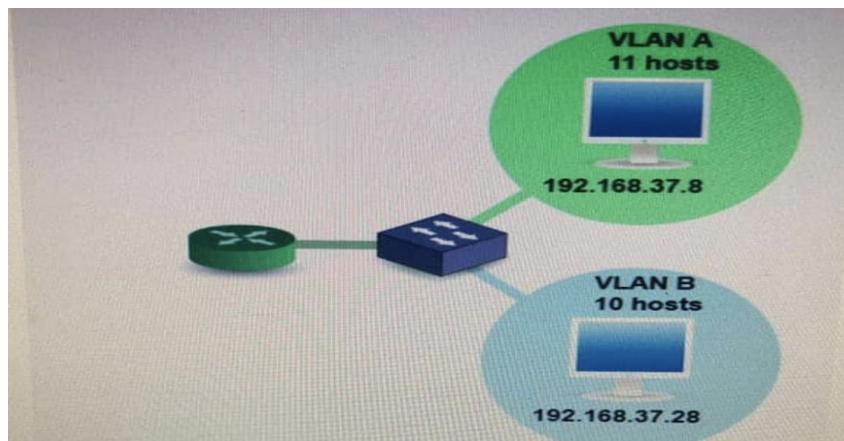
- simplex

- Niciuna din variante
- full - duplex
- multicast
- half - duplex

TEST 2

1. Care este a 256-a adresă de host a rețelei din care face parte adresa 193.168.233.43/22?
 - Niciuna din variante
 - 193.168.232.255 255.255.252.0
 - 193.168.233.0/22
 - 193.168.232.256
 - 193.168.233.1/22
2. Se dau adresa IP și prefixul asociat: 10.15.225.73/23. Câte rețele a către 31 de host-uri pot fi create de la rețeaua din care face parte adresa inițială?
 - Niciuna din variante
 - 6
 - 8
 - 4
 - 10
3. Se dau adresa IP și masca asociată: 192.168.112.87 255.255.255.192. Care este numărul maxim de adrese pt host-uri pt rețeaua din care face parte adresa inițială?
 - Niciuna din variante
 - 64
 - 62
 - 32
 - 30
4. Care dintre următoarele afirmații este falsă referitoare la IPv6?
 - Antetul cadrelor este simplificat
 - Ruterele IPv6 nu fragmentează datele
 - Antetul nu este protejat de o sumă de control → IPv4
 - Facilităază depistarea adreselor duble
 - Dimensiunea antetului pachetelor IPv6 este mai mică decât cea a pachetelor IPv4.
5. Care este masca de rețea folosită pt rețelele din imagine?

193.168.1110 1000.00000/22
 1 00000000
 193.168.233.0 /22



- Niciuna din variante
- /27
- 255.255.255.240
- 255.255.255.248
- 255.255.255.224

6. Se dă adresa IP și prefixul asociat: 173.45.66.33/22. Realizați subnetarea astfel încât să avem o rețea de 7 host-uri, o rețea de 111 host-uri, o rețea de 60 de host-uri și 2 rețele a către 30 host-uri. Care este numărul maxim de adrese de host pt rețeaua cu /22 din care face parte adresa inițială.

- Niciuna din variante
- 1024
- 238
- 272
- 512
- 1022

7. Înținând cont de cerința de mai sus, care este intervalul de host-uri pt sub rețeaua 5?

- Niciuna din variante
- 173.45.65.0/28 - 173.45.64.15/28
- 173.44.65.1/28 - 173.44.65.14/28
- 173.45.65.1 255.255.255.240 - 173.45.65.14 255.255.255.240
- 173.45.65.1 255.255.255.240 - 173.45.65.15 255.255.255.240

TEST MĂRIRE

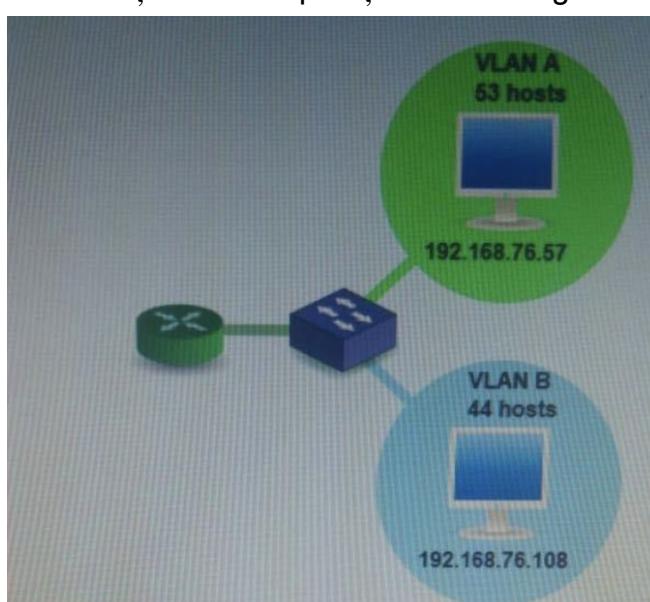
1. Care dintre următoarele afirmații descrie cel mai bine o comunicație de tip multicast?
 - Este o comunicație în care avem un emițător și mai mulți receptori, dar nu toți

- Niciuna din variante
 - Este o comunicație în care avem un emițător și un receptor, care discută simultan *full duplex*
 - Este o comunicație în care emițătorul transmite și toți receptorii așteaptă încheierea transmisiei
 - Este o comunicație în care vom folosi o topologie de tip Mesh
2. Se dau adresa IP și prefixul asociat: 172.12.114.177/20. Realizați subnetarea astfel încât să avem 2 rețele a câte 300 de host-uri. Care este adresa pt cel de-al 256-lea host din prima sub rețea?
- Niciuna din variante
 - 172.12.113.1 255.255.254.0
 - 172.12.115.0 255.255.254.0
 - 172.12.113.0 255.255.252.0
 - 172.12.112.255 255.255.254.0
3. La care dintre nivelurile TCP/IP se adaugă un subsol/trailer/CRC?
- Internet
 - Niciuna din variante
 - Acces la rețea
 - Fizic
 - Legătură de date
4. Care comandă este corectă pt a seta o adresă IP pe o interfață a router-ului Mango?
- Mango(config-if)#ip address 149.128.117.100 255.255.255.252
 - Mango(config)#ip address 172.168.215.17 255.255.255.240
 - Mango(config-if)#ip address 146.176.133.254 255.255.254.0
 - Niciuna din variante
 - Mango(config-if)#ip address 182.156.127.24 255.255.255.248
5. Care dintre următoarele adrese (fizică sau logică) se poate regăsi pe o interfață a unui dispozitiv?
- 199.256.133.16 255.255.255.240
 - 0.0.0.0 0.0.0.0
 - AC-00-A3-B2-R3-FF
 - 133.253.17.44 255.253.255.0
 - Niciuna din variante
 - 04-D3-B0-C4-G0-72
6. Se dă adresa MAC 5F-0A-FF-FE-B3-45. Care este adresa IPv6 corespunzătoare?

- 5F : A : FF : FF : FE : FE : B3 : 45
- 5D : A : FF : FF : EF : FE : B3 : 45
- 5D : A : FF : FE : FF : FE : B3 : 45
- 5D : A : FF : FF : FE : FE : B3 : 45
- Niciuna din variante

ALL

1. Se dă adresa IP și prefixul asociat: 192.129.214.77/22. Realizați divizarea(subnetarea) astfel încât să avem o rețea de 16 host-uri, o rețea de 127 host-uri, o rețea 31 host-uri și două rețele a către 3 host-uri. Care este intervalul de host-uri pt cea de-a 4-a s?
 - 192.129.213.97 255.255.255.240 - 192.129.213.103 255.255.255.240
 - 192.129.213.96 255.255.255.248 - 192.129.213.103 255.255.255.248
 - 192.129.213.97 255.255.255.248 - 192.129.213.102 255.255.255.248
 - Niciuna din variante
 - 192.129.212.97/29 - 192.129.212.102/29
2. Care comandă este corectă pt a seta o adresă IP pe o interfață a router-ului Lemon?
 - Lemon(config-if)#ip address 192.168.23.1 255.255.256.255
 - Niciuna dintre variante nu e corectă
 - Lemon(config-if)#ip address 192.168.15.0 255.255.255.0
 - Lemon(config)#ip address 192.168.255.17 255.255.255.40
 - Lemon(config-if)#ip address 192.168.155.17/28
3. Care este masca de rețea folosită pt rețelele din imagine?



255.255.255.255.1100 0600

$$\begin{array}{r} 128+64 \\ -192 \\ \hline \end{array}$$

- /25
- 255.255.255.192
- 255.255.255.0
- Niciuna din variante
- 255.255.255.128

4. Se dă adresa IP și prefixul asociat: 10.23.23.23/22. Câte rețele de 127 de host-uri pot fi formate în rețeaua din care face parte adresa inițială? 128 → 8 biți de host
- 8
 - 6
 - Niciuna din variante
 - 2
 - 4
- 32 - 22 = 10
 $2^2 = 4$ 2 biți
5. Care dintre următoarele afirmații este falsă referitoare la IPv6?
- Antetul pt IPv6 este mai mare decât cel pt IPv4 ✓
 - O adresă IPv6 este formată din 128 de biți ~ 2^{128} adrese posibile
 - Permite un număr mai mare de adrese decât IPv4 ✓
 - Managementul adreselor de IP este mai dificil comparativ cu cel de IPv4 automatizare la IPv6
 - Oferă servicii incorporate de IPsec față de IPv4
6. Se dă adresa MAC 8c-16-45-75-00-f4. Care este adresa IPv6 corespunzătoare?
- Niciuna din variante
 - 8E : 16 : 45 : FF : EF : 75 : 00 : F4
 - 8C : 16 : 45 : FF : FE : 75 :: F4
 - 8F : 16 : 45 : FF : FE : 75 : 00 : F4
 - 8E : 16 : 45 : FF : FE : 75 ::
7. Se dă adresa IP și prefixul asociat: 172.29.77.66/24. Realizați subnetarea astfel încât să avem o rețea de 15 host-uri, o rețea de 111 host-uri, o rețea de 20 de host-uri și 2 rețele a către 3 host-uri. Câte adrese sunt necesare pt a realiza aceste cerințe?
- 152
 - 218
 - Niciuna din variante
 - 192
 - 208
8. Înănd cont de cerința de mai sus, care este adresa pt host-ul 3 din sub rețeaua 5?
- 172.39.77.203/29

- 172.29.77.203 255.255.255.248
- 172.29.77.203
- Niciuna din variante
- 172.29.77.202/29

9. Care este ultima adresă utilizabilă a rețelei din care face parte adresa 107.143.234.38 255.255.224.0?

- 107.143.254.254/19
- 107.143.255.255/19
- 107.143.255.254/19
- 107.143.255.254/18
- Niciuna din variante

b - 1

10. Care comandă este corectă pt a seta o adresă IP pe o interfață a router-ului Osiris?

- Osiris(config-if)#ip address 152.126.135.151 255.255.255.248
- Niciuna dintre variante nu e corectă
- Osiris(config)#ip address 111.168.215.17 255.255.255.252
- Osiris(config-if)#ip address 172.133.219.64 255.255.255.240
- Osiris(config-if)#ip address 129.128.227.214 255.255.255.248

11. Care dintre nivelurile stivei TCP/IP introduce cea mai scăzută cantitate de informații de control atunci când se folosește DHCP?

- Acces la Rețea
- Transport
- Niciuna din variante
- Aplicații
- Internet

12. Rezultatul cărei comenzi este afișat în imagine:

The screenshot shows a Windows command prompt window titled "Resultatul cărei comenzi este afișat în imagine" (1/1 Points). The window displays two tables: "Interface List" and "IPv4 Route Table".

Interface List

Index	Mac Address	Description
8...8c 16 45 e9 88 1d	Intel(R) Ethernet Connection (4) I219V	
7...3c 18 a8 b3 1e 8d	Lenovo USB-C Travel Hub	
4...e4 d3 b6 c4 f0 73	Microsoft Wi-Fi Direct Virtual Adapter	
13...e4 d3 b6 c4 f0 76	Intel(R) Dual Band Wireless-AC 8265	
16...e4 d3 b6 c4 f0 76	Bluetooth Device (Personal Area Network)	
1...	Software Loopback Interface 1	
15...00 00 00 00 00 00	Teredo Tunneling Pseudo-Interface	

IPv4 Route Table

Active Routes:	Network Destination	Netmask	Gateway	Interface Metric
	0.0.0.0	0.0.0.0	135.243.208.5	35
	127.0.0.0	255.255.255.255	On-link	127.0.0.1
	127.0.0.1	255.255.255.255	On-link	127.0.0.1
	127.255.255.255	255.255.255.255	On-link	127.0.0.1
	135.243.208.0	255.255.240.0	On-link	135.243.213.38
	135.243.213.38	255.255.255.255	On-link	135.243.213.38
	135.243.223.255	255.255.255.255	On-link	135.243.213.38
	135.243.223.255	240.0.0.0	On-link	135.243.213.38
	224.0.0.0	240.0.0.0	On-link	127.0.0.1
	224.0.0.0	255.255.255.255	On-link	135.243.213.38
	255.255.255.255	255.255.255.255	On-link	127.0.0.1

Persistent Routes:

Network Destination	Netmask	Gateway	Interface Metric
0.0.0.0	0.0.0.0	135.243.213.38	35

- tracert
- ipconfig /all
- arp -a
- Niciuna din variante
- ipconfig

fronte

13. Se dă adresa IP și prefixul asociat: 174.168.197.153/22. Realizați subnetarea astfel încât să avem o rețea de 7 host-uri, o rețea de 63 host-uri, o rețea de 127 de host-uri și 2 rețele a către 31 host-uri. Care este intervalul de host-uri pt cea de-a 5-a subrețea?

- 174.168.198.0 255.255.255.240 - 174.168.193.15 255.255.255.240
- 174.168.198.1 255.255.254.240 - 174.168.198.14 255.255.254.240
- Niciuna din variante
- 174.168.198.1 255.255.255.240 - 174.168.198.14 255.255.255.240
- 174.168.197.1 255.255.255.240 - 174.168.197.14 255.255.255.240

14. Care dintre următoarele protocole nu asigură controlul fluxului de date?

- HTTP
- HTTPS
- SFTP
- Niciuna din variante
- TCP

UFP

15. Care dintre următoarele adrese(fizică sau logică) poate să apară ca și o adresă destinație?

- Niciuna din variante
- FE : 56 : AC : BG : 51 : 72
- 0.0.0.0 0.0.0.0
- FF : FE : FH : FF : FF : FF
- 10.174.26.194 255.255.254.128
- 193.168.223.134 255.255.255.248 ✓

16. Care dintre următoarele afirmații este falsă referitoare la rolul nivelului transport?

- Oferă servicii de control al fluxurilor ✓
- Stabilește comunicații temporare între 2 aplicații ✓
- Nu oferă servicii de multiplexare
- Niciuna din variante
- Oferă servicii de multiplexare ✓

513

17. Se dă adresa IP și prefixul asociat: 135.243.233.249/19. Câte rețele de 511 host-uri se pot forma din rețea din care face parte adresa inițială?

$$\begin{array}{r}
 2^{10} \quad 32 - 10 = 22 \\
 22 - 19 = 3 \quad 2^3 = 8
 \end{array}$$

- 32
- Niciuna din variante
- 16
- 4
- 8

2 mesaje

18. Care afirmație descrie corect procesul de reînnoire(lease renewal) a unei adrese IP folosind protocolul DHCP?

REQ ACK

- Niciuna din variante
- Se folosesc 4 mesaje, dintre care unul este Discover
- Se folosește un singur mesaj transmis pe portul 67
- Se folosesc 3 mesaje transportate prin UDP
- Se folosesc 2 mesaje dintre care unul este Request

19. La care nivel din stiva TCP/IP se regăsește protocolul SSH?

→ folosește TCP

secure
shell

→ metodă de a trimi
comenzi printr-o rețea
sigură

20. Se dă adresa IP și masca asociată: 121.152.154.133 255.255.248.0. Se dorește obținerea a 2 subrețele de câte 511 host-uri pornind de la rețeaua din care face parte adresa inițială. Care este adresa pt cel de-al 511-lea host aferent primei subrețele?

- Niciuna din variante
- 121.152.153.1 255.255.248.0
- 121.152.153.255/22
- 121.152.153.256/21
- 121.152.154.0 255.255.248.0

~ALTELE~

1. Daca e sa ne referim la comanda "device(config)#hostname RClab"
 - Este o comanda ce are efect imediat pe dispozitie cisco ✓
 - Permite schimbarea numelui dispozitivului asa cum va fi vizibil in retea ✓
 - Este o comanda ce va schimba numele dispozitivului in prompt in RClab ✓
 - Este o comanda ce poate fi rulata doar in modul de configurare globala ✓
 - Toate variantele sunt corecte
2. Se da adresa MAC 54-0e-ad-a2-b3-45. Care este adresa IPv6 corespunzatoare?
 - 54 : E : AD : FF : FE : 2A : B3 : 45
 - 54 : E : AD : FE : FF : 2A : B3 : 45
 - 50 : E : AD : FF : FE : 2A : B3 : 45
 - Niciuna dintre variante nu e corecta
 - 50: E : AD : FE : FF : 2A : B3 : 4556
3. Care comanda este corecta pt a seta o adresă IP pe o interfață a router-ului Orange?
 - Niciuna dintre variante
 - Orange(config)#ip address 192.168.2153.17.255.255.253.240
 - Orange(config-if)#ip address 10.16.253.253.255.255.255.253
 - Orange(config-if)#ip address 172.16.17.1. 255.255.255.255 ??
 - Orange(config-if)#ip address 192.168.2153.17. 255.255.253.240
4. Deschideti imaginea....Pe cate canale se intinde reteaua "James Bond" ?
 - 3
 - 1
 - 4
 - 5
 - Niciunul dintre raspunsuri
 - 2
5. Deschideti captura...Aplicand filtrul de vizualizare "bootp", care este durata temporală necesara achizitionarii (in secunde) adresei IP?
 - 0.12817
 - 0.207372
 - 1.121838
 - Niciuna dintre variante
 - 1.329210
6. Daca discutam despre portul 8080, port uzual folosit pentru aplicatii de web acesta face parte din categoria porturilor:
 - Porturi utilizabile
 - Porturi rezervate → 49151
 - Porturi bine cunoscute → 1023
 - Porturi dinamice →

- initializarea tranzitului
- Nicio varianta
7. Daca discutam despre three-way handshake in cadrul TCP mesajele transmise sunt:
- ACK,SYN,SYN,ACK
 - SYN,ACK,ACK,SYN
 - SYN,SYN,ACK,ACK
 - Nicio varianta nu e corecta
8. Ce cantitate de informatii poate continua un canal cu o latenta de 60 ms si o rata de transfer de 35 Mbps?
- $$60 \cdot 10^{-3} \cdot 35 \cdot 10^6 = 2100 \cdot 10^3 = 2100 \text{ kbytes}$$
- 2100 kb
 - 2750 kb
 - 3000 kb
 - 2500 kb
 - Nicio varianta
9. Care din urmatoarele reprezinta un dezavantaj al codarii Manchester?
- In medie, numarul tranzitiilor se dubleaza fata de codarea NRZ
 - Semnalul analogic trebuie convertit in digital
 - Nicio afirmatie nu reprezinta un dezavantaj
 - Utilizeaza modulatia in frecventa
 - Se incerca inserarea bitilor de 1 in secvente lungi de biti de 0
10. Care este intervalul de host-uri din care face parte adresa IP 172.16.16.133/28?
- 172.16.16.129 - 172.16.16.143
 - 172.16.16.128 - 172.16.16.142
 - Nicio varianta
 - 172.16.16.128 - 172.16.16.143
 - 172.16.16.129 - 172.16.16.142
11. Daca e sa ne referim la procesul de decapsulare, la nivelul 2 din stiva TCP/IP ne gandim la:
- Cadre
 - Pachete
 - Segmente
 - Date
- ↑

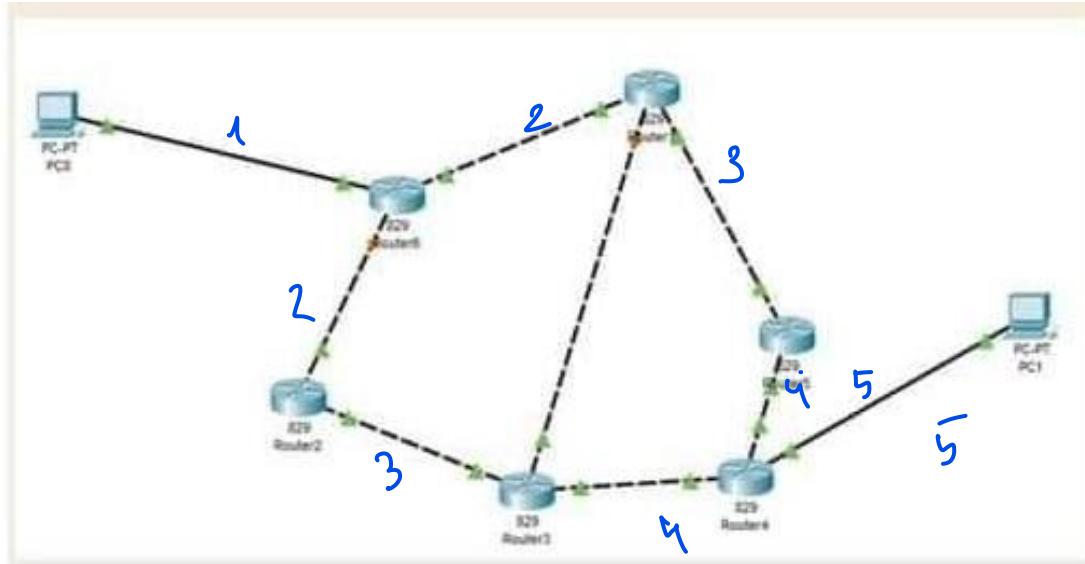
 data

 segments

 packets

 cadre
12. Care din urmatoare campuri se gaseste in antetul UDP?
- Source port number
 - Sequence number TCP
 - Acknowledgement number TCP
 - Control field
 - Window size TCP
13. Protocolul ARP face legatura intre:
- Adresa MAC si o adresa IP
 - Adresa fizica si un port sursa
 - Nicio varianta
14. Care din urmatorii pasi nu e necesar in cazul comutatiei de circuite?

- Deconectarea circuitului **3**
 - Verificarea transmisiei de date
 - Transmiterea datelor **2**
 - Stabilirea circuitului **1**
15. Pentru aplicatiile e-mail există disponibile diverse protocoale, unul din ele fiind POP3. Acesta folosește ca și destinație portul 110. Acest port face parte din categoria porturilor:
- Bine cunoscute
 - Rezervate
 - Dinamice
 - Recursive
16. Care din următoarele afirmații este corecta dacă ne referim la campul IHL, din antetul protocolului IP?
- Ne dă lungimea antetului
 - A fost gândit pentru a define prioritatea unui pachet
 - Ne descrie versiunea protocolului folosit
 - Este folosit în procesul de fragmentare a datelor
17. Care este valoarea minima pentru campul TTL, astfel încât să avem conectivitate între cele 2 PC-uri?



- 4
- 6
- 5
- Nicio opțiune nu e valabilă

18. În care din următoarele situații se pot transmite mesaje de eroare, utilizând ICMP-ul?

Internet Control Message Protocol
 → raportează eroare
 → diagnostică rețea

- Procesul de reasamblare nu s-a putut efectua
- TTL a atins valoarea zero
- Toate variantele sunt corecte
- Checksum-ul header-ului a dat o valoarea gresita
- Destinatia nu a fost gasita

19. Multicast, care dintre urmatoarele afirmatii descrie cel mai bine acest tip de comunicatie?

- Este o comunicatie in care sursa transmite si un singur receptor asculta
- Nicio varianta
- Este formata dintr-o sursa si mai multi dar nu toti receptorii
- Este o comunicare dintr-un singur sens
- Este o comunicatie in care avem mai multe surse sim ai multi receptori

20. Protocolul ARP face legatura intre:

- Adresa MAC si o adresa IP
- Adresa fizica si un port sursa
- Nicio varianta
- Adresa logica si portul destinatie
- Adresa MAC si o adresa fizica

21. Ce afirmatie descrie cel mai bine nivelul Sesiune daca ne gandim la stiva OSI?

- Permite utilizatorilor sa stabileasca o modalitate de sincronizare si control intre 2 procese ce comunica la distanta

22. Ce afirmatie descrie cel mai bine un semnal digital?

- Este definit ca o sevenita de impulsuri de tensiune sau current

~~ ALTELE ~~

1. Care dintre urmatoarele adrese MAC este invalida?

- a. 9F-00-AD-2E-E4-34
- b. 00-12-ED-AC-F7-9E
- c. 0A-0C-B8-22-A6-F3
- d. 7A-7E-00-E5-A8-SP

2. Care este adresa de retea pentru un host avand adresa IP: 131.100.134.178 si masca:

255.255.240.0?

- a. 131.0.0.0
- b. 131.100.0.0
- c. 131.100.96.0
- d. 131.100.128.0

131.100.100.0000.0
128

1000 0110

3. Care dintre urmatoarele abrevieri NU defineste un fanion din antetul TCP?

SYN, ACK, URG, FIN, RST, PSH

- a. RST
- b. URG
- c. OPT

- d. ACK
4. ??Pentru asocierea unei adrese IP unui nume de domeniu se foloseste o inregistrare de tipul?
a. PTR
b. A IPv4 AAAA → quad A → IPv6
c. CNAME
~~d. SOA~~
5. Care dintre urmatoarele tipagini NU reprezinta o tipologie de retea?
a. Inel
b. Broadcast
c. Magistrala
d. Stea
6. Organizatia care se ocupa de definirea standardelor WEB este?
a. WWW
b. IETF
c. W3C World wide web consortium
d. ITU
7. Portul standard al protocolului SMTP este: simple mail transfer protocol
a. 25
b. 110
c. 143
d. 22
- 25,465,587
8. O conexiune TCP se finalizeaza in __ pasi in mod normal.
a. 2
b. 3
c. 4
d. 5
9. Care dintre urmatoarele campuri nu apartine antetului protocolului IP?
a. Versiune
b. Dimensiune fereastra → TCP
c. Protocol
d. Lungime totala

10. O adresa UDP este reprezentata pe:

- a. 16 biti
- b. 32 biti
- c. 48 biti
- d. 128 biti

src - 2 octeti
dst - 2 octeti
,

11. Care dintre urmatoarele comenzi NU este utilizata de protocolul SMTP?

- a. EHLO
- b. HELO
- c. INIT
- d. MAIL

P.S: Nu are comanda INIT, dar nici MAIL, insa are MAIL FROM

12. ???Inregistrarea SOA permite:

- a. Descrierea sistemului gazda
- b. Inceperea autoritatii unui fisier zona
- c. Definirea unui nume canonic
- d. Crearea unui pointer catre un domeniu

Service oriented architecture

Alt raspuns: descrierea sistemului gazda

13. ???Care dintre urmatoarele documente RFC nu se poate asocia.....

- a. 821
- b. 822
- c. 1035
- d. 5322

14. Portul standard al protocolului IMAP este

- a. 25
- b. 110
- c. 143
- d. 22

15. ICMP Source Quench se utilizeaza pentru:

- a. Diminuarea ratei de transfer
- b. Identificarea adresei IP a sursei
- c. Identificarea unui gateway
- d. Redirectionarea pachetelor catre o alta sursa

16. Organizatia care se ocupa cu definirea standardelor utilizate de reteaua....

- a. IEEE
- b. IAB
- c. ITU
- d. ISO

17. O adresa TCP este reprezentata pe:

- a. 16 biti
- b. 32 biti
- c. 48 biti
- d. 128 biti

4 octeti
|

18. Care dintre urmatoarele campuri NU apartine antetului unui mesaj electronic?

- a. To
- b. From
- c. Receiver
- d. Sender

P.S: are RECEIVED

19. Care dintre urmatoarele tipuri NU este definit de MIME?

- a. Application
- b. Binary
- c. Multipart
- d. Model

20. ???O inregistrare de tip CNAME permite:

- a. Descrierea sistemului gazda
- b. Definirea unui alias
- c. Inceperea autoritatii unui fisier zona
- d. Crearea unui pointer catre un domeniu

21. Care dintre urmatoarele documente RFC NU se refera la sistemul DNS?

- a. 822
- b. 1034
- c. 1035
- d. 2181

22. ???Nivelul __ adauga un antet pachetului provenit de la nivelul superior ce contine adrese ale sursei si destinatiei:

- a. Fizic
- b. Legatura de date
- c. Retea
- d. Transport

23. ???Nivelul _____ al modelului OSI adauga un antet pachetului provenit de la nivelul superior ce contine adresele fizice ale sursei si destinatiei.

- a. a. fizic
- b. b. aplicatie
- c. c. legatura de date
- d. d. transport
- e. e. retea

24. Care dintre urmatoarele adrese IP este privata?

- a. 12.0.0.1
- b. 168.172.19.39
- c. 172.15.14.36
- d. 192.168.24.43

25. Campul ECN din antetul pachetului IP este utilizat pentru:

- a. Notificarea aparitiei unei congestii
- b. Asigurarea calitatii serviciului (QoS)
- c. Stabilirea dimensiunii unui pachet
- d. Impartirea pachetului in mai multe fragmente

26. Care este adresa retelei pentru un host cu adresa IP: 200.10.5.166/30?

- a. 200.10.5.164
- b. 200.10.5.128
- c. 200.10.5.150
- d. 200.10.5.0

27. Carui nivel al modelului TCP/IP ii apartine protocolul ARP?

- a. Aplicatie
- b. Internet
- c. Transport
- d. Acces la retea

28. Care dintre urmatoarele stari NU apartine protocolului POP3?

- a. Autorizare
- b. Tranzactionare
- c. Salvare

- d. Actualizare

29. Care dintre urmatoarele metode de access de mediu este utilizata in retelele wireless 802.11?

- a. CDMA/ CD – problema statiei ascunse
- b. FDMA
- c. CSMA/ CA Carrier Sense Multiple Access/ Collision Avoidance
- d. Aloha

30. Carui nivel al modelului TCP/ IP ii apartine protocolul ICMP?

- a. Aplicatie
- b. Internet
- c. Transport
- d. Gazda de retea

31. ???Cablarea structurata a cladirilor bazata pe standardul TIA/ EIA – 568 foloseste o tipologie:

- a. Ring
- b. Bus
- c. Star
- d. Mesh

32. ???Ce echipament ar trebui instalat pentru a crea domenii de coliziune aditionale fara a afecta numarul de domenii de broadcast?

- a. Hub – face broadcast la toate semnalele ce le primeste catre toate nodurile sale
- b. Bridge
- c. Media convertor
- d. Router

Alt raspuns: bridge

33. Pe baza caror informatii isi construieste un switch tabela de comutare?

- a. MAC – destinatie, portul pe care a fost comutat
- b. MAC – destinatie, IP- destinatie
- c. MAC – sursa, portul pe care cadrul a venit
- d. MAC – destinatie, MAC – sursa

34. ???Care dintre urmatoarele NU se asociaza cu transmiterea pe cablu UTP?

- a. Multimode
- b. Hub
- c. Cupru
- d. Semnal electric

35. Care este rezultatul segmentarii retelei cu un switch?

- a. Creste nr domeniilor de coliziune
- b. Scade nr domeniilor de coliziune
- c. Creste nr domeniilor de broadcast
- d. Scade nr domeniilor de broadcast

36. ???Majoritatea implementarilor de Wireless MAN folosite in retele curente sunt:

- a. Proprietare
- b. Facute chiar de IEEE
- c. Free
- d. Open standard

37. ???Care nivel din stiva OSI este folosit de catre switch-urile Ethernet pentru a lua o decizie?

- a. 2

Alt raspuns: 1

38. Ce metoda de comutare citeste primii 64 de octeti ai cadrului, inainte de transmiterea acestuia?

- a. Fragment-free

39. Care dintre urmatoarele NU reprezinta o proprietate a protocoalelor de rutare de tip starea legaturii?

- a. Ruterele trimit update-uri numai cand au loc modificari in tipologie
- b. Ruterele cunosc toata tipologia retelei
- c. Ruterele trimit periodic tabela de rutare vecinilor
- d. Timpul de convergenta este mai mic

40. Latime de banda digitala a unui mediu este exprimata in?

- a. Biti/ sec sau Kbiti/ sec

41. ???Organizatia care se ocupa cu definirea standardelor utilizate de reteaua internet este:

- a. ISO
- b. ITU
- c. IAB
- d. NIST

42. Care este adresa retelei pentru un host cu adresa IP: 200.10.5.168/28?

- a. 200.10.5.156

- b. 200.10.5.132
- c. 200.10.5.160
- d. 200.10.5.0

43. Care dintre urmatoarele echipamente conecteaza o retea fizica de tip stea si una logica de tip bus?

- a. Switch
- b. Hub
- c. Modem
- d. Router

44. Care dintre urmatoarele adrese MAC sunt invalide?

- a. 5F-00-AD-2E-E4-34
- b. 00-12-ED-AG-7F-9E
- c. 00-0C-B8-22-AC-F3
- d. 6A-7D-00-E5-A8-58

45. Care dintre urmatoarele campuri NU apartine antetului unui mesaj electronic definit de RFC 5322?

- a. To
- b. From
- c. Receiver
- d. Sender

46. Care dintre urmatoarele campuri NU apartin unui cookie?

- a. Domeniu
- b. Continut
- c. Serviciu
- d. Cale

47. Care dintre urmatoarele fanoane NU este definit in antetul protocollului TCP?

- a. RST
- b. PSH
- c. OPT ↗
- d. URG

48. Care dintre urmatorii termini NU este asociat unei metode de access la mediu?

- a. ALOHA
 - b. ETHERNET
 - c. CSMA
 - d. CSMA/ CD
- cable
Y wireless*

49. ???Hub-ul limiteaza domeniul de coliziune. Switch-ul limiteaza domeniul de broadcast.

- a. Fals/ fals
- b. Fals/ adevarat
- c. Adevarat/ fals
- d. Adevarat/ adevarat

Alt raspuns: adevarat/ fals

50. Care dintre urmatoarele adrese IP, NU sunt permise in internet?

- a. 11.255.255.1
- b. 193.168.1.1
- c. 172.33.255.0
- d. 192.168.0.1
- e. 10.1.1.1

51. Portul standard al protocolului POP3 este:

- a. 25
- b. 110
- c. 143
- d. 22

52. O adresa MAC se reprezinta pe:

- a. 32 biti
 - b. 48 biti
 - c. 64 biti
 - d. 128 biti
6. 8

53. Care dintre urm. responsabilitati NU apartine nivelului transport?

- a. Impachetarea
- b. Fragmentarea
- c. Controlul conexiunilor
- d. Adresarea

54. Adresele de nivel transport sunt reprezentate pe:

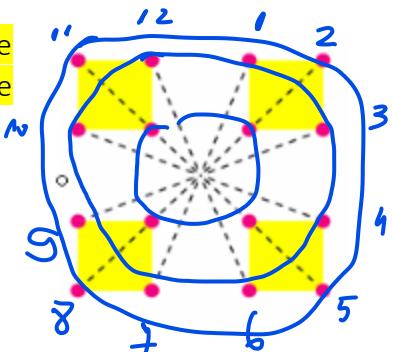
- a. 16 biti
- b. 32 biti
- c. 64 biti
- d. 128 biti

55. PAT (Port Address Translation) reprezinta:

- a. Posibilitatea de a asocia nume pentru numerele de port
- b. Posibilitatea de a adresa un calculator dintr-o retea doar pe baza unui numar de port deschis pe acesta
- c. Posibilitatea de a translata un numar de conversatii din partea statiilor dintr-o retea privata intr-un numar egal de adrese publice
- d. Posibilitatea de a translata un numar de adrese private intr-o singura adresa publica, diferentiindu-le prin numere de port**

56. Cate amplitudini si cate faze are modularea QAM din figura?

- a. 2 amplitudini si 4 faze
- b. 4 amplitudini si 8 faze
- c. 8 amplitudini si 16 faze
- d. 3 amplitudini si 12 faze**

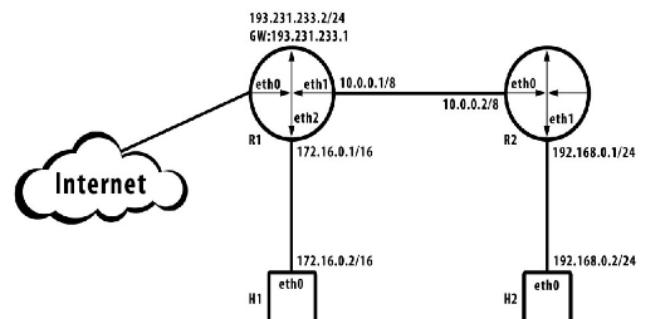


57. Care dintre urm. comenzi sterge toate regulile din tabela filter?

- a. Iptables -- del
- b. Iptables -D
- c. Iptables -F**
- d. Iptables -P

58. Care este numarul minim de rute care trebuie adaugate pe echipamentele din figura astfel incat hostul H1 sa poata comunica cu hostul H2 in ambele sensuri?

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4**



59. Datele la nivelul legatura de date al modelului OSI se impart in:

- a. Biti
- b. Pachete
- c. Cadre**

- d. Segmente

60. Care este topologia care asigura cea mai buna toleranta la defecte?

- a. Bus
- b. Star
- c. Ring
- d. Mesh**

61. Pe ce strat al modelului TCP/ IP se afla protocoalele de transport?

- a. 2
- b. 3**
- c. 4
- d. 7

de capsulat

62. Care dintre urm. standarde IEEE descrie Token Bus?

- a. 802.3
- b. 802.4**
- c. 802.5
- d. 802.11

63. Care dintre urm. tipuri de retele folosesc SMA/ CA pentru controlul accesului la mediu?

- a. Token Bus
- b. Token Ring
- c. Ethernet
- d. Wireless**

64. Care este frecventa maxima standard a semnalului pe cablu CAT6?

- a. 100 MHz
- b. 200 MHz
- c. 250 MHz**
- d. 500 MHz

65. Care dintre urm. expresii descriu corect functiile unui router?

- a. Transmite mai departe datele in functie de adresa IP a sursei
- b. Este folosit pentru unirea a doua segmente de retea in vederea construirii unei retele mai mari
- c. Este folosit pentru segmentarea retelelor de mari dimensiuni**
- d. Este folosit pentru transmiterea mai departe a semnalelor pe celelalte porturi ale sale

66. Care este adresa subretelei pe care perechea ip/masca: 10.10.5.129 / 255.255.254.0?

- a. 10.0.0.0
- b. 10.10.0.0
- c. 10.10.4.0
- d. 10.10.5.0

67. Care este a5-a subretea /22 a retelei: 172.16.128.0/28?

- a. 172.16.140.0
- b. 172.16.144.0
- c. 172.16.146.0
- d. 172.16.148.0

68. Problema "statiei ascunse" in retelele wireless este eliminate prin folosirea:

- a. Roaming
- b. Nu poate fi eliminate
- c. CSMA/ CD
- d. CSMA/ CA

69. In timpul construirii arborelui de acoperiei, in cadrul protocolului STP, porturile switch-urilor sunt in starea:

- a. De invatare
- b. De ascultare
- c. Nefunctional
- d. Blocat

70. Cate tabele ARP are un router cu 2 interfete ethernet si o interfata seriala?

- a. 3
- b. 1
- c. 0
- d. 2

71. Care dintre urm. posibilitati va face un switch sa devina root bridge?

- a. Setarea adresei MAC a switch-ului la valoare minima
- b. Setarea protocolului stp la o valoare minima
- c. Setarea prioritatii switch-ului la o valoare maxima
- d. Setarea prioritatii switch-ului la o valoare minima

72. Care dintre urm. NU are legatura directa cu retelele Wireless?

- a. WDM
- b. SSID

- c. AP
- d. A, b, g

73. Latimea de banda analogica a unui mediu este exprimata in:

- a. Hz sau KHz
- b. Biti/ sec sau Kbiti/ sec
- c. Km
- d. dB

74. Cate amplitudini si cate faze are modularea QAM din figura?

- a. 2 amplitudini si 4 faze
- b. 4 amplitudini si 8 faze
- c. 8 amplitudini si 16 faze
- d. 3 amplitudini si 12 faze

75. Impartind reteaua: 172.16.224.0/ 22 in subretele /25 si apoi reimpartind a3-a retea /25 obtinuta in subretele /29, care este a3-a adresa IP utilizabila pentru definirea unui nod de retea din a5-a subretea /29?

- a. 172.16.224.19
- b. 172.16.225.27
- c. 172.16.255.35
- d. 172.16.256.43

76. Daca am purta o conversatie video, utilizand aplicatia Whatsapp, ce tip de comunicare am folosi?

- a. Multicast
- b. Topologie stea
- c. Broadcast
- d. Simplex
- e. Full-duplex

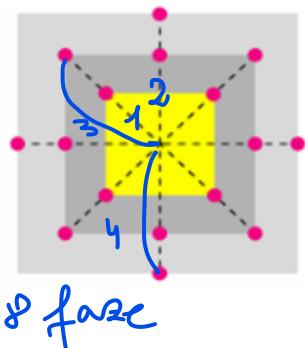
URMATOARELE INTREBARI ERAU IN ENGLEZA, SOOOO SRRY PENTRU TRADUCERI!!!

77. Care dintre urm. nu este o caracteristica a protocolului TCP?

- a. Transfer de date fiabil
- b. Operatii full-duplex
- c. Flow control
- d. Operatii fara conexiune

78. Care dintre urm. este o adresa fizica valida?

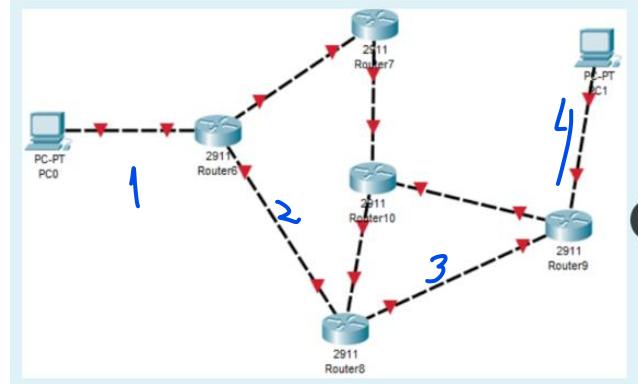
- a. 00-1a-3f-f1-4c-c6
- b. 00:14:78:ah:9c:2b



- c. 255.256.216.1
- d. 73.124.68.10
- e. 13.170.193.252

79. Evaluati urmatoarea afirmatie: "Un router conecteaza echipamente din 2 retele diferite"

- a. Adevarat
- b. Fals



80. Care este valoarea minima a TTL pentru a avea o conexiune intre cele 2 PC-uri din figura?

- a. 6
- b. 5
- c. 4
- d. 3

81. Ce descriere se potriveste topologiei full-mesh?

- a. Toate elemente transmit in acelasi timp
- b. Un element transmite si toate celelalte primesc
- c. Orice element poate transmite doar atunci cand primeste un token
- d. Fiecare element este conectat la toate celelalte
- e. Transmisia este realizata secvential

82. La ce nivel al modelului OSI se gaseste UDP?

- a. 5
- b. 4
- c. 6
- d. 7

83. Care este ultimul host valid al subretelei 172.23.255.128/25?

- a. 172.23.254.254
- b. 172.23.254.255
- c. 172.23.255.192
- d. 172.23.255.255
- e. 172.23.155.254

84. Care este adresa de broadcast a retelei 172.21.216.176 / 255.255.255.240?

- a. 172.21.216.191

85. Care dintre urm. elemente este necesar in timpul procesului de comunicare?

- a. Toate elementele sunt necesare
- b. Mesajul
- c. Emitterul
- d. Receptorul
- e. Canalul de comunicare

86. Pe ce nivel al stivei TCP/ IP se gaseste TCP?

- a. Transport

87. Care afirmatie este falsa atunci cand vorbim despre routarea statica?

- a. Routerele transmit automat informatia de la unul la altul sub forma de tabele de routare

88. De cate caractere hexazecimale este nevoie pentru a avea o adresa MAC?

- a. 12

89. In timpul carui semestru ai studiat Retele de Calculatoare la facultate?

- a. 4
- b. 2
- c. 1
- d. 3

90. Daca ne uitam la un schimb de mesaje pentru inchiriere in DHCP, atunci al4-lea mesaj va fi:

 Request ack

91. Incepand de la adresa initiala: 192.168.10.0/24. Folosind subnetarea statica obtinem 4 retele, care este al35-lea host IP pentru a3-a retea?

- a. 192.168.10.163/26

92. Care dintre urm. aplicatii utilizeaza UDP ca protocol de transport?

- a. Zoom -> videoconferencing

93. Daca ne referim la comanda ping putem spune:

- a. Poate returna mesajul "request time out"
- b. Ne arata timpul in care un pachet ajunge la destinatie si inapoi
- c. Pe Windows trimite 4 pachete de cate 32 bytes
- d. Are rolul de a verifica conexiunea unui device aflat la distanta
- e. Toate variantele sunt corecte

94. Care dintre urmatoarrele categorii de porturi nu exista:

- a. Porturi restrictionate

95. Care dintre urmatoarele metode ARQ nu exista:

- a. Slow start

96. Care protocol este utilizat pentru identificarea adresei fizice a unui nod intr-o retea?

- a. ARP

97. Inregistrarea de tip resursa AAAA permite:

- a. Asocierea unei adrese IPv6 la un nume de domeniu

98. Daca puterea medie a semnalului este de -40 dBm, iar puterea medie a zgomotului este -70 dBm, care este capacitatea maxima aproximativa a unui canal cu o latime de banda de 20 MHz?

- a. 200 Mbps

$$10^{\frac{-40 - (-70)}{10}} = 10^3$$

99. O conexiune TCP se inchide in mod normal in __ pasi.

- a. 4
- 3

$$C = 20 \cdot 10^6 \cdot \log_2 \left(\frac{1+100}{100} \right) \approx 200 \text{ Mbps}$$

100. Care dintre urmatoarele campuri NU apartine unei inregistrari de tip resursa DNS?

- a. Parametru

101. Distanța Hamming minima necesara pentru garantarea detectiei unor erori ce afectează s biti este:

- a. $s + 1$

102. Campul DSCP din antetul pachetului IP este utilizat pentru:

- a. Asigurarea calitatii serviciului (QoS)

103. Care este a 26-a subretea /18 a blocului 10.8.0.0/13?
a. 10.14.64.0
104. Care dintre urmatoarele scheme este o schema de cod multinivel?
a. 4D-PAM5
105. Protocolul ARP este utilizat pentru:
a. Asocierea unei adrese fizice la o adresa logica
106. In cazul transmisiei baseband:
a. Se trimit semnale digitale pe mediul de transmisie
107. Algoritmul Bellman-Ford distribuit este utilizat pentru:
a. Identificarea rutelor optime in cazul protocoalelor de rutare bazate pe vectori distanta
108. Care dintre urm. adrese de retele NU este corecta?
a. 172.16.2.0/22
109. Lungimea de unda a unui semnal reprezinta:
a. Distanta pe care semnalul o parcuge intr-o perioada
110. Dimensiunea maxima a unui pachet IPv4 este:
a. 64 kB
111. Care dintre urmatoarele campuri extinde cadrul Ethernet?
a. Q-Tag
112. Utilizand codul Hamming, cuvantul de cod receptionat, asociat cuvantului de date 111101010, este 1010111001110. Care este sindromul erorii?
a. 1011
113. Impartind a 4-a retea /27 a blocului 10.10.4.0/23 in 3, care ar putea fi adresa subretelei mari?
a. 10.10.4.112
114. Care este cuvantul de cod asociat cuvantului de date obtinut prin conversia in binar a adresei IP 202.243.175.86, in urma utilizarii unei sume de control pe 16 biti?
a. 0000010110110101

115. Care dintre urm. campuri NU apartine antetului protocolului IP?
a. Q-Tag
116. Care dintre urm. fanoane NU este definit in antetul protocolului TCP?
a. PSU
117. Care dintre urm. adrese IP NU este permisa in internet?
a. 172.30.100.244 *privata*
118. Tipul unui mesaj ICMP Time Exceeded este:
a. 11
119. Suma de control se foloseste pentru:
a. Detectia unei erori
120. Care este cuvantul de cod ce continua CRC-ul , asociat cuvantului de date 1100, atunci cand polinomul generator este $G(x)=x^3+x+1$
a. 1100010
GRILE TEST
121. Ce reprezinta tabela de rutare?
a. O lista de rute cu acces secvential
122. Unul dintre dezavantajele majore ale protocolului TCP este:
a. Asigurarea livrarii datelor prin transmiterea si receptionarea mesajelor de Acknowledge
b. Un antet ce poate depasi 20 de octeti
c. Secventierea datelor
d. Un antet ce poate ajunge la 20 Bytes
123. Din ce retea face parte host-ul 172.29.129.149/22?
a. 172.29.130.0
b. 172.29.128.128
c. 172.29.128.64
d. 172.29.128.0
124. In cadrul modelului TCP/IP, la ce nivel se afla DHCP-ul?
a. 4

125. Daca e sa transmitem un mail, unei imprimante centralizate, ce tip de comunicatie am avea?

- a. Simplex

126. Pe cati octeti se reprezinta o adresa MAC?

- a. 6

127. Care este ultima adresa de host din reteaua 192.168.54.0/25?

- a. 192.168.54.126

128. La procesul de decapsulare la al catelela nivel se adauga portul sursa si portul destinatie?

- a. al 3-lea

129. De la ce vine UDP?

- a. User Datagram Protocol

130. Ce afirmatie descrie corect procesul de reinnoire a unei adrese IP, utilizand protocolul DHCP?

- a. Foloseste zero mesaje dintre care unul este Offer
- b. Foloseste 3 mesaje transportate prin UDP
- c. Foloseste un singur mesaj
- d. Foloseste 4 mesaje
- e. Nici un raspuns nu este correct

131. La ce nivel din stiva TCP/IP gasim adresele IP?

- a. 2
- b. 3
- c. 5
- d. 1

132. Daca discutam de portul 110, utilizat in general pentru aplicatii de POP3 (e-mail), aceasta face parte din categoria porturilor:

- a. Porturi utilizabile
- b. Porturi rezervate
- c. Porturi bine cunoscute
- d. Porturi dinamice

133. Adresa privata initiala de retea 192.168.10.0/24. A fost subdivizata in 32 de subretele.

Care este a 3-a adresa IP disponibila din cea de a 11-a subretea si adresa de broadcast din cea de a 15-a subretea?

- a. 192.168.10.131/28, 192.168.10.220/28
 - b. 192.168.10.129/28, 192.168.10.223/28**
 - c. 192.168.10.128/28, 192.168.10.225/28
 - d. 192.168.10.127/28, 192.168.10.224/28
134. La ce nivel din stiva TCP/IP gasim adresele logice?
- a. 5
 - b. 2**
 - c. 1
 - d. 3
 - e. 4
135. Daca e sa ne referim la procesul de decapsulare, la nivelul 2 din stiva TCP/IP, ne gandim la :
- a. Pachete**
136. Care din urmatoarele campuri se gaseste in antetul UDP?
- a. Source port number**
137. Ce afirmatie descrie cel mai bine nivelul Sesiune , daca ne gandim la stiva OSI?
- a. permite utilizatorilor sa stabileasca o modalitate de sincronizaresi control intre 2 procese ce comunica la distanta**
138. Ce afirmatie descrie cel mai bine un semnal digital?
- a. Este definit ca o secventa de impulsuri de tensiune sau current**
139. Ce cantitate de informatii poate contine un canal cu o latenta de 70 ms si o rata de transfer de 30 mbps?
- a. 2100 kb**
140. Care din urmatoarele protocoale de rutare dinamica nu este folosit pt rutarea in interiorul unui AS:
- ~~a. RIP~~ **BGP**
141. Daca e sa privim imaginea Acrilyc_Wifi putem afirma ca varianta incorecta este :
- a. Toate versiunile sunt corecte**
142. Care din urmatoarele afirmatii este adevarata , daca ne gandim la wifi?
- a. Prezinta caracteristici de backwards compatibility intre anumite versiuni ale sale**

143. Daca folosim o aplicatie ce implica continut scazut de date , precum DNS-ul , ce protocol vom utiliza la nivelul transport ? **TCP**

144. Pentru aplicatiile de e-mail mai exista disponibile diverse protocoale, unul dintre ele fiind POP3.Acesta foloseste ca si destinatie portul 110.Acest port face parte din categoria porturilor :

- a. Bine cunoscute

145. Care din urmatoarele afirmatii este corecta daca ne referim la campul IHL, din antetul protocolului IP

- a. A fost gandit pt a define prioritatea unui pachet

146. Care este volumul de date transmis utilizand protocolul UDP din imaginea alaturata ?

- a. 46 octeti

147. Care este intervalul de adrese de host din care face parte 172.26.54.134
255.255.255.224

- a. 172.26.54.129-172.26.54.158

148. Care din urmatoarele reprezinta un dezavantaj al codarii NRZ?

- a. Un nivel scazut al tensiunii pe o durata mai lunga de timp, poate sa corespunda si

149. Daca e sa avem o conversatie Skype (conferinta live) vom putea folosi care din modurile de transmisie de date ?

- a. Fullduplex

150. Care din urmatoarele proprietati ale mediilor fizice, nu aparțin mediului WLAN(802.11)

- a. Viteza maxima de transfer este viteza luminii
- b. Are o topologie ce se poate modifica usor
- c. Modul de propagare a senalelor poate varia in timp
- d. Este un mediu ce nu are o delimitare clara in spatiu

151. Conditia esentiala pentru functionarea protocolului ARP este :

- a. Existenta unui router la iesirea din retea
- b. Determinarea porturilor destinație ale host-urilor
- c. Posibilitatea de a transmite mesaje broadcast in retea
- d. Existenta adresei IP destinație

152. Daca e sa ne gandim la procesul de encapsulare , care este ordinea corecta ?

aplicatii, transport, internet, nivel retea

153. Daca discutam despre o comunicatie de tip broadcast, care din urmatoarele afirmatii descrie cel mai bine acest tip de comunicatie ?

- a. Este o comunicatie ce are ca receptori toate host-urile din retea
- b. Este o comunicatie in care sursa transmite si un singur receptor asculta
- c. Nici o varianta nu este corecta
- d. Este o comunicatie in care avem mai multe surse si mai multi receptori
- e. Este formata dintr-o sursa si mai multi dar nu toti receptorii

154. Care din adresa ultimului host din reteaua din care face parte
192.168.126.160.255.255.224?

- a. 192.168.126.191
- b. 192.168.126.190
- c. 192.168.126.255
- d. Nici o varianta nu este corecta
- e. 192.168.126.254

155. Care din intervalul de host-uri din care face parte adresa de IP 172.16.16.133/28?

- a. 172.16.16.129-172.16.16.142

156. Daca discutam despre three-way handshake in cadrul TCP mesajele trasmise sunt :

- a. SYN, SYN, ACK, ACK

157. Ce cantitate de informatii poate contine un canal cu o latenta de 60 ms si o rata de transfer de 35 Mbps?

- a. 2100 ko

158. Care din urmatoarele comenzi ne va da output-ul din imaginea alaturata?

- a. Arp-a

159. Care din urmatoarele afirmatii este incorecta daca ne referim la WiFi?

- a. Este un standard ce functioneaza doar in benzile 2.4 si 5GHz

160. Care este valoarea minima pentru campul TTL astfel incat sa avem conectivitate intre cele 2 PC-uri

- a. 5

161. Tinand cont de imaginea ACRYLIC_WIFI obtinuta cu instrumental Acrylic wifi home ce afirmatie este corecta :

- a. Reteaua SSID-UL B414 are o putere de transmisie de 64dB

162. Care din urmatoarele procedee de rutare se folosesc cel mai efficient in retele de dimensiuni reduse cu traffic predictibil ?

- a. Rutari statice

163. Daca discutam despre portul 8080 port usual folosit pt aplicatii de web, acesta face parte din categoria porturilor :

- Porturi utilizabile

reservate

164. daca e sa ne referim la conceptual de cadru sau frame, le gasim in stiva TCP/IP la nivelul :

- a. Acces la retea

165. Protocolul ARP face legatura intre

- a. Adresa MAC si o adresa IP

166. Daca am dori sa transmitem un e-mail, ce protocol vom folosi la nivelul de transport ?

- a. TCP

167. daca discutam despre o comunicatie de tip multicast care din urmatoarele afirmatii descrie cel mai bine acest tip de comunicatie :

- a. Este formata dintr-o sursa si mai multi dar nu toti receptorii

168. Care din urmatoarele reprezinta un dezavantaj al codarii Manchester?

- a. In medie numarul tranzitiilor se dubleaza fata de codarea NRZ

169. Care din urmatoarele afirmatii este falsa daca ne referim la campul version din antetul IP?

- a. Are ca versiune functional IPv5

170. In care din situatii se pot transmite mesaje de eroare utilizand ICMP-UL?

- a. Toate variantele sunt corecte

171. Care din urmatorii pasi nu este necesar in cazul comutatiei de circuite ?

- a. Verificarea transmisiei de date

172. In cadrul carui nivel din stiva TCP/ IP este folosit protocolul UDP?

- a. Transport

173. Care este ultimul host din retea 172.26.84.0/23?
a. 172.26.85.254
174. Ce afirmatie este incorecta aferenta adreselor MAC?
a. Sunt formate din 4 octeti
175. Este adevarat ca mai multe dispositivove pot avea primele 6 caractere hexazecimale din cadrul adresei fizice identice?
a. Adevarat *produsă*
176. Daca e sa ne referim la comanda ping ce afirmatie este corecta?
a. In fiecare pachet se transmit cate 32 octeti
177. Care adresa ultimului host din subretea 172.23.91.0/24?
a. 172.23.91.254
178. Adresa private, initiala, retea 192.168.10.0/24. A fost subdivizata in 8 subretele. Cea de-a 15-a adresa IP disponibila pentru dispositivove din cea de-a 7-a subretea si adresa de broadcast pentru cea de-a 7-a subretea sunt:
a. 192.168.10.207/27, 192.168.10.223/27
179. Daca ne gandim la transmisia unui meci de fotbal din Cupa Mondiala, acesta in ce tip de comunicatie s-ar incadra cel mai bine?
a. Broadcast
180. Adresa private, initiala, retea 192.168.10.0/24. A fost subdivizata in 4 subretele. Cea de-a 54-a adresa IP disponibila pentru dispositivove din cea de-a 3-a subretea si adresa de broadcast pentru cea de-a 3-a subretea sunt:
a. 192.168.10.182/26, 192.168.10.191/26
181. Daca discutam despre portul 80, utilizat in general pentru aplicatii de http, acesta face parte din categoria porturilor:
a. Porturi bine cunoscute
182. Care este intervalul de host-uri din care face parte host-ul cu adresa 172.30.71.173/24?
a. 172.30.71.1 -> 172.30.71.254
183. Din ce retea face parte host-ul 172.18.93.117/25?
a. 172.18.93.0

