

TCP SAU TCP/IP

1. Care din următoarele layere este identic în modelele TCP/IP si OSI?

- Vezi laborator

Which of the following layers is identical in both TCP/IP and OSI models?

Select one:

- ☒ a. Transport ✓
- ☐ b. Session
- ☐ c. Data Link / Link
- ☐ d. Presentation
- ☐ e. Applications

Your answer is correct.

The correct answer is: Transport

2. TCP oferă multe caracteristici avansate ce lipsesc din UDP. Care din următoarele este un avantaj a lui UDP față de TCP?

TCP provides many advanced features missing from UDP. Which of the following is an advantage that UDP has over TCP?

Select one or more:

- ☐ a. It reacts to network congestion
- ☒ b. It adds little overhead to the data transfer ✓
- ☐ c. It provides reliable data transfer
- ☐ d. It can recover gracefully from packet loss

Your answer is correct.

The correct answer is: It adds little overhead to the data transfer

3. Care din următoarele nu este o caracteristică a protocolului TCP?

Which of the following is not a characteristic of the TCP protocol?

Select one or more:

- ☐ a. Reliable data transfer
- ☐ b. Full-duplex operation
- ☐ c. Flow control supported
- ☒ d. Connectionless operation ✓

Your answer is correct.

The correct answer is: Connectionless operation

4. Ce înseamnă acronimul TCP?

What does the acronym TCP stand for?

Select one or more:

- ☒ a. Transmission Control Protocol ✓
- ☐ b. Transfer Correction Protocol
- ☐ c. Transition Control Protocol
- ☐ d. Transition Correction Protocol

Your answer is correct.

The correct answer is: Transmission Control Protocol

5. În timpul procesului de decapsulare în ce ordine traversăm TCP/IP layers?

During the decapsulation process in what order do we traverse the TCP/IP layers?

Select one:

- ☐ a. Applications -> Internet -> Transport -> Network Access
- ☐ b. Applications -> Transport -> Network Access -> Internet
- ☒ c. Network Access -> Internet -> Transport -> Applications ✓
- ☐ d. Applications -> Transport -> Internet -> Network Access
- ☐ e. Applications -> Internet -> Network Access -> Transport

Your answer is correct.

The correct answer is: Network Access -> Internet -> Transport -> Applications

6. La care nivel din stiva TCP/IP putem găsi TCP?

At what layer in the TCP/IP stack can we find TCP?

Select one or more:

- ☐ a. Applications
- ☐ b. Network Access
- ☐ c. Internet
- ☒ d. Transport ✓

Your answer is correct.

The correct answer is: Transport

7. Nivelul Internet din OSI este echivalent cu ce nivel din TCP/IP? (**Network**)

The Internet Layer from the OSI is equivalent to what layer in the TCP/IP model?

Select one:

- a. Session
- b. Transport ✗
- c. Applications
- d. Presentation
- e. Network

Your answer is incorrect.

The correct answer is: Network

8. La care nivel in TCP/IP gasim adresarea IP?

At what layer in the TCP/IP model do we find Ip addressing?

Select one or more:

- ☒ a. 2 ✓
- ☐ b. 1
- ☐ c. 4
- ☐ d. 5
- ☐ e. 3

Your answer is correct.

The correct answer is: 2

9. Care afirmatie este falsa cand vorbim despre TCP?

What statement is false when discussing TCP?

Select one or more:

- ☐ a. Ensures data delivery
- ☒ b. It has a header with a large number of bytes, at least compared to UDP ✗
- ☐ c. Does not contain in it's header a field called "Window"
- ☐ d. It's header contains a checksum field

Your answer is incorrect.

The correct answer is: Does not contain in it's header a field called "Window"

10.Când închidem o sesiune TCP, ce trimite clientul?

When closing a TCP session, the client sends what?

Select one or more:

- ☐ a. The 2nd and 3rd messages
- ☐ b. The 1st and 2nd messages
- ☒ c. The 1st and 4th messages ✓
- ☐ d. The 1st and 3rd messages

Your answer is correct.

The correct answer is: The 1st and 4th messages

11.La ce nivel in modelul TCP/IP gasim DHCP?

At what layer in the TCP/IP model will we find DHCP?

Select one or more:

- ☒ a. Applications ✓
- ☐ b. Transport
- ☐ c. Internet
- ☐ d. Network

12.La ce nivel din stiva TCP/IP putem gasi TCP?

At what layer in the TCP/IP stack can we find TCP?

Select one or more:

- ☐ a. 2
- ☐ b. 3
- ☒ c. 4 ✗
- ☐ d. 1

Your answer is incorrect.

The correct answer is: 3

13. Nivelul de acces la rețea din TCP/IP este echivalent cu câte niveluri în modelul OSI?

The Network Access Layer from TCP/IP is equivalent to how many layers in the OSI model?

Select one:

- ☐ a. 2
- ☐ b. 1
- ☒ c. 4 ✖
- ☐ d. 3
- ☐ e. 5

Your answer is incorrect.

The correct answer is: 2

14. La ce nivel în stiva TP/IP putem găsi UDP?

At what layer in the TP/IP model stack can we find UDP?

Select one or more:

- ☒ a. 4 ✖
- ☐ b. 3
- ☐ c. 1
- ☐ d. 2

Your answer is incorrect.

The correct answer is: 3

15. La ce nivel in modelul TCP/IP gasim adresa MAC?

At what Layer in the TCP/IP model do we find MAC addresses?

Select one or more:

- ☐ a. 4
- ☐ b. 3
- ☐ c. 5
- ☒ d. 1 ✓
- ☐ e. 2

16. Care din urmatoarele TCP flags nu corespunde cu definitia corecta?

Which of the following TCP flags is not matched with the correct definition?

Select one or more:

- ☐ a. RST—Re-sets the sequence numbers for a TCP session
- ☐ b. ACK—Acknowledges that a TCP segment has been received
- ☐ c. FIN—Indicates the closing of a TCP session
- ☒ d. SYN—Indicates the start of a TCP connection ✗

Your answer is incorrect.

The correct answer is: RST—Re-sets the sequence numbers for a TCP session

17. La închiderea unei sesiuni TCP, închiderea este făcută de (**message one of the begin FIN**)

When discussing the closing of TCP session, that closing is made up by:

Select one:

- ☐ a.
4 messages one of them being OFFER
- ☐ b.
3 messages one of them being SYN
- ☐ c.
3 messages one of them being FIN ACK
- ☒ d.
4 messages one of them being FIN ✓

Your answer is correct.

The correct answer is:
4 messages one of them being FIN

18. La care nivel din stiva TCP/IP se regaseste protocolul Ipv6? (**INTERNET**)

La care nivel din stiva TCP/IP se regăsește protocolul IPv6? *
(1/1 Points)

- ☐ Acces la rețea
- ☐ Niciuna dintre variante nu este corectă
- ☐ Legătură de date
- ☐ Transport
- ☐ Aplicații
- ☒ Internet ✓

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

(ACCESS LA RETEA)

La care dintre nivelurile stivei TCP/IP este încapsulat protocolul IPv6? *
(0/1 Points)

- ☒ Access la Rețea ✓
- ☐ Legătură de date
- ☐ Niciuna dintre variante nu este corectă
- ☐ Fizic
- ☐ Transport

20. Dacă e să ne referim la conceptul de cadru sau frame, le găsim în stiva TCP/IP la nivelul: (ACCES LA RETEA (NETWORK ACCESS))

17

Dacă e să ne referim la conceptul de cadru sau frame, le găsim în stiva TCP/IP la nivelul: *
(1 Point)

- ☐ Aplicații
- ☐ Transport
- ☐ Nu se regăsește în stiva TCP/IP
- ☒ Acces la rețea
- ☐ Internet

21. Dacă am dori să transmitem un email, ce protocol vom folosi la nivelul de transport?
(TCP)

11

Dacă am dori să transmitem un e-mail, ce protocol vom folosi la nivelul de Transport? *

(1 Point)

☐ ARP

☐ DHCP

☒ TCP

☐ Nici o variantă nu este corectă

☐ UDP

22. Dacă ne referim la procesul de decapsulare, la nivelul 2 din stiva TCP/IP, ne gândim la:

(pachete)

Dacă ne referim la procesul de decapsulare, la nivelul 2 din stiva TCP/IP, ne gândim la: *

(1/1 Points)

☐ cadre

☒ pachete ✓

☐ segmente

☐ date

23. Dacă discutăm despre three-way handshake în cadrul TCP mesajele transmise sunt:

8

Dacă discutăm despre three-way handshake în cadrul TCP mesajele transmise sunt: *

(1 Point)

☐ Nici o variantă nu este corectă

☐ ACK, SYN ACK, SYN

☒ SYN, SYN ACK, ACK

☐ SYN ACK, ACK, SYN

24. Care mesaje sunt transmise de server la închiderea conexiunii dintre un client și un server folosind TCP? (Al doilea și al treilea mesaj)

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

(0/1 Points)

☐ Primul și al treilea mesaj

☒ Niciuna dintre variante nu este corectă

☐ Al doilea și al treilea mesaj ✓

☐ Primul și al doilea mesaj

☐ Primul și al patrulea mesaj

25. La care dintre nivelurile TCP/IP se adauga un subsol/trailer/CRC?

11. La care dintre nivelurile TCP/IP se adaugă un subsol/trailer/CRC? *
(1/1 Points)

- ☐ Internet
- ☐ Niciuna dintre variante nu este corectă
- ☒ Acces la rețea ✓
- ☐ Fizic
- ☐ Legătură de date

UDP

1. La ce nivel in modelul OSI putem gasi UDP?

At what layer in the OSI model stack can we find UDP?

Select one or more:

- ☐ a. 5
- ☒ b. 4 ✓
- ☐ c. 6
- ☐ d. 7

Your answer is correct.
The correct answer is: 4

2. Care din urmatoarele poate fi socket instabil cu UDP?

Which of the following can be a usable socket with UDP?

Select one or more:

- ☐ a. FF-FF-FF-FF-FF-FF
- ☒ b. 169.254.118.245:138 ✓
- ☐ c. C4:D9:87:99:79:AG:138
- ☐ d. 169.254.256.255:138

Your answer is correct.
The correct answer is: 169.254.118.245:138

3. Care din urmatoarele aplicatii va folosi UDP ca protocol de transport?

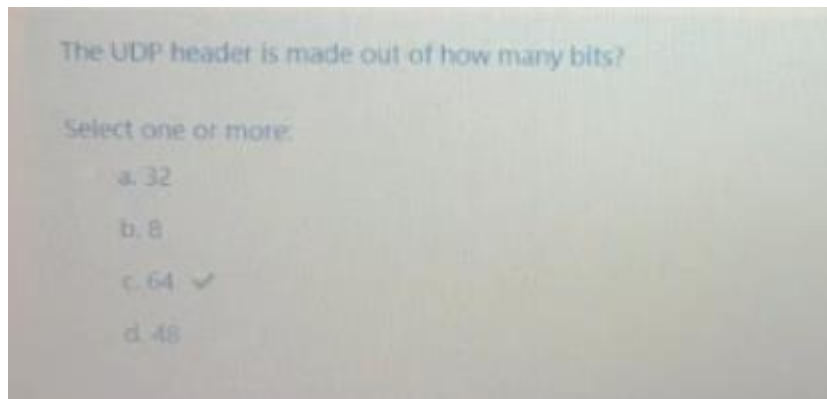
Which of the following applications will use UDP as the transport protocol?

Select one or more:

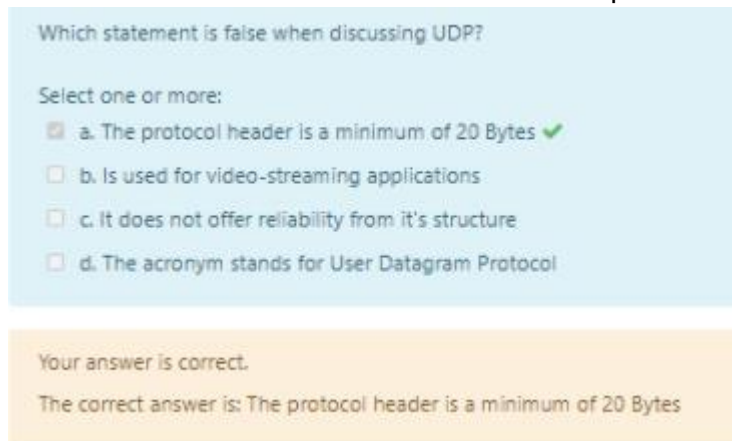
- ☐ a. Http -> web browsing
- ☒ b. Zoom -> videoconferencing ✓
- ☐ c. Gmail -> e-mail
- ☐ d. FTP -> file transfer

Your answer is correct.
The correct answer is: Zoom -> videoconferencing

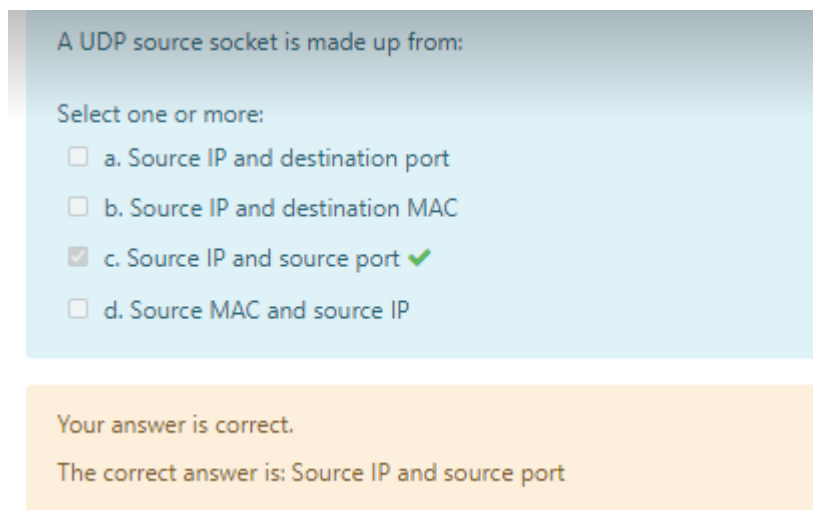
4. Header UDP este format din cati bits?



5. Care din afirmatii este falsa cand vorbim despre UDP?



6. Un socket sursa UDP este format din



7. In timpul procesului de decapsulare, la ce nivel vom elimina data specifica la UDP, la traversarea datelor conform modelului TCP/IP?

During the decapsulation process, at what layer do we remove data specific to UDP, when traversing data according to the TCP/IP model?

Select one or more:

- ☒ a. 2 ✖
- ☐ b. 3
- ☐ c. 4
- ☐ d. 1

Your answer is incorrect.

The correct answer is: 3

Activate Windows

Go to Settings to activate Wind

8. Care afirmatie este falsa cand vorbim despre UDP?

- a. Offers data re-segmentation (reordering) at the reception level
- b. The protocol header is composed out of 4 fields
- c. It's a simple and fast protocol
- d. It's basic function is reliability

9. Care din urmatoarele campuri se gaseste in antetul UDP?

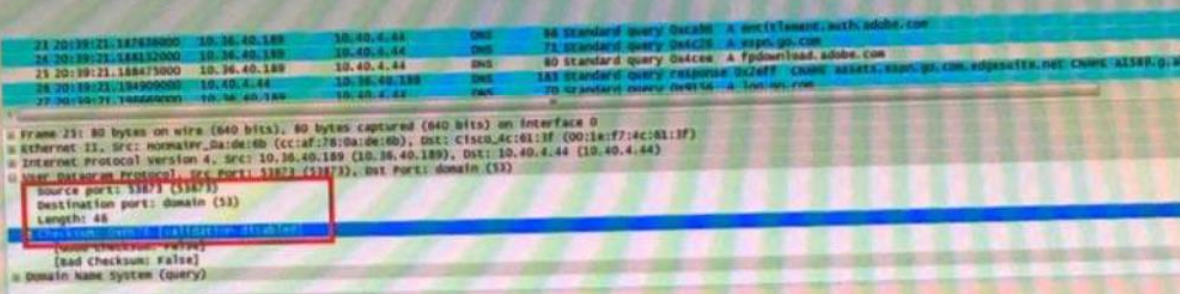
Care din urmatoarele campuri se gaseste in antetul UDP? ★
(1/1 Points)

- ☒ Source port number ✓
- ☐ sequence number
- ☐ Acknowledgement number
- ☐ Control field
- ☐ Window size

10. Care este volumul de date transmis utilizand protocolul UDP ?

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

(0/1 Points)



The image shows a Wireshark packet capture. The top part is a packet list with several DNS queries. The bottom part is a packet details pane for a selected packet (Frame 23). The details pane shows the following structure:

- Frame 23: 80 bytes on wire (640 bits) on interface 0
- Ethernet II, Src: Nomaster_Ba:de:6b (cc:af:18:ba:de:6b), Dst: Cisco_Ac:61:3f (00:1a:f7:4c:61:3f)
- Internet Protocol Version 4, Src: 10.36.40.189 (10.36.40.189), Dst: 10.40.4.44 (10.40.4.44)
- User Datagram Protocol, Src Port: 53873 (53873), Dst Port: domain (53)
- Source port: 53873 (53873)
- Destination port: domain (53)
- Length: 46
- Checksum: 0x0000 (validation disabled)
- Bad checksum: false
- Domain Name System (query)

Below the packet details, there are radio button options for the volume of data transmitted:

- ☒ 46 octeti
- ☐ 46 biti
- ☐ 38 bytes ✓
- ☐ 8 bytes
- ☐ Nici o optiune nu este corecta

DHCP

1.Când vom finaliza cu succes un schimb de mesaje DHCP complet, vom primi:

When successfully completing a full DHCP message exchange we will receive:

Select one or more:

- ☐ a. an IP address-> a netmask-> a gateway address
- ☐ b. an Ip address-> a gateway address-> a DNS address-> a MAC address
- ☒ c. a IP address-> a netmask-> a DNS address-> gateway address ✓
- ☐ d. a TCP address-> a gateway address -> a DNS address ->a netmask
- ☐ e. a MAC address-> a netmask-> a DNS address-> a gateway address

2.Dacă ar fi să analizăm un schimb de mesaje pentru cei mai puțini provin din DHCP, atunci al-4-lea mesaj ar fi:

If we were to look at a message exchange for the lease originate in DHCP, then the 4th message would be:

Select one or more:

- ☒ a. Acknowledge ✗
- ☐ b. Request
- ☐ c. Discover
- ☐ d. No messages are delivered
- ☐ e. Offer

Your answer is incorrect.

The correct answer is: Request

3. Adresele primite de serverul DHCP sunt temporare?

Are the addresses received from the DHCP server temporary?

Select one or more:

- ☐ a. False
- ☒ b. True ✓
- ☐ c. Only if the server is Linux based
- ☐ d. Only if the server is Windows based

Your answer is correct.

The correct answer is: True

4. Când ne referim la portul 67, portul folosit de obicei de către DHCP, trebuie să afirmăm corect că este un port din următoarea categorie:

When referring to port 67, port usually used by DHCP, we are to correctly state that it is a port from the following category:

Select one or more:

- ☒ a. Well known ports ✓

5.

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

Care dintre următoarele informații vor fi primite în urma apelării cu succes a unui server DHCP? *

(1/1 Points)

- ☐ Default Gateway, Mască de rețea, Adresă TCP, DNS
- ☐ Adresă MAC, Mască de rețea, DNS, Default Gateway
- ☐ Niciuna dintre variante nu este corectă
- ☐ Adresă IP, DNS, Mască de rețea, Default Gateway, Adresă MAC
- ☒ Mască de rețea, Default Gateway, DNS, Adresă IP ✓

MAC

1. Care afirmație este falsă când ne referim la adresele MAC?

Which statement is false when referring to MAC addresses?

Select one or more:

- ☐ a. They are formed from 2 components one of them identifying the producer
- ☐ b. They are formed of 48 bits
- ☒ c. They are made of 4 bytes ✓
- ☐ d. They are located on the 4th layer of the TCP/IP model stack.
- ☐ e. They are unique at a global level

Your answer is correct.

The correct answer is: They are made of 4 bytes

2. Este adevărat ca adresele MAC se modifica în timpul unui transfer de date de la rețea la rețea?

Is it true that MAC addresses change during a data transfer from network to network?

Select one:

- ☒ True ✓
- ☐ False

The correct answer is 'True'.

3. De câte caractere hexazecimale avem nevoie pentru a avea o adresă MAC?

From how many hexadecimal characters do we need to have a MAC address?

Select one or more:

- ☒ a. 12 ✓
- ☐ b. 10
- ☐ c. 8
- ☐ d. 48
- ☐ e. 32

Your answer is correct.

The correct answer is: 12

4. Pe câți biți reprezentăm o adresă MAC?

On how many bytes do we represent MAC addresses?

Select one or more:

- ☒ a. 6 ✓
- ☐ b. 4
- ☐ c. 48
- ☐ d. 8
- ☐ e. 32

Your answer is correct.

The correct answer is: 6

5. Când un cadru cu o adresă MAC a destinației necunoscută intră într-un switch, în care port va trimite switch?

When a frame with an unknown destination MAC address enters a switch, the switch will forward it out which ports?

Select one or more:

- ☒ a. All except the port that received the frame ✓
- ☐ b. All
- ☐ c. All unicast ports
- ☐ d. None

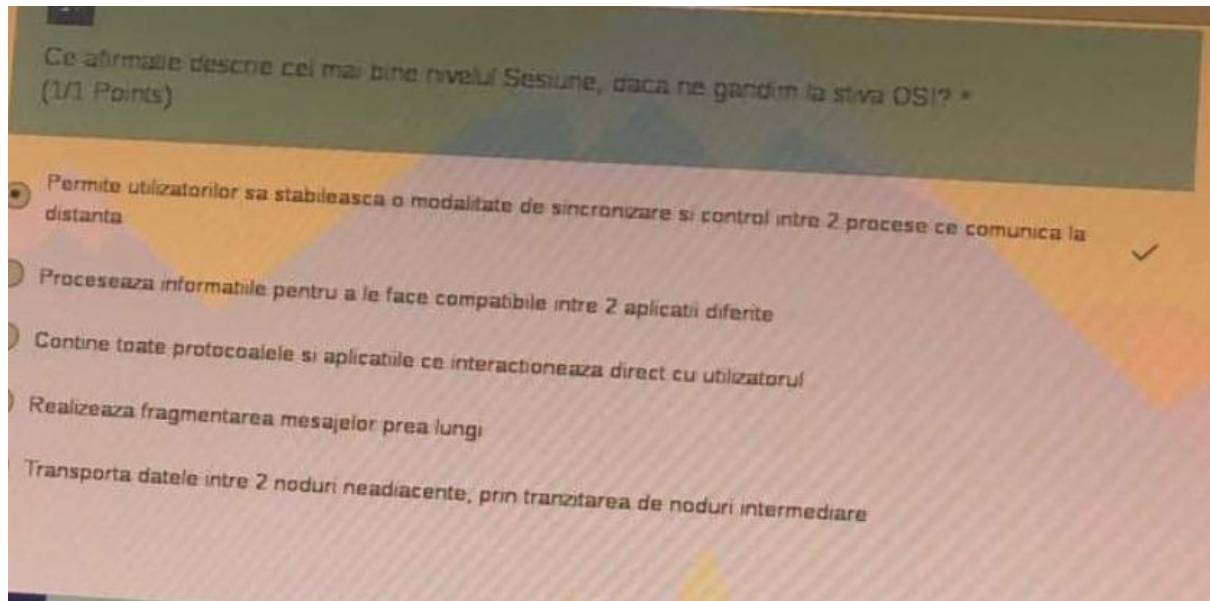
Your answer is correct.

The correct answer is: All except the port that received the frame

OSI

1. Ce afirmație descrie cel mai bine nivelul Sesiune, dacă ne gândim la stiva OSI?

Permite utilizatorilor să stabilească o modalitate de sincronizare și control între 2 procese ce comunica la distanță (din laborator Gestionează sesiuni de comunicare între diverse aplicații)



IPv6

1. Se da adresa MAC CC-DA-FE=FF=FF=33. Care este adresa ipv6 corespunzătoare?

Se da adresa MAC CC-DA-FE-FF-FF-33. Care este adresa IPv6 corespunzătoare? *
(1/1 Points)

- ☐ CE : DA : FE : FE : FF : FE : FF : 33
- ☐ CC : DA : FE : FF : FE : : 33
- ☐ CC : DA : FE : FF : FE : FF : FF : 33
- ☐ CE : DA : FE : FF : FE : FE : FF : 33
- ☒ Niciuna dintre variante nu este corectă ✓

2.

Care dintre următoarele afirmații este falsă referitoare la IPV6?

Care dintre următoarele afirmații este falsă referitoare la IPv6? *
(0/1 Points)

- ☐ Antetul cadrelor este simplificat
- ☒ Ruterele IPv6 nu fragmentează datele
- ☐ Antetul nu este protejat de o sumă de control
- ☐ Facilitează depistarea adreselor duble
- ☐ Dimensiunea antetului pachetelor IPv6 este mai mică decât cea a pachetelor IPv4 ✓

3. Care dintre următoarele afirmații referitoare la ipv6 sunt false?
- a. Antetul pachetelor ipv6 nu este protejat de o sursă de control
 - b. Nicio variantă nu e corectă
 - c. Permite un număr de 10^{15} adrese utile
 - d. Există o dimensiune minimă a pachetelor (1280 octeți)
 - e. Oferă servicii încorporate de IPsec comparativ cu ipv6

ADRESA FIZICA / LOGICA /IP (physical/ logic)

1.Care din urmatoarele este o adresa fizica valida?

Which of the following is a valid physical address?

Select one:

- ☐ 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

Your answer is incorrect.
The correct answer is: 00-1a-3f-f1-4c-c6

2.Care din urmatoarele este o adresa logica stabila?

Which of the following is a usable logical address?

Select one:

- ☒ a. 139.234.27.105 ✔
- ☐ b. 00:3e:b6:18:c2:7d
- ☐ c. 9c-35-58-3f-gc-7d
- ☐ d. 00-1a-3f-f1-c4-c6
- ☐ e. 192.168.110.45

3. Pe cati bits reprezentam adresele fizice?

On how many bits do we represent physical addresses?

Select one or more:

- ☐ a. 6
- ☐ b. 32
- ☐ c. 48
- ☐ d. 4
- ☒ e. 8 ✖

Your answer is incorrect.

The correct answer is: 48

4. Care din urmatoarele este o adresa logica adecvata?

Which of the following is a proper logical address?

Select one:

- ☐ a. 18.256.110.45
- ☐ b. 9c-35-58-5f-4c-7d
- ☐ c. 00-1a-3f-f1-c4-c6
- ☐ d. 00:3e:b6:18:c2:78
- ☒ e. 156.234.87.18 ✔

Your answer is correct.

The correct answer is: 156.234.87.18

5. Care din urmatoarele afirmatii este adevarata cand ne referim la adresele IP?

Which of the following statements is true when referring to IP addresses?

Select one or more:

- ☐ a. A physical address is unique at a LAN level
- ☐ b. A physical address is composed of 32 bits
- ☐ c. A logical address can be duplicated within a LAN
- ☐ d. A physical address is unique at a global level
- ☒ e. A logical address is unique in a LAN ✓

Your answer is correct.

The correct answer is: A logical address is unique in a LAN

6. Pe cati bytes reprezentam o adresa IP?

On how many bytes do we represent an IP address?

Select one or more:

- ☒ a. 4 ✓
- ☐ b. 6
- ☐ c. 8
- ☐ d. 32
- ☐ e. 48

Your answer is correct.

The correct answer is: 4

7. Pe cati bits folosim pentru a reprezenta o adresa ip?

How many bits do we use to represent an ip address?

Select one or more:

- ☐ a. 48
- ☐ b. 4
- ☐ c. 6
- ☐ d. 8
- ☒ e. 32 ✓

Your answer is correct.

The correct answer is: 32

8. Care din urmatoarele afirmatii este falsa dacă ne referim la campul version din antetul IP



14

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

(1 Point)



Are ca versiune functionala IPv5



Nici o afirmatie nu este falsa



Reprezinta versiunea protocolului



Are ca versiune functionala IPv6



Are ca versiune functionala Ipv4

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

Care dintre următoarele adrese (fizică sau logică) poate să apară ca și o adresă destinație? *
(1/1 Points)

- ☐ 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
- ☐ Niciuna dintre variante nu este corectă

10. Care dintre următoarele adrese (fizică sau logică) se poate regăsi pe o interfață a unui dispozitiv?

7. Care dintre următoarele adrese (fizică sau logică) se poate regăsi pe o interfață a unui dispozitiv? *
(1/1 Points)

- ☐ 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 dintre variante nu este corectă ✓
- ☐ 04-D3-B0-C4-G0-72

RUTARE STATICA / DINAMICA

1. Ce afirmație este corectă când discutăm despre rutare dinamică (dynamic routing)?

What statement is true when discussing dynamic routing?

Select one or more:

- ☐ a. It does not consider the addition of new nodes or links
- ☐ b. It does not deal with node or link failures
- ☒ c. Every T seconds each router sends its table to its neighbor each each router then updates its table based on the new information ✓
- ☐ d. It implies that edge costs cannot change

Your answer is correct.

The correct answer is: Every T seconds each router sends its table to its neighbor each each router then updates its table based on the new information

2. Ce afirmație este falsă atunci când vorbim despre rutare statică?

- a. It implies that edge costs cannot change
- b. Routers automatically transmit information from one to another in the form of routing tables
- c. It does not consider the addition of new or links
- d. It does not deal with node or link failures

What statement is false when discussing static routing?

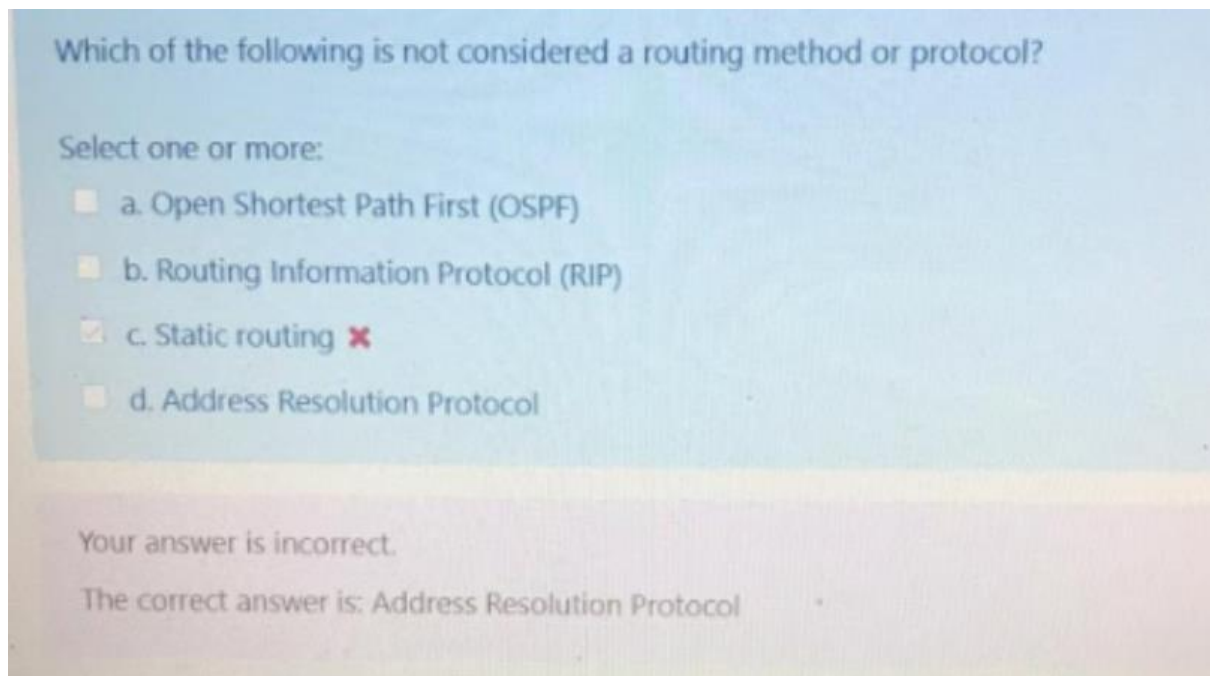
Select one or more:

- ☐ a. It implies that edge costs cannot change
- ☐ b. Routers automatically transmit information from one to another in the form of routing tables
- ☐ c. It does not consider the addition of new nodes or links
- ☒ d. It does not deal with node or link failures ✗

Your answer is incorrect.

The correct answer is: Routers automatically transmit information from one to another in the form of routing tables

3. Care din următoarele nu este considerat o metoda de rutare sau protocol



4. Care din următoarele procedee de rutare se folosesc cel mai eficient în rețele de dimensiuni reduse cu trafic predictibil?

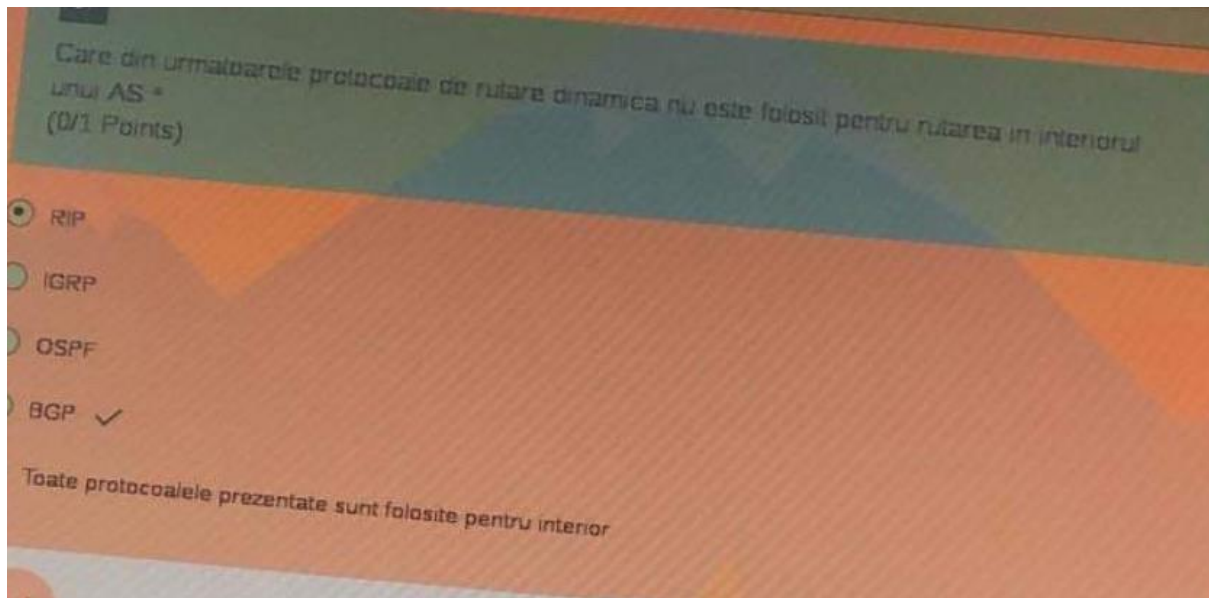
5

Care din urmatoarele procedee de rutare se folosesc cel mai eficient in retele de dimensiuni reduse cu trafic predictibil? *

(1 Point)

- ☒ Rutari statice
- ☐ OSPF
- ☐ BGP
- ☐ RIP
- ☐ Nici o varianta nu este corecta

5. Care din urmatoarele protocoale de rutare dinamica nu este folosit pentru rutarea in interiorul unui AS ?



- RIP, IGRP și OSPF sunt folosite pentru a actualiza tabelele routerelor din interiorul unui AS
- BGP este folosit pentru actualizarea tabelelor folosite de către routerele care fac legătura între AS-uri

ACRYLIC

1. În imaginea atașată este reprezentată în a 3-a coloană nivelul puterii primite în dB. Considerând doar acest parametru care este cea mai bună recepție?

HUAWEI-gq9v	F9:89:11:56:27:F0	-73	4	144.4 Mbps	PSK-(TKIP)CCMP	PSK-(TKIP)CCMP	
UPC1320501	44:32:C8:9D:72:FF	-75	11	144.4 Mbps	PSK-(TKIP)CCMP	PSK-(TKIP)CCMP	
UPC9936E86	54:67:51:DF:00:6D	-83	9	300 Mbps	PSK-(TKIP)CCMP	PSK-(TKIP)CCMP	1.0
FBI Surveillance	54:67:51:41:99:C5	-80	1	144.4 Mbps	PSK-(TKIP)CCMP	PSK-(TKIP)CCMP	1.0

In the attached image, on the 3rd column is represented the received power level in dB. Considering only this parameter what is the best reception?

Select one or more:

- ☒ a. HUAWEI-gq9v ✓
- ☐ b. FBI Surveillance
- ☐ c. UPC1320501
- ☐ d. UPC9936E86

Your answer is correct.

The correct answer is: HUAWEI-gq9v

2.În imaginea atașată este reprezentată în a 3-a coloană nivelul puterii primite în dB. Considerând doar acest parametru care este cea mai bună recepție?

UPCED7277	AC:22:05:C2:50:42	-21	11	144.4 Mbps	PSK-(TKIP)CCMP	PSK-(TKIP)CCMP	1.0
Tenda	58:D9:D5:7F:25:91	-56	6	144.4 Mbps	PSK-CCMP	PSK-CCMP	
Orange-hD4P-5G	28:41:C6:B5:7D:CC	-79	36+40+44+48	1300.05 Mbps	PSK-CCMP	PSK-CCMP	1.0
vali1	3A:6B:1C:0D:09:57	-71	1+5	300 Mbps	PSK-CCMP	PSK-CCMP	

In the attached image, on the 3rd column is represented the received power level in dB. Considering only this parameter what is the best reception?

Select one or more:

- ☐ a. vali1
- ☐ b. Tenda
- ☐ c. UPCED7277
- ☒ d. Orange-hD4P-5G ✗

Your answer is incorrect.

The correct answer is: UPCED7277

3.Cate rețelele sunt suprapuse pe canalul cu frecvența centrală 2412MHz?

Orange 9033	14:59:49:07:50:30	93	1	b, g, n	270 Mbps	802-11n	1.0	Huawei Technologies Co., Ltd
WLAN_XY	80:AA:4C:69:08:48	52	5	b, g, n	216.7 Mbps	802-11n	1.0	ASUSTek COMPUTER INC
Orange-DC16	34:9A:AE:47:08:17	85	11	b, g, n	144.4 Mbps	802-11n	1.0	SAGEMCOM SAS
MOVISTAR_25A8	78:08:14:05:25:31	95	11	b, g, n	144.4 Mbps	802-11n	1.0	
wifimediaR4573	00:26:5B:12:3A:18	90	3	b, g, n	130 Mbps	802-11n	1.0	00265B123A1
WIFI00001	64:10:19:00:10:10	83	1	b, g	54 Mbps	802-11g	1.0	Hiron Technologies, Inc.
[Hidden]	80:0C:42:00:3D:39	91	1	b, g	54 Mbps Open	802-11g	1.0	Shenzhen Huawei Communication Te
RedNet	00:26:24:00:14:24	85	1	b, g	54 Mbps	802-11g	1.0	Routerboard.com
HACKERS AHEAD	Internet Access point	47	1	b, g	54 Mbps	802-11g	1.0	Thomson Inc.
	My Nexus4 phone	73	1	b, g	54 Mbps	802-11g	1.0	Cisco-Linksys, LLC
	best device	58	1	b, g	54 Mbps	802-11g	1.0	LG Electronics

4

11

Actions

Signal Strength	2.4Ghz AccessPoints Channels			5Ghz AccessPoints Channels			Networks Requested (1/2)		Connectivity				
2402Mhz	2412Mhz	2422Mhz	2432Mhz	2442Mhz	2452Mhz	2462Mhz	2472Mhz						
North America Europe/Rus 802.11 Spain	1 5/5	2 1/1	3 1/1	4 1/1	5 1/1	6 1/1	7 1/1	8 1/1	9 1/1	10 1/1	11 2/2	12 1/1	13 1/1

How many networks do we have overlapping on the channel with the central frequency 2412MHz?

Select one or more:

- ☐ a. 3
- ☐ b. 4
- ☐ c. 1
- ☐ d. 2
- ☒ e. 5 ✓

Your answer is correct.

The correct answer is: 5

4. Ținând cont de imaginea "Acrylic_wifi", obținută cu instrumentul Acrylic Wifi Home, ce afirmație este corectă:

Ținând cont de imaginea "Acrylic_wifi", obținută cu instrumentul Acrylic WiFi Home, ce afirmație este corectă : *

(1 Point)

- ☐ Reteaua cu SSID-ul Cloud se va recepționa mai bine decât cea cu SSID-ul ACSAir
- ☐ Reteaua transmisă folosind 2 canale radio este UPT-eduroam
- ☐ Reteaua cu SSID-ul LRG poate avea un debit pe spectrul radio de 300Mbps
- ☒ Reteaua cu SSID-ul B414 are o putere de transmisie de -64dB

5.

3. Deschideți imaginea "Acrylic.PNG" din directorul "Test_mărire" de pe Desktop. Pe câte canale se întinde rețeaua "James Bond"? *

(0/1 Points)

- ☐ 3
- ☐ 1
- ☐ 4
- ☒ 5 ✓
- ☒ Niciuna dintre variante nu este corectă
- ☐ 2

6.

Deschideți imaginea "Acrylic_WiFi" din directorul "Examen_RC" de pe Desktop. Care este adresa fizică asociată dispozitivului cu cel mai slab semnal WiFi? *

(1/1 Points)

- ☐ Niciuna dintre variante nu este corectă
- ☒ 24 : DE : C6 : 9C : 51 : F0 ✓
- ☐ 00 : 1B : 63 : 2C : 1F : E8
- ☐ 00 : 14 : BF : 36 : F4 : 32
- ☐ 00 : 19 : 5B : F6 : 68 : 32

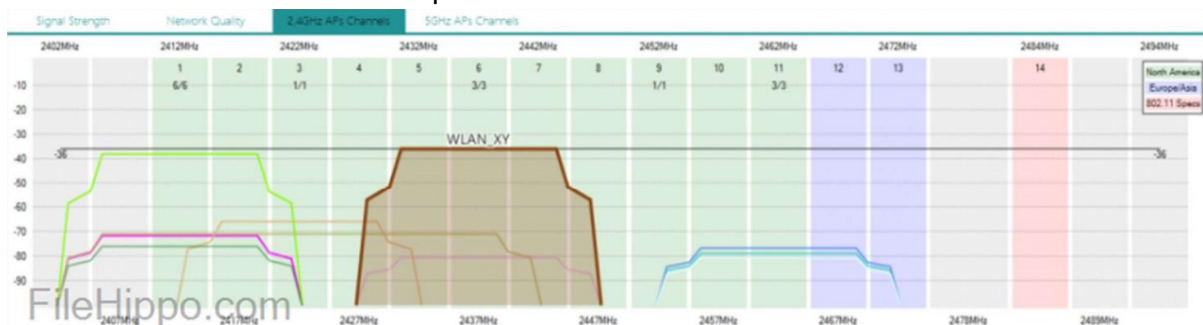
7.

Daca e sa privim imaginea "Acrylic_Wifi" putem afirma ca varianta incorecta este: *

- ☐ Avem o singura retea cu producatorul TP-Link
- ☐ Reteaua cu semnalul cel mai puternic este emisa
- ☐ Reteaua cu semnalul cel mai slab este UPT-eduroam
- ☐ Reteaua centrata pe canalul 7 are frecventa 2447MHz ✓
- ☐ Toate versiunile sunt corecte

8. Dacă e să privim imaginea “Acrylic_Wifi” (nu știu unde e poza): putem afirma că varianta incorectă este:

- Reteaua centrata pe canalul 7 are frecventa 2447Mhz



ARP

1. Protocolul ARP face legatura intre:

Adresa MAC si o adresa ip

18

Protocolul ARP face legatura intre *

(1 Point)

- ☒ Adresa MAC si o adresa IP
- ☐ adresa fizica si un port sursa
- ☐ Nici o varianta nu este corecta
- ☐ adresa logica si portul destinatie
- ☐ adresa MAC si o adresa fizica

2. Conditia esentiala pentru functionarea protocolului ARP este :

Posibilitatea de a transmite mesaje broadcast in retea

6

Conditia esentiala pentru functionarea protocolului ARP este: *

(1 Point)

- ☐ Existenta unui ruter la iesirea din retea
- ☐ Determinarea porturilor destinatie ale host-urilor
- ☐ Posibilitatea de a transmite mesaje broadcast in retea
- ☐ Existenta adresei IP destinatie

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

Care dintre niveluri stivei TCP/IP sunt legate prin protocolul ARP? *
(0/1 Points)

☐ Internet - Legătură de date

☐ Transport - Internet

☒ Internet - Acces la rețea ✓

☐ Niciuna dintre variante nu este corectă

☐ Legătură de date - Internet

COMENZI ARP

1. Care comanda windows ne-ar oferi output-ul?

Internet Address	Physical Address	Type
135.243.230.1	2c-fa-a2-49-b2-ce	dynamic
135.243.230.47	f8-75-a4-13-98-1c	dynamic
135.243.230.62	98-fa-9b-12-16-70	dynamic
135.243.230.69	3c-18-a0-b2-b1-88	dynamic
135.243.230.185	8c-16-45-ea-90-31	dynamic
135.243.230.195	8c-16-45-62-ed-e4	static
135.243.231.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff	static
224.0.0.22	01-00-5e-00-00-16	static
224.0.0.251	01-00-5e-00-00-fb	static
224.0.0.252	01-00-5e-00-00-fc	static
239.255.255.250	01-00-5e-7f-ff-fa	static
255.255.255.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff	static

Which windows command would give us the attached output?

Select one:

- ☐ a. ipconfig
- ☐ b. arp -a
- ☐ c. show internet address
- ☒ d. netstat ❌
- ☐ e. ipconfig /all

Your answer is incorrect.

The correct answer is: arp -a

2. Care comanda windows ne-ar oferi output-ul? (Daca era ping -> era bine)

```
Reply from 10.5.55.248: bytes=32 time=3ms TTL=57
Reply from 10.5.55.248: bytes=32 time=4ms TTL=57
Reply from 10.5.55.248: bytes=32 time=6ms TTL=57
Reply from 10.5.55.248: bytes=32 time=3ms TTL=57

Ping statistics for 10.5.55.248:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 3ms, Maximum = 6ms, Average = 4ms
```

Which windows command would give us the attached output?

Select one:

- ☐ a. ipconfig
- ☐ b. arp -a
- ☒ c. traceroute ✖
- ☐ d. No command in this form would give this output
- ☐ e. neststat

Your answer is incorrect.

The correct answer is: No command in this form would give this output

3. Care comanda windows ne-ar oferi output-ul?

```
Connection-specific DNS Suffix . : 
Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::c055:6a23:4f28:4dc3%17
Autoconfiguration IPv4 Address. . : 169.254.77.195
Subnet Mask . . . . . : 255.255.0.0
Default Gateway . . . . . :
```

Which windows command would give us the attached output?

Select one or more:

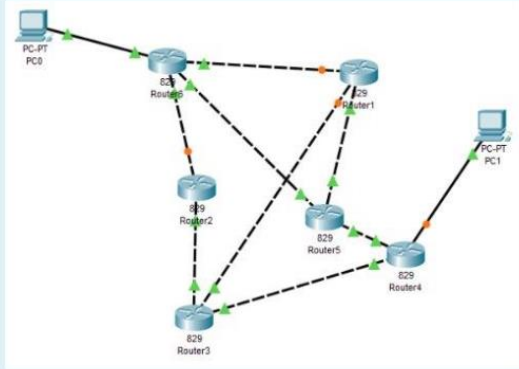
- ☐ a. arp -a
- ☐ b. traceroute
- ☒ c. ipconfig ✔
- ☐ d. ipconfig /all
- ☐ e. ping

Your answer is correct.

The correct answer is: ipconfig

TTL

1. Care este valoarea minima TTL pentru a avea o conexiune între 2 PC-uri. Forma liniilor, și culoarea punctelor și triunghiurilor nu trebuie sa fie luat în considerare.



What is the minimum TTL value in order to have a connection between the 2 PC's. The shape of the lines, and colour of the bullets and triangles is not to be taken into account.

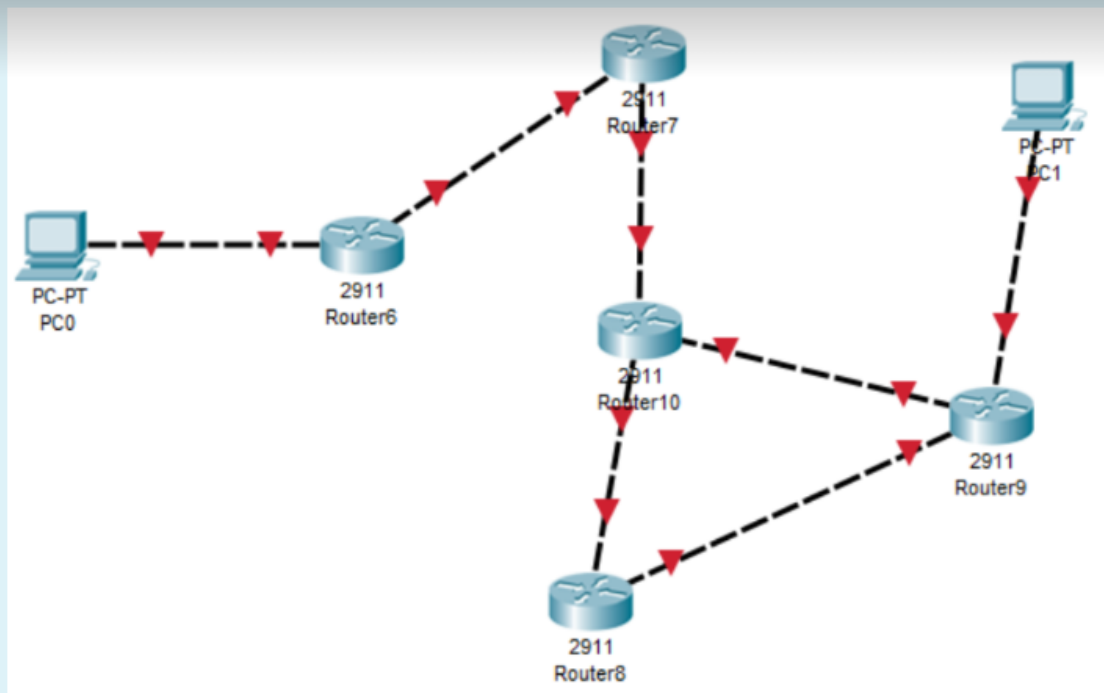
Select one:

- ☒ a. 3 ❌
- ☐ b. We will not have connection regardless of the TTL value
- ☐ c. 5
- ☐ d. 6
- ☐ e. 4

Your answer is incorrect.

The correct answer is: 4

2. Care este valoarea minima TTL pentru a avea o conexiune între 2 PC-uri. Forma linilor, și culoarea punctelor și triunghiurilor nu trebuie să fie luată în considerare.



What is the minimum TTL value in order to have a connection between the 2 PC's. The shape of the lines, and colour of the bullets and triangles is not to be taken into account.

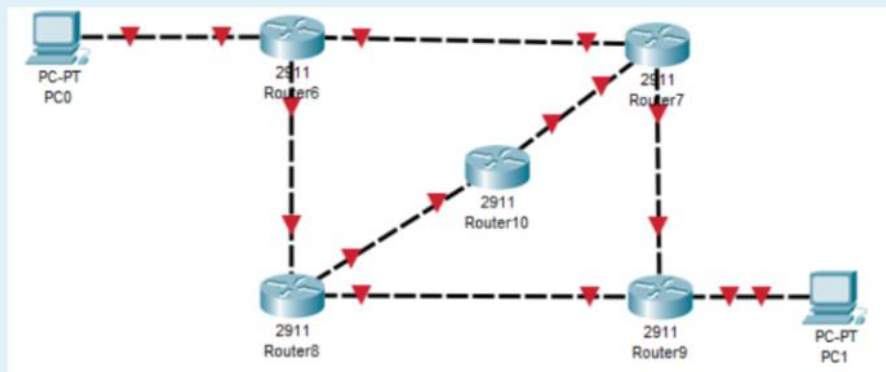
Select one or more:

- ☒ a. We will not have connection regardless of the TTL value ✖
- ☐ b. 3
- ☐ c. 4
- ☐ d. 6
- ☐ e. 5

Your answer is incorrect.

The correct answer is: 5

3. Care este valoarea minima TTL pentru a avea o conexiune între 2 PC-uri. Forma linilor, și culoarea punctelor și triunghiurilor nu trebuie să fie luat în considerare.



What is the minimum TTL value in order to have a connection between the 2 PC's. The shape of the lines, and colour of the bullets and triangles is not to be taken into account.

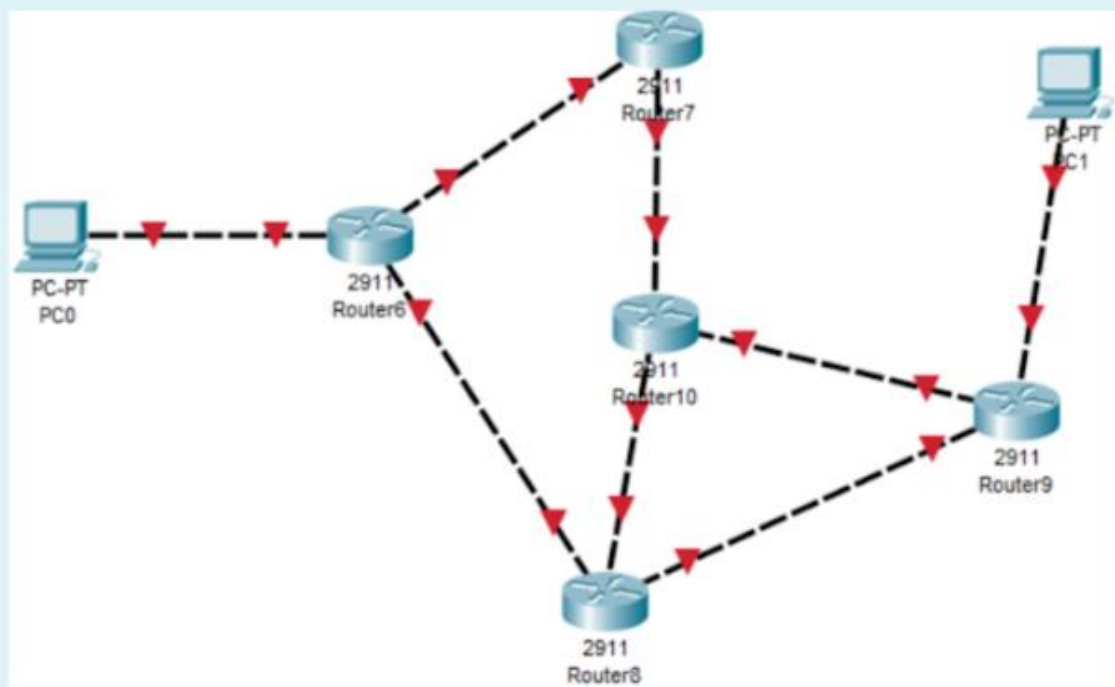
Select one or more:

- ☐ a. 2
- ☐ b. 4
- ☒ c. We will not have connection regardless of the TTL value ✖
- ☐ d. 5
- ☐ e. 3

Your answer is incorrect.

The correct answer is: 4

4. Care este valoarea minima TTL pentru a avea o conexiune între 2 PC-uri. Forma linilor, și culoarea punctelor și triunghiurilor nu trebuie sa fie luat în considerare.

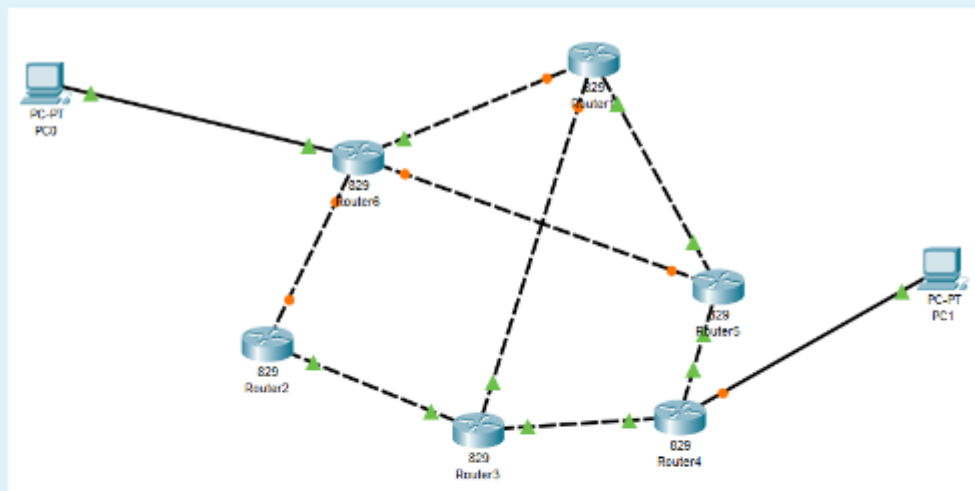


What is the minimum TTL value in order to have a connection between the 2 PC's. The shape of the lines, and colour of the bullets and triangles is not to be taken into account.

Select one or more:

- ☐ a. 6
- ☐ b. We will not have connection regardless of the TTL value
- ☐ c. 5
- ☒ d. 4 ✓
- ☐ e. 3

5. Care este valoarea minima TTL pentru a avea o conexiune între 2 PC-uri. Forma linilor, și culoarea punctelor și triunghiurilor nu trebuie sa fie luat în considerare.



What is the minimum TTL value in order to have a connection between the 2 PC's. The shape of the lines, and colour of the bullets and triangles is not to be taken into account.

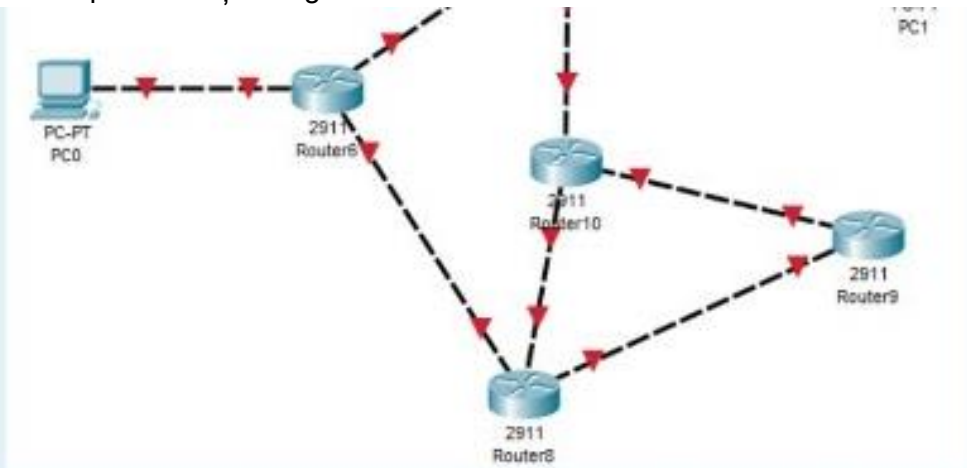
Select one:

- ☒ a. 4 ✓
- ☐ b. We will not have connection regardless of the TTL value
- ☐ c. 3
- ☐ d. 5
- ☐ e. 6

Your answer is correct.

The correct answer is: 4

6. Care este valoarea minima TTL pentru a avea o conexiune între 2 PC-uri. Forma linilor, și culoarea punctelor și triunghiurilor nu trebuie sa fie luat în considerare.



What is the minimum TTL value in order to have a connection between the 2 PC's. The shape of the lines, and colour of the bullets and triangles is not to be taken into account.

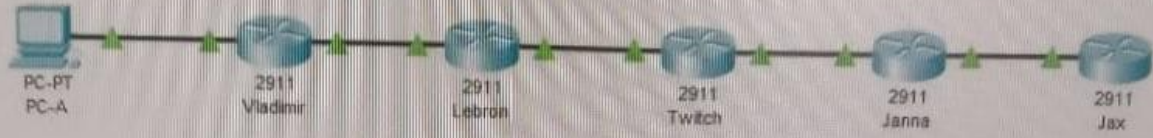
Select one or more:

- ☐ a. 6
- ☐ b. 3
- ☐ c. 5
- ☒ d. We will not have connection regardless of the TTL value ✓
- ☐ e. 4

7. Care este valoarea pentru TTL necesară pentru a trimite un pachet de la PC-A la router-ul "Janna"?

Care este valoarea pentru TTL necesară pentru a trimite un pachet de la PC-A la router-ul "Janna"? *

(1/1 Points)



- ☐ 5
- ☐ Niciuna dintre variante nu este corectă
- ☒ 4 ✓
- ☐ 3
- ☐ 6

8. Care este valoarea minima pentru campul TTL, astfel incat sa avem conectivitate între cele 2 pc-uri?

10

Care este valoarea minima pentru campul TTL, astfel incat sa avem conectivitate între cele 2 PC-uri. *

(1 Point)



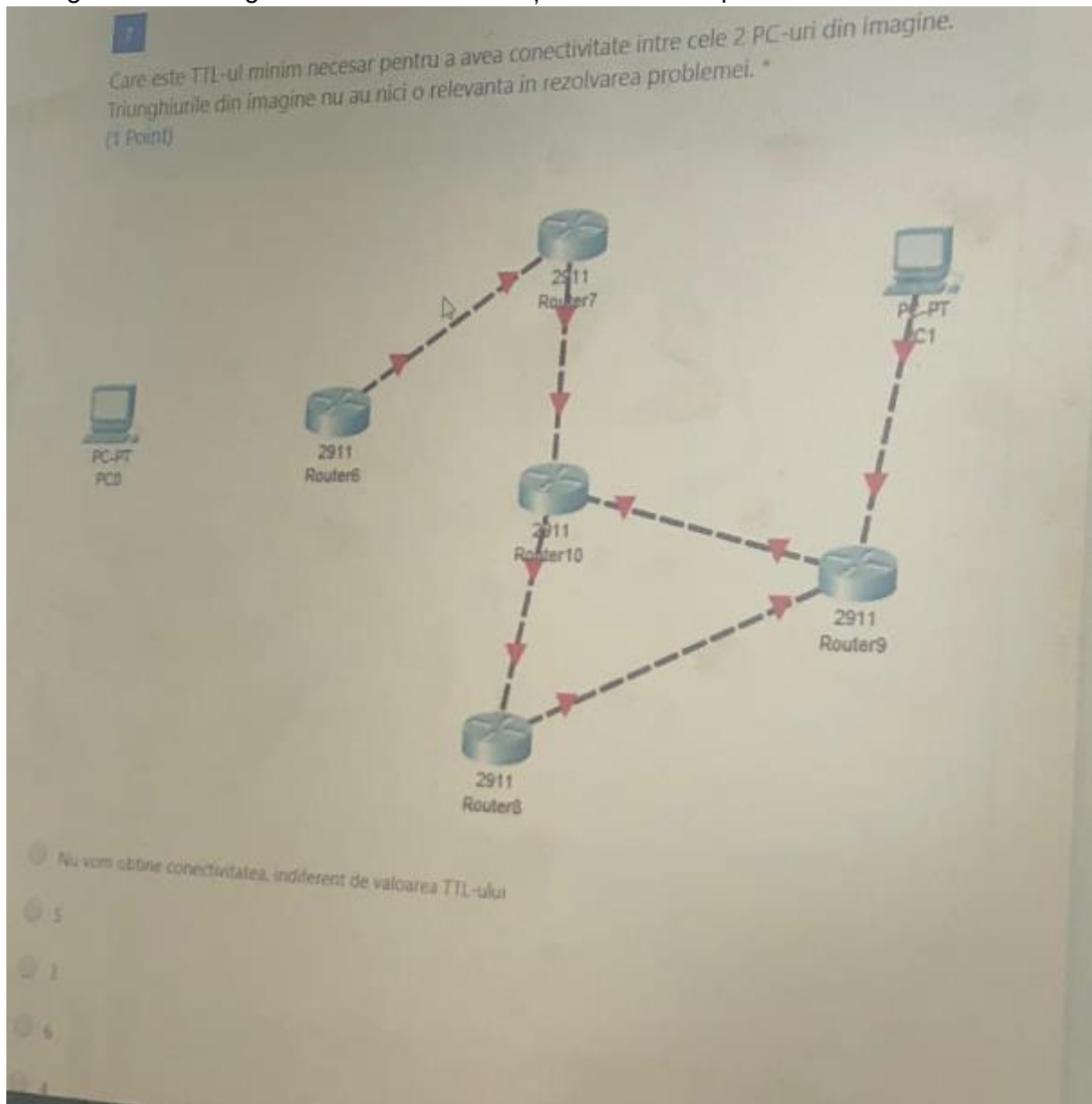
☐ 4

☐ 6

☒ 5

☐ Nici o optiune nu este valabila

9. Care este TTL-ul minim necesar pentru a avea conectivitate între 2 PC-uri din imagine. Triunghiurile din imagine nu au nici o relevanță în rezolvarea problemei.



NU vom obține conectivitate indiferent de valoarea TTL-ului.

BROADCAST

1. Care din următoarele afirmații este greșit când vorbim despre broadcast?

What of the following statements is wrong when discussing broadcast?

Select one or more:

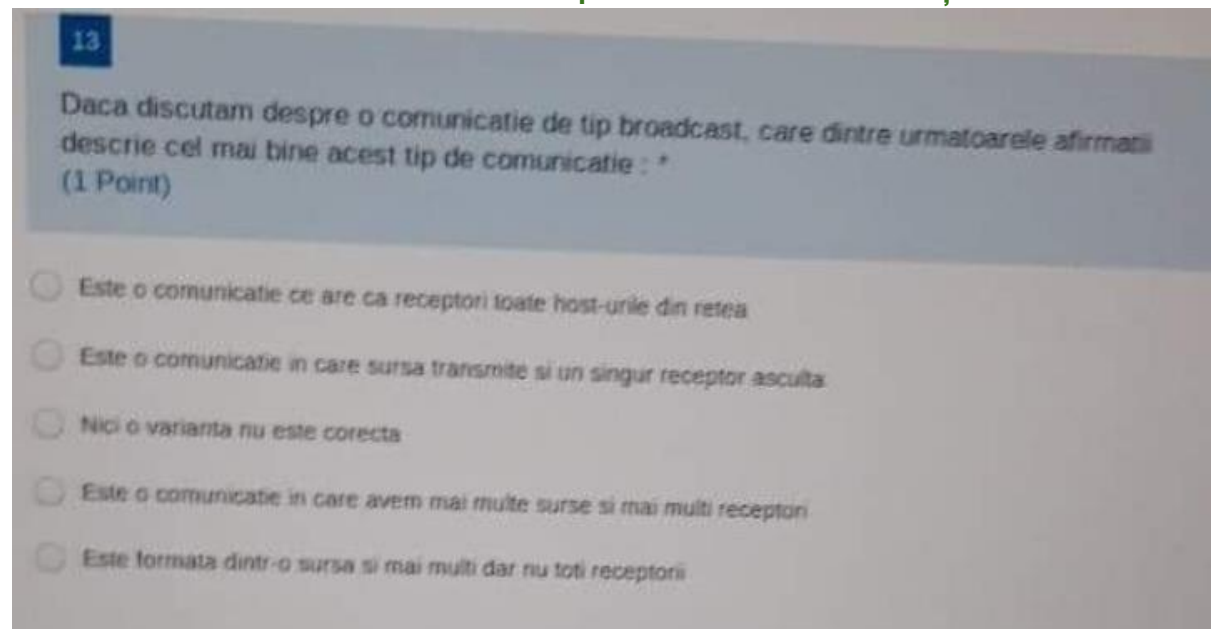
- ☐ a. At the Network Access layer the broadcast address is FF-FF-FF-FF-FF-FF
- ☐ b. You need the subnet mask to compute the broadcast address in logical addressing
- ☐ c. You can apply the concept only to the Transport Layer
- ☐ d. We discuss one emitter and all receivers from a single network
- ☒ e. It is not dependent on the network topology used ✖

Your answer is incorrect.

The correct answer is: You can apply the concept only to the Transport Layer

2. Dacă discutăm despre o comunicare de tip broadcast, care dintre următoarele afirmații descrie cel mai bine acest tip de comunicare

Este o comunicare ce are ca receptori toate hosturile din rețea



SIMPLEX / FULL-DUPLEX / MULTICAST / FULL - MESH / UNICAST

1. Dacă urmează să primim o pagină de la un scanner al unui birou de imprimante, ce tip de comunicare ar trebui să folosim?

If we are going to receive a page from the scanner of a centralised office printer, what type of communication would be used?

Select one or more:

- ☐ a. Broadcast
- ☒ b. Simplex ✓
- ☐ c. Autonomous
- ☐ d. Full-duplex
- ☐ e. Multicast

Your answer is correct.

The correct answer is: Simplex

2. Dacă participăm într-o conferință Zoom care încurajează și permite participarea, ce tip de comunicare ar descrie cel mai bine această situație?

If we are to participate in a Zoom conference that encourages and allows participation, which type of communication would best describe this situation?

Select one or more:

- ☒ a. Full-duplex ✓
- ☐ b. Full-mesh
- ☐ c. Simplex
- ☐ d. Partial-mesh
- ☐ e. Half-duplex

Your answer is correct.

The correct answer is: Full-duplex

3.Ce descriere este cea mai buna pentru full-mesh topology?

What description best fits the full-mesh topology?

Select one or more:

- ☐ a. One element transmits and all other receive
- ☐ b. Any element can transmit only when it receives a token
- ☐ c. All elements transmit at the same time
- ☒ d. Every element is connected to all others ✓
- ☐ e. The transmission is done sequentially

Your answer is correct.

The correct answer is: Every element is connected to all others

4.Care din urmatoarele tehnologii asigura ca un pachet unicast este vizibil numai pentru device-ul cu o specifică adresa destinatie?

Which of the following technologies ensures that a unicast packet is visible only to the device with the specific destination address?

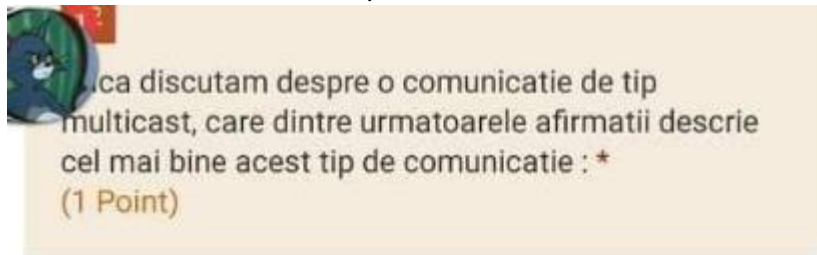
Select one or more:

- ☐ a. Satellite
- ☐ b. Ethernet
- ☐ c. Wireless LAN
- ☒ d. Switched Ethernet ✓

Your answer is correct.

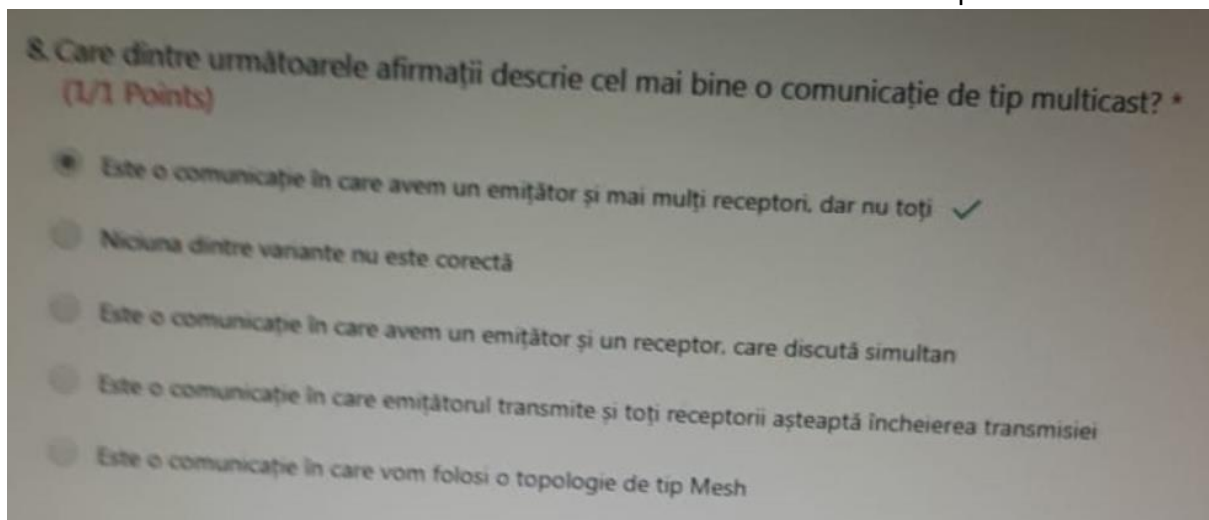
The correct answer is: Switched Ethernet

5. Dacă discutăm despre o comunicare de tip multicast, care dintre următoarele afirmații descrie cel mai bine acest tip de comunicare:



- ☐ Este o comunicare în care sursa transmite și un singur receptor ascultă
- ☐ Nici o variantă nu este corectă
- ☒ Este formată dintr-o sursă și mai mulți dar nu toți receptorii
- ☐ Este o comunicare dintr-un singur sens
- ☐ Este o comunicare în care avem mai multe surse și mai mulți receptori

7. Care dintr-următoarele afirmații descrie cel mai bine o comunicare de tip multicast?



- A. Este formată dintr-o sursă și mai mulți dar nu toți receptorii
- B. Este o comunicare în care avem un emițător și mai mulți receptori dar nu toți.

6. Care dintre următoarele tipuri de comunicații este cel mai răspândit pe planetă?

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

(1/1 Points)

- ☐ simplex
- ☐ Niciuna dintre variante nu este corectă
- ☒ full-duplex ✓
- ☐ multicast
- ☐ half-duplex

ETHERNET / WIRELESS / ROUTER

1. Cand discutam despre mediul wireless, ce afirmație este falsă?

When discussing the wireless medium, what is the false statement?

Select one or more:

- ☐ a. We can use light pulses
- ☒ b. We can use infrared ✖
- ☐ c. We can use radio waves
- ☐ d. We can use microwaves

Your answer is incorrect.

The correct answer is: We can use light pulses

2. Ce afirmație ce se referă la Ethernet este falsă?

Which statement regarding Ethernet is false?

Select one or more:

- ☐ a. It uses transceivers at the ends, equipment that can send and receive data
- ☐ b. It is based on Link state algorithms
- ☒ c. It uses CSMA/CD ✖
- ☐ d. Recently the standard included technologies that allow data transfers up to 1Gbps

Your answer is incorrect.

The correct answer is: It is based on Link state algorithms

3. Evaluati urmatoarea afirmatie "Un router conecteaza echipamente din 2 rețele diferite"

Evaluate the following statement. "A router connects equipment from 2 different networks."

Select one:

- ☒ True ✔
- ☐ False

The correct answer is 'True'.

4. Care din urmatoarele tehnologii asigura ca un pachet unicast este vizibil numai pentru device-ul cu o specifică adresa destinatie?

Which of the following technologies ensures that a unicast packet is visible only to the device with the specific destination address?

Select one or more:

- ☒ a. Switched Ethernet ✓
- ☐ b. Wireless LAN
- ☐ c. Ethernet
- ☐ d. Satellite

Your answer is correct.

The correct answer is: Switched Ethernet

5. Care din urmatoarele nu e o tipologie de retea?

Which of the following is not a network topology?

Select one or more:

- ☒ a. Autonomous ✓
- ☐ b. Poit-to-point
- ☐ c. Token Ring
- ☐ d. Star
- ☐ e. Mesh

Your answer is correct.

The correct answer is: Autonomous

6. Ce este caracteristică fundamentală a primei generații de site-uri internet.

- a. They are sites that use Artificial Intelligence in the background
- b. They are sites that encourage interaction between users
- c. They use the star system to give recommendations based on previous web searches
- d. They are sites that give information
- e. They are sites that easily integrate SMART Technologies

What is the fundamental characteristic of the first generation of Internet sites?

Select one or more:

- ☐ a. They are sites that use Artificial Intelligence in the background
- ☐ b. They are sites that encourage interaction between users
- ☒ c. They use the star system to give recommendations based on previous web searches ✖
- ☐ d. They are sites that give information
- ☐ e. They are sites that easily integrate SMART Technologies

Your answer is incorrect.

The correct answer is: They are sites that give information

7. Care din următoarele este un parametru de identificare a performanței rețelei?

Which of the following is a parameter to identify a network's performance?

Select one or more:

- ☐ a. Connectivity
- ☒ b. Latency ✔
- ☐ c. OSPF
- ☐ d. Ethernet

Your answer is correct.

The correct answer is: Latency

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

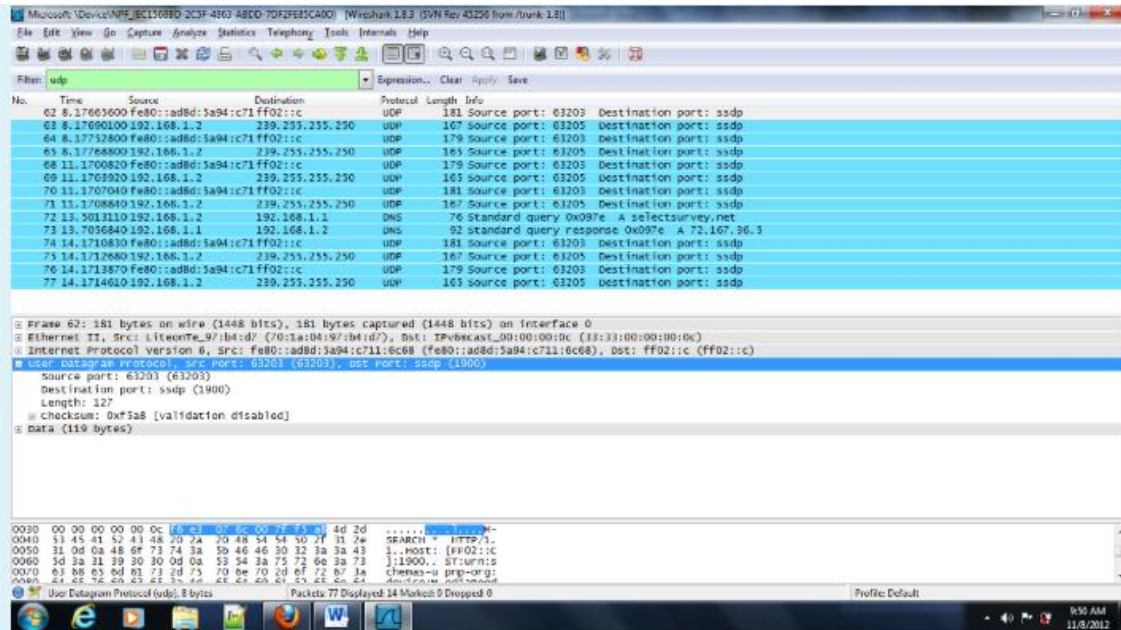
INFORMATII BINARE

Ce tip de informații sunt transmise pe cablu Ethernet? *
(1/1 Points)

- ☐ Informații zecimale
- ☒ Informații binare ✓
- ☐ Informații optice
- ☐ Niciuna dintre variante nu este corectă
- ☐ Informații hexazecimale

WIRESHARK

1.



Using the provided image, compute the value of the payload in bytes

Select one:

- ☐ a. 120
- ☐ b. None of the provided values is the correct one
- ☒ c. 127 ✖
- ☐ d. 118

Your answer is incorrect.

The correct answer is: None of the provided values is the correct one

2.

The image shows a Wireshark 1.8.3 interface with a filter set to 'udp'. The packet list shows several UDP packets. The selected packet (No. 62) is expanded in the packet details pane, showing the following structure:

- Frame 62: 181 bytes on wire (1448 bits), 181 bytes captured (1448 bits) on interface 0
- Ethernet II, Src: LiteonTe_97:b4:d7 (70:1a:04:97:b4:d7), Dst: IPv6mcast_00:00:00:0c (33:33:00:00:00:0c)
- Internet Protocol Version 6, Src: fe80::ad8d:5a94:c711:6c68 (fe80::ad8d:5a94:c711:6c68), Dst: ff02::c (ff02::c)
- User Datagram Protocol, Src Port: 63203 (63203), Dst Port: ssdp (1900)**
 - source port: 63203 (63203)
 - Destination port: ssdp (1900)
 - Length: 127
 - Checksum: 0xf5a8 [validation disabled]
- Data (119 bytes)

The packet bytes pane shows the raw data in hexadecimal and ASCII. The first 8 bytes of the data field are highlighted in blue, corresponding to the 'User Datagram Protocol (udp), 8 bytes' label in the packet list pane.

Using the attached image, what is the header length of the expanded frame in bits?

Select one:

- ☐ a. 127
- ☒ b. 64 ✓
- ☐ c. 8
- ☐ d. 1016

Using the expanded frame, what is the amount of useful data sent in bytes?

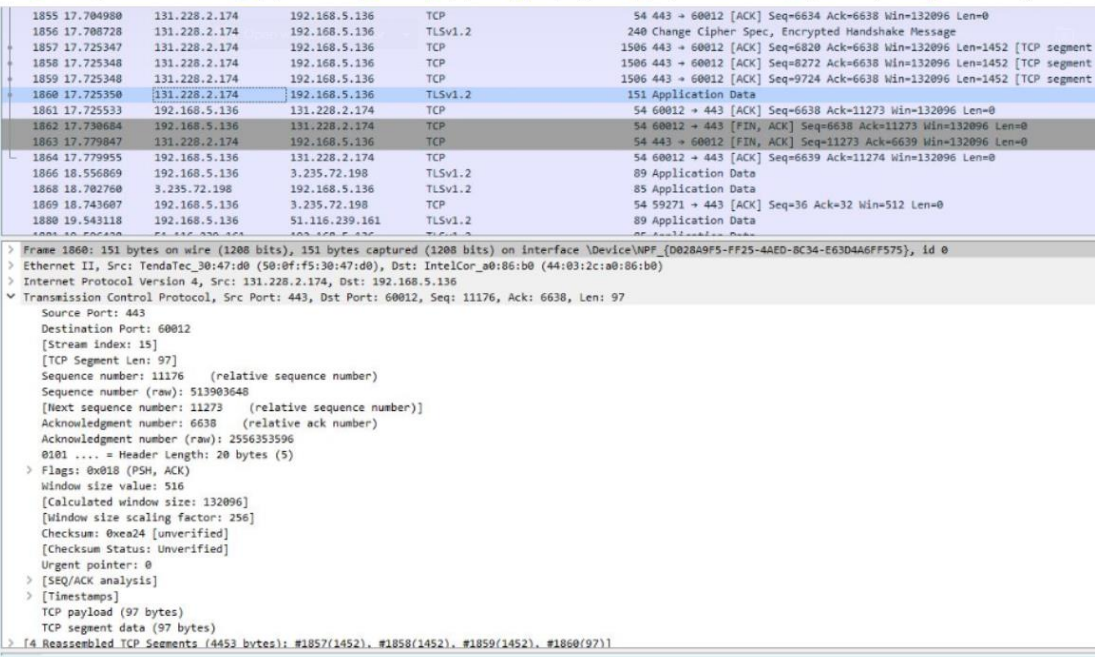
Select one or more:

- a. 151
- b. 89
- c. 97 ✓
- d. 54

Your answer is correct.

The correct answer is: c

4.



Using the image provided please compute the sum of the headers in bytes for the extended frame.

Select one or more:

☐ a. 143

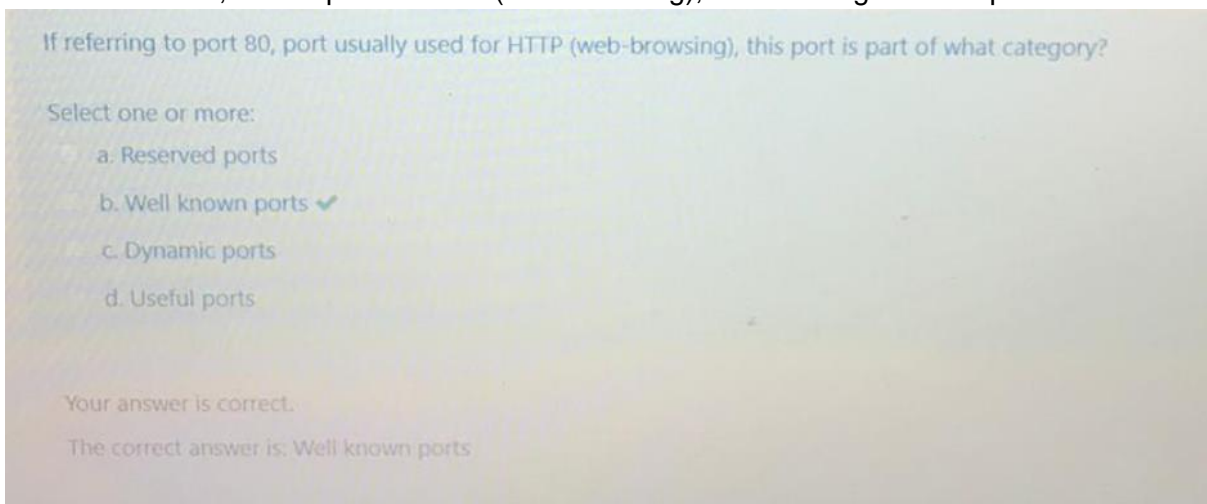
☒ b. 54

☐ c. 89

● 54 (lungimea cadrului-lungimea datelor = 151-97)

PORTUL 80 / COMUNICATII

1. Portul 80, utilizat pentru HTTP(web-browsing), din ce categorie face parte?



If referring to port 80, port usually used for HTTP (web-browsing), this port is part of what category?

Select one or more:

a. Reserved ports

b. Well known ports

c. Dynamic ports

d. Useful ports

Your answer is correct.

The correct answer is: Well known ports

2.Care din urmatoarele elemente este necesar in timpul procesului de comunicare?

Which of the following elements is necessary during the communication process?

Select one or more:

- ☒ a. All elements are necessary ✓
- ☐ b. The message
- ☐ c. The emitter
- ☐ d. The communication channel
- ☐ e. The receiver

Your answer is correct.

The correct answer is: All elements are necessary

3. Dacă discutăm despre portul 8080, port uzual folosit pentru aplicații web, acesta face parte din categoria porturilor:

Dacă discutăm despre portul 8080, port uzual folosit pentru aplicații de web, acesta face parte din categoria porturilor : *

(Point)



Porturi utilizabile



Porturi rezervate



Porturi bine cunoscute



Porturi dinamice



Nici o varianta nu este corecta

4. Pentru aplicațiile de e-mail există disponibile diverse protocoale, unul dintre ele fiind POP3. Aceasta folosește ca și destinație portul 110. Acest port face parte din categoria porturilor

Pentru aplicațiile de e-mail există disponibile diverse protocoale, unul dintre ele fiind POP3. Acesta folosește ca și destinație portul 110. Acest port face parte din categoria porturilor: *

(1/1 Points)

- ☒ bine cunoscute ✓
- ☐ rezervate
- ☐ dinamice
- ☐ recursive

PING / TRACERT / HUBS

1. Dacă ne referim la comandă ping putem spune că:

If we refer to the ping command we can say that:

Select one:

- ☐ a. Can return the message "request time out"
- ☐ b. Shows us the time needed for the packet to get to the destination and back again
- ☐ c. On windows it will send 4 packets each of 32 bytes
- ☒ d. All variants are correct ✓
- ☐ e. Its purpose is to check the connection to a distant device

Your answer is correct.

The correct answer is: All variants are correct

2. Dacă discutăm despre tracert, care afirmație este corectă?

If we discuss tracert, what statement is correct?

Select one or more:

- ☐ a. It will send a maximum of 4 packets
- ☒ b. It will display the entire path to the destination ✓
- ☐ c. It will provide info about the TTL for each packet sent
- ☐ d. We can only use it if we know the destination IP
- ☐ e. In the output we can only see the routers the packets went through

Your answer is correct.

The correct answer is: It will display the entire path to the destination

3. Care din urmatoarele afirmatii este falsa?

Which of the following statements is false?

Select one or more:

- ☒ a. Hubs provide collision domain separation ✓
- ☐ b. Switches provide collision domain separation
- ☐ c. VLANs provide broadcast domain separation
- ☐ d. Which of the following statements is false?

Your answer is correct.

The correct answer is: Hubs provide collision domain separation

4. Daca ne referim la comanda tracert, ce afirmație este corectă?

If we refer to the tracert command, what is the correct statement?

Select one or more:

- ☐ a. In order to reach the destination we must not exceed the TTL value
- ☒ b. It will show us only the time to reach the destination ✗
- ☐ c. It will send a maximum of 4 packets of 32 bytes
- ☐ d. We can only use it if we know the destination IP
- ☐ e. It will check the availability of a distant host without giving any other output

Your answer is incorrect.

The correct answer is: In order to reach the destination we must not exceed the TTL value

5. Dacă e să ne referim la comanda ping, ce afirmație este corectă

- penultima

Dacă e să ne referim la comanda ping, ce afirmație este corectă? *

(1 Point)

- ☐ Nici o variantă nu este corectă
- ☐ Fiecare pachet se trimite către o altă adresă din aceeași rețea
- ☐ În fiecare pachet se transmit câte 32 octeți
- ☐ Fiecare pachet se transmite către câte o rețea diferită, dar disponibilă
- ☐ În fiecare pachet se transmit 32 biți

MANCHESTER / NRZ

1. Care din urmatoarele reprezinta un dezavantaj al codari Manchester?

20

Care din urmatoarele reprezinta un dezavantaj al codari Manchester? *

(1 Point)

- ☒ In medie, numarul tranzitiilor se dubbleaza fata de codarea NRZ
- ☐ Semnalul analogic trebuie convertit in digital
- ☐ Nici o afirmatie nu reprezinta un dezavantaj
- ☐ Utilizeaza modulatia in frecventa
- ☐ Se incearca inserarea bitilor de 1 in secvente lungi de biti de 0

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

Toate cele menționate (vezi curs)

Care din urmatoarele reprezinta un dezavantaj al codarii NRZ? *

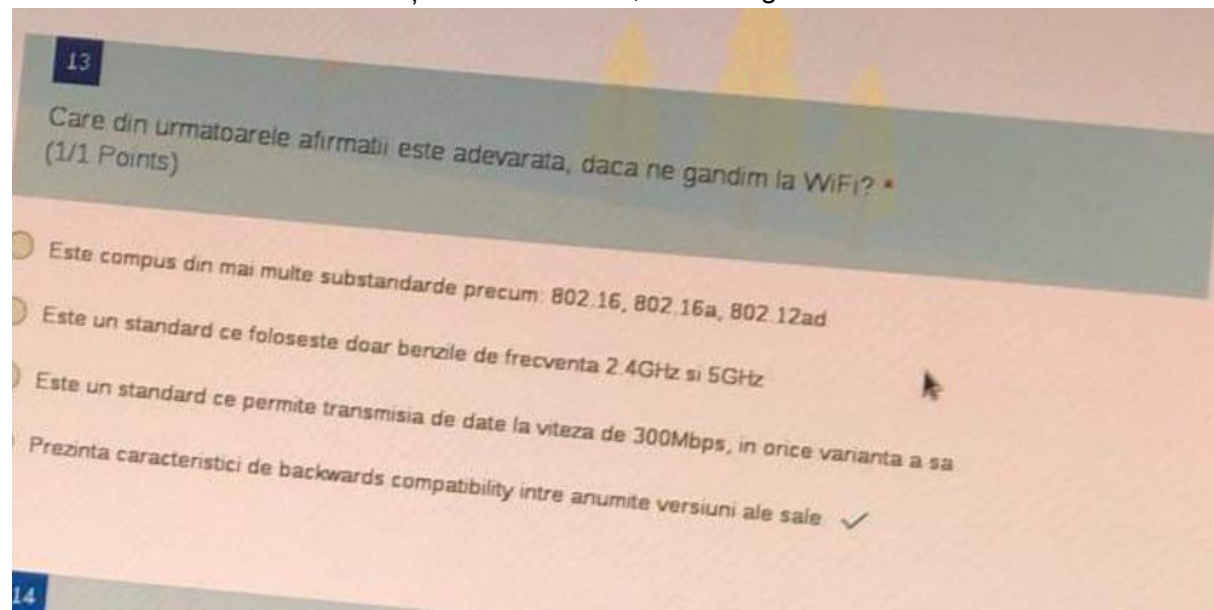
(0/1 Points)

(1 Point)

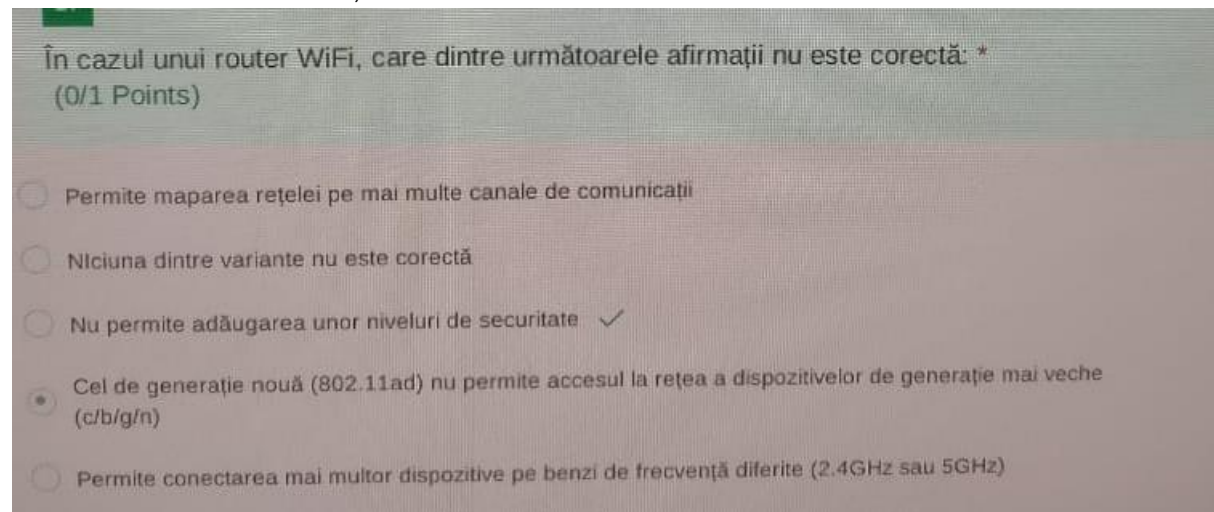
- ☐ Secventele prelungite de 1 sau 0, vor determina blocarea semnalului pe un nivel de tensiune un timp indelungat
- ☒ Un nivel scazut al tensiunii pe o durata mai lunga de timp, poate sa corespunda si absentei semnalului
- ☐ Lipsa tranzitiilor repetate duce la imposibilitatea refacerii tactului la receptor
- ☒ Toate cele mentionate sunt dezavantaje ale NRZ ✓

WIFI

1. Care din următoarele afirmații este adevărată, dacă ne gândim la WiFi?



2. În cazul unui router WiFi, care dintre următoarele afirmații nu este corectă:



3. Care din următoarele afirmații este incorectă dacă ne referim la wifi?

9

Care din următoarele afirmații este incorectă dacă ne referim la WiFi? *

(1 Point)



Este un standard ce poate folosi diverse metode de criptare



Este un standard ce funcționează doar în benzile 2.4 și 5GHz



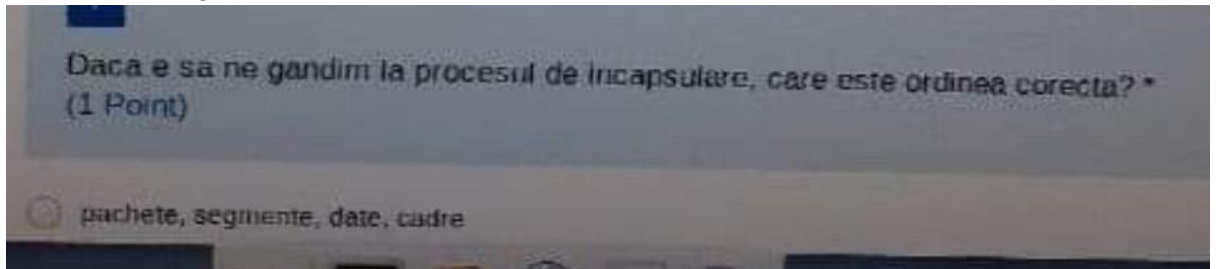
Folosește un Ap ce poate fi descoperit activ sau pasiv



Cu cât urcăm în banda de frecvențe canalele de WiFi sunt mai libere

INCAPSULARE

1. Dacă e să ne gândim la procesul de încapsulare, care este ordinea corectă?



Aplicații	4
Transport	3
Internet	2
Network Access	1

Internet

Pachete

Aplicații

Date

Transport

Segmente

Network Access

Cadru/frame

ICM / ICMP

1. In care din urmatoarele situatii se pot transmite mesaje de eroare, utilizând ICMP-ul?

15

In care din urmatoarele situatii se pot transmite mesaje de eroare, utilizand ICMP-ul? *

(1 Point)

☐ procesul de reasamblare nu s-a putut efectua

☐ TTL a atins valoarea zero

☒ Toate variantele sunt corecte

☐ checksum-ul header-ului a dat o valoare greșită

☐ destinatia nu a fost găsită

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

15

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

(1 Point)

☐ procesul de reasamblare nu s-a putut efectua

☐ TTL a atins valoarea zero

☒ Toate variantele sunt corecte

☐ checksum-ul header-ului a dat o valoare greșită

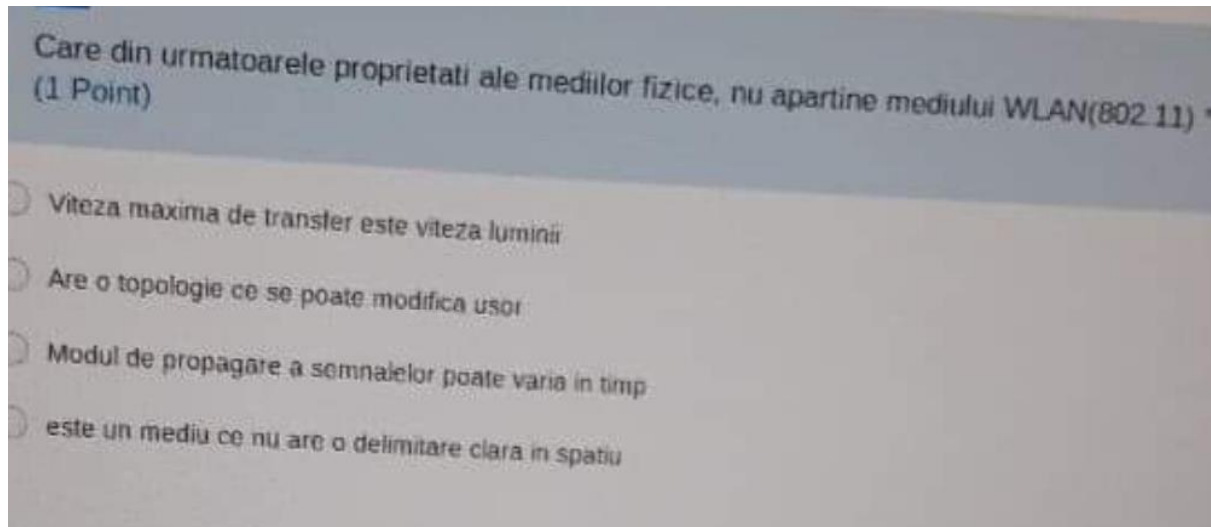
☐ destinația nu a fost găsită

WLAN

1.

Care din următoarele proprietăți ale mediilor fizice, nu aparține mediului WLAN?

Viteza maximă de transfer este viteza luminii



COMUTATIE CIRCUITE/ SEMNAL DIGITAL

1. Care dintre urmatorii pasi nu este necesar in cazul comutatiei de circuite?

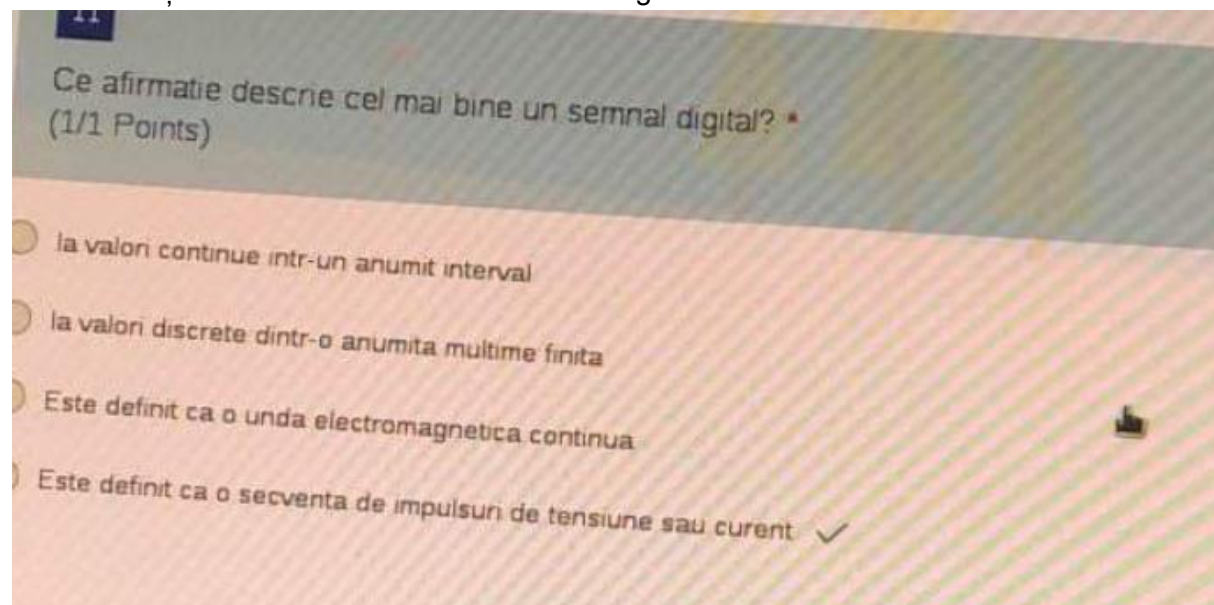
19

Care dintre urmatorii pasi nu este necesar in cazul comutatiei de circuite? *

(1 Point)

- ☐ Deconectarea circuitului
- ☒ Verificarea transmisiei de date
- ☐ Transmiterea datelor
- ☐ Stabilirea circuitului

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



PROTOCOLUL IP

1. Campul IHL, din antetul protocolului IP

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

(0/1 Points)

☒ Ne da lungimea antetului ✓

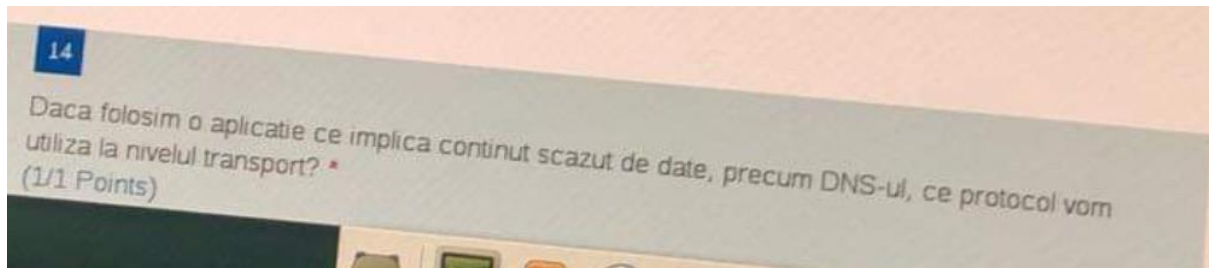
☐ A fost gandit pentru a defini prioritatea unui pachet

☐ Ne descrie versiunea protocolului folosit

☐ Este folosit in procesul de fragmentare a datelor

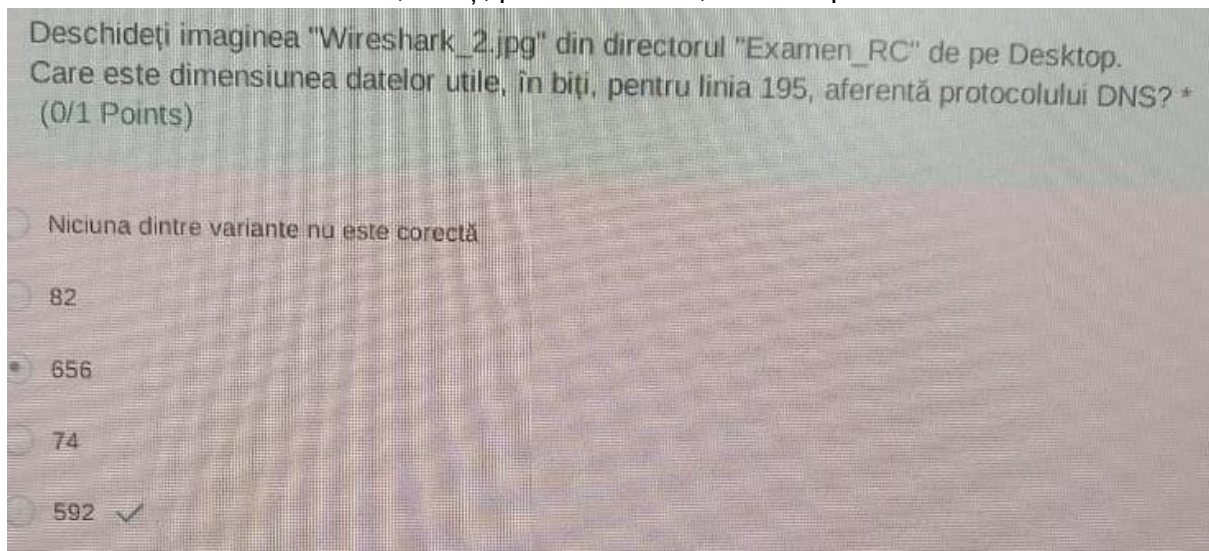
DNS

1.



UDP

2.Deschideți imaginea "Wireshark_2.jpg" din directorul "Examen_RC" de pe Desktop. Care este dimensiunea datelor utile, în biți, pentru linia 195, aferentă protocolului DNS? *



INTREBARI FARA RASPUNS

1. Dacă e să ne referim la acțiuni de furt ale datelor de card, din ce categorie de acțiuni ale unui malware face parte:

6

Dacă e să ne referim la acțiuni de furt ale datelor de card, din ce categorie de acțiuni ale unui malware face parte? *

(1 Point)

- ☐ Nici o varianta nu este corecta
- ☐ Acțiuni de permitere a accesului de terți pe host
- ☐ Acțiuni daunatoare host-ului
- ☐ Acțiuni de testarea memoriilor
- ☐ Acțiuni de colectare a datelor personale

2. Dacă e să ne referim la modul de configurare a dispozitivelor Cisco, putem afirma în mod corect că:

Dacă e să ne referim la modul de configurare a dispozitivelor Cisco, putem afirma în mod corect că: *

(1 Point)

- ☐ Este modul în care putem configura protocoale de rutare
- ☐ Nici o varianta nu este corecta
- ☐ Este modul definit des ca și modul "view-only"
- ☐ Modul ce are promptul: device#
- ☐ Modul în care intrăm folosind doar comanda enable

3. Care dintre următoarele comenzi nu pot fi rulate din modul de configurare globală

5

Care din urmatoarele comenzi nu pot fi rulate din modul de configurare globala: *

(1 Point)

- ☐ Nici o comanda nu poate fi rulata din modul de configurare globala
- ☐ Exit
- ☐ Enable
- ☐ interface gigabitEthernet0/0
- ☐ Hostname

6

Daca ne referim la comanda Traceroute putem afirma in mod correct ca: *

(1 Point)

4. Dacă e să ne referim la un Password manager, putem afirma că

8

Dacă e să ne referim la un Password manager, putem afirma în mod corect ca: *

(1 Point)

- ☐ Poate genera parole complexe
- ☐ Poate stoca fișierele de parole local
- ☐ Toate variantele sunt corecte
- ☐ Poate completa automat formulare de "login"
- ☐ Poate stoca parolele în "seifuri" criptate

5. În acest moment cele mai multe probleme de Securitate se găsesc la nivelul

În acest moment cele mai multe probleme de Securitate se găsesc la nivelul: *

(1 Point)

- ☐ Acces la rețea
- ☐ Internet
- ☐ Aplicații
- ☐ La nivelul întregii stive TCP/IP
- ☐ Transport