- 1. ¿Cuál de las siguientes propuestas es el rango de host válido para la subred en la que reside la dirección IP 158.167.18.156/15?
 - 1. 158.166.0.1-158.167.255.253,
 - 2. 158.165.255.253- 158.167.255.254
 - 3. 158.166.0.1-158.167.255.254
 - 4. 158.166.0.2- 158.168.0.2
- 2. Si la dirección IP 123.48.189.194/21 se asigna a un puerto Ethernet de un enrutador, ¿qué dirección de host podría comunicarse con ella?
 - a. 101.219.223.235,
 - b. 75.153.38.143
 - c. 5.200.165.154
 - d. 13.28.168.153
 - e. 172.1.223.196
 - f. 43.241.96.42
 - g. 123.48.189.109
 - h. 253.99.227.186
- 3. ¿Cuál de las siguientes propuestas es una dirección IP privada?
 - a. 57.195.242.245,
 - b. 172.27.217.52
 - c. 249.204.256.26
 - d. 249.204.156.26
 - e. 4.137.228.63
 - f. 176.37.230.43
 - g. 218.106.207.158
- 4. ¿Cuál es la dirección de red de un host con una dirección IP de 182.161.121.118/24?
 - a. 180.0.0.0,
 - b. 182.161.121.64
 - c. 182.161.120.0
 - d. 182.161.121.116
 - e. 0.0.0.0
 - f. 182.161.96.0
 - g. 182.160.0.0
 - h. 182.161.121.0

| a. | 65536, |
|--|--|
| b. | 65532 |
| c. | 16380 |
| d. | 32768 |
| e. | 32770 |
| f. | 65530 |
| g. | 32766 |
| h. | 16382 |
| i. | 32764 |
| | |
| direcci | ea implementar un mecanismo que automatice la configuración de IP, incluida la ión IP, la máscara de subred, la puerta de enlace predeterminada y la información S. ¿Qué protocolo usarás para lograr esto? |
| a. | SNMP, |
| | DHCP |
| c. | SMTP |
| d. | ARP |
| | |
| la inte | rfaz del enrutador, ¿cuántos hosts pueden tener direcciones IP en la red local tadas a la interfaz del enrutador? 1020, |
| la inte | rfaz del enrutador, ¿cuántos hosts pueden tener direcciones IP en la red local tadas a la interfaz del enrutador? |
| a. b. | rfaz del enrutador, ¿cuántos hosts pueden tener direcciones IP en la red local tadas a la interfaz del enrutador? 1020, 2050 2044 |
| a. b. | rfaz del enrutador, ¿cuántos hosts pueden tener direcciones IP en la red local tadas a la interfaz del enrutador? 1020, 2050 2044 4090 |
| a. b. c. d. e. | rfaz del enrutador, ¿cuántos hosts pueden tener direcciones IP en la red local tadas a la interfaz del enrutador? 1020, 2050 2044 4090 2046 |
| a. b. c. d. | rfaz del enrutador, ¿cuántos hosts pueden tener direcciones IP en la red local tadas a la interfaz del enrutador? 1020, 2050 2044 4090 2046 2048 |
| a. b. c. d. e. f. | rfaz del enrutador, ¿cuántos hosts pueden tener direcciones IP en la red local tadas a la interfaz del enrutador? 1020, 2050 2044 4090 2046 2048 4092 |
| a. b. c. d. e. f. g. h. | rfaz del enrutador, ¿cuántos hosts pueden tener direcciones IP en la red local tadas a la interfaz del enrutador? 1020, 2050 2044 4090 2046 2048 4092 2042 |
| a. b. c. d. e. f. | rfaz del enrutador, ¿cuántos hosts pueden tener direcciones IP en la red local tadas a la interfaz del enrutador? 1020, 2050 2044 4090 2046 2048 4092 |
| a. b. c. d. e. f. g. h. i. | rfaz del enrutador, ¿cuántos hosts pueden tener direcciones IP en la red local tadas a la interfaz del enrutador? 1020, 2050 2044 4090 2046 2048 4092 2042 |
| a. b. c. d. e. f. g. h. i. | rfaz del enrutador, ¿cuántos hosts pueden tener direcciones IP en la red local tadas a la interfaz del enrutador? 1020, 2050 2044 4090 2046 2048 4092 2042 4094 ál de las siguientes propuestas es el rango de host válido para la subred en la que |
| a. b. c. d. e. f. g. h. i. | rfaz del enrutador, ¿cuántos hosts pueden tener direcciones IP en la red local tadas a la interfaz del enrutador? 1020, 2050 2044 4090 2046 2048 4092 2042 4094 ál de las siguientes propuestas es el rango de host válido para la subred en la que la dirección IP 1.93.149.6/17? |
| a. b. c. d. e. f. g. h. i. | rfaz del enrutador, ¿cuántos hosts pueden tener direcciones IP en la red local tadas a la interfaz del enrutador? 1020, 2050 2044 4090 2046 2048 4092 2042 4094 ál de las siguientes propuestas es el rango de host válido para la subred en la que la dirección IP 1.93.149.6/17? 1.93.127.255- 1.93.255.250, |
| a. b. c. d. e. f. g. h. i. 8. ¿Curreside a. b. c. | rfaz del enrutador, ¿cuántos hosts pueden tener direcciones IP en la red local tadas a la interfaz del enrutador? 1020, 2050 2044 4090 2046 2048 4092 2042 4094 ál de las siguientes propuestas es el rango de host válido para la subred en la que la dirección IP 1.93.149.6/17? 1.93.127.255- 1.93.255.250, 1.93.128.1- 1.94.0.1 |

5. ¿Cuál es el número máximo de direcciones IP que se pueden asignar a los hosts en una

subred local utilizando la máscara de subred 255.255.128.0?

9.¿Cuál es la dirección de red de un host con una dirección IP de 107.212.146.212.212 / 25?

- a. 107.212.146.208
- b. 107.128.0.0
- c. 0.0.0.0
- d. 64.0.0.0
- e. 107.212.128.0
- f. 107.212.146.128
- g. 107.212.0.0
- h. 107.208.0.0
- i. 107.212.146.192

10. ¿Cuál de las siguientes propuestas es el rango de host válido para la subred en la que reside la dirección IP 233.249.146.36/21?

- a. 233.249.143.255-233.249.151.250,
- b. 233.249.144.4-233.249.152.0
- c. 233.249.144.1-233.249.151.254
- d. 233.249.144.6-233.249.152.1
- e. 233.249.144.0-233.249.151.249

11.¿Cuál de las siguientes proposiciones no es verdadera?

- a. TCP es un protocolo orientado a datagramas,
- b. TCP no admite transmisión
- c. TCP proporciona mecanismos extendidos de verificación de errores. Esto se debe a que proporciona control de flujo y reconocimiento de datos
- d. La secuencia de datos es una característica de TCP (esto significa que los paquetes llegan en orden al destinatario)
- e. TCP es confiable porque garantiza la entrega de datos al enrutador del destino
- f. TCP es comparativamente más lento que UDP

12.¿Cuál es la dirección de red de un host con una dirección IP de 166.175.144.121/23?

- a. 166.128.0.0,
- b. 166.175.144.0
- c. 166.175.144.96
- d. 128.0.0.0
- e. 166.174.0.0
- f. 166.0.0.0
- g. 166.0.0.0
- h. 166.175.144.120

| | uál es el número máximo de direcciones IP que se pueden asignar a los hosts en una d local utilizando la máscara de subred 255.255.255.255.128?, |
|----|---|
| a. | 128, |
| b. | 60 |
| c. | 126 |
| d. | 62 |
| e. | 252 |
| f. | 258 |
| g. | 124 |
| h. | 58 |
| i. | 64 |
| | |

| غ .14 | Cuál es el | número r | máximo d | de direccion | es IP que se | pueden | asignar a | los hosts e | n una |
|-------|------------|-------------|----------|--------------|--------------|--------|-----------|-------------|-------|
| subr | ed local u | tilizando l | a máscar | a de subred | 255.224.0. | 0? | | | |

f. 4194298 g. 1048574

h. 2097150

i. 1048576

15. ¿Cuál de las siguientes propuestas es una dirección IP privada?

```
a. 10.182.204.132,b. 116.124.85.24c. 52.178.248.246d. 186.183.40.79
```

16.¿Qué protocolo DHCP utiliza en el nivel de la capa de transporte?

| a. | ICMP |
|----|------|
| b. | TCP |
| c. | FTP |
| d. | UDP |

| 17. Tiene una interfaz en un enrutador con la dirección IP 240.19.3.205/12. Incluyendo la |
|---|
| interfaz del enrutador, ¿cuántos hosts pueden tener direcciones IP en la red local |
| conectadas a la interfaz del enrutador? |

- a. 1048576,
- b. 2097154
- c. 1048574
- d. 524284
- e. 1048578
- f. 2097148
- g. 1048572

18., ¿Cuál es la dirección de transmisión de un host con una dirección IP de 51,254,122,100 / 24?

- a. 51.254.122.0,
- b. 51.254.122.1
- c. 51.254.122.254
- d. 51.254.122.255

19. ¿Cuál es la notación CIDR de la máscara de subred 255.255.128.0?

- a. /8,
- b. /16
- c. /9
- d. /17

20. ¿Cuál es la notación CIDR de la máscara de subred 255.255.192.0?

- a. /5,
- b. /31
- c. /18
- d. /14

21. ¿Cuáles son las diferentes capas del modelo OSI?,

- a. Aplicación Presentación Sesión Transporte Red Enlace de datos Físico,
- b. Aplicación Mediación Sesión Transporte Red Enlace de datos Físico
- c. Presentación Sesión Transporte Red Enlace de datos Aplicación Real
- d. Relación Transporte Sesión Enlace de datos Mediación Presentación Aplicación

22.¿Cuál es la dirección de red de un host con una dirección IP de 116.45.224.50/8?

- a. 116.0.1.0,
- b. 116.0.0.0
- c. 116.255.255.0
- d. 116.255.255.255

23.¿Cuál es la dirección de red de un host con una dirección IP de 45.195.37.187/16?

- a. 45.194.37.187,
- b. 45.0.0.0
- c. 45.194.0.0
- d. 45.195.0.0

24._____ traduce nombres de dominio de Internet y nombres de host en direcciones IP

- a. Protocolo de tiempo de red,
- b. Protocolo de enrutamiento predeterminado
- c. Sistema de nombres de dominio
- d. Sistema modelo OSI

25.¿Qué clase de dirección IP tiene más direcciones de host disponibles de forma predeterminada?

- a. C,
- b. D
- c. E
- d. F
- e. FIRST

26.¿Cuál de las siguientes proposiciones no es verdadera? UDP es más rápido, más simple y más eficiente que TCP,

- a. UDP solo tiene el mecanismo básico de control de errores
- b. UDP es un protocolo orientado a datagramas
- c. UDP no es compatible con la transmisión

27.¿Cuál de las siguientes proposiciones no es verdadera?

- a. TCP es un protocolo orientado a la conexión,
- b. TCP no admite transmisión
- c. TCP proporciona mecanismos extendidos de verificación de errores. Esto se debe a que proporciona control de flujo y reconocimiento de datos
- d. La secuencia de datos es una característica de TCP (esto significa que los paquetes llegan en orden al destinatario)
- e. La entrega de datos al destino no se puede garantizar en TCP
- f. TCP es confiable porque garantiza la entrega de datos al enrutador del destino

28.¿Cuál es la clase de dirección IP predeterminada disponible?

- a. A AND B,
- b. FIRST
- c. C
- d. B
- e.

29.¿Cuál es la máscara de subred de / 24?

- a. 255.255.255.255,
- b. 255.255.255.0
- c. 255.0.0.0
- d. 255.255.128.0
- e. 255.192.0.0
- f. 255.224.0.0

30.¿Cuál de las siguientes direcciones IP es una dirección privada?

- a. 169.153.119.123
- b. 24.23.102.151
- c. 255.62.136.173
- d. 10.166.25.20
- e. 46.244.138.171
- f. 27.147.158.251

31.¿Cuál de las siguientes direcciones IP es una dirección privada?

- a. 222.9.230.144,
- b. 135.167.134.35
- c. 172.32.0.5
- d. 27.157.141.96
- e. 172.16.0.2
- f. 129.244.78.149
- g. 137.223.167.235

32.¿Cuál de las siguientes direcciones IP es una dirección privada?

- a. 108.246.233.231,
- b. 146.227.105.173
- c. 59.155.254.18
- d. 253.29.133.220
- e. 192.168.20.253
- f. 94.152.104.99

33.¿Cuál es el tamaño de una dirección IPV4?

- a. 128 bits,
- b. 32 bits
- c. 64 miles
- d. 16 bits
- e. 8 bits
- f. 64 bytes
- g. 128 bytes

34.¿Cuál es el tamaño de una dirección IPV6?

- a. 128 bits,
- b. 32 bits
- c. 64 miles
- d. 16 bits
- e. 8 bits
- f. 64 bytes
- g. 128 bytes

35.¿Qué tipo de dirección es compatible con DHCP?

- a. IPV4,
- b. IPV6
- c. IPV4 and IPV6
- d. None of them

36.¿Qué protocolo usa Ping?

- a. ARP,
- b. BootP
- c. TCP
- d. ICMP

37. ¿Cuál de las siguientes proposiciones no es verdadera?

- a. UDP es más rápido, más simple y más eficiente que TCP
- b. UDP proporciona mecanismos extendidos de verificación de errores. Esto se debe a que proporciona control de flujo y reconocimiento de datos
- c. UDP es un protocolo orientado a datagramas
- d. UDP admite la transmisión