**Pregunta 1: La topología broadcast simplemente significa que:**

**Respuesta Correcta:** b y e.

**Explicación:** En la topología broadcast, cada host envía sus datos a todos los demás hosts del medio de red. Además, se controla el acceso a la red mediante la transmisión de un token electrónico a cada host de forma secuencial.

**Pregunta 2: Las direcciones IPv4 tienen una longitud de:**

**Respuesta Correcta:** b. 32 bits.

**Explicación:** Las direcciones IPv4 se componen de 32 bits, lo que permite representar 2^32 direcciones únicas.

**Pregunta 3: La dirección IP de Default Gateway, es la dirección IP de:**

**Respuesta Correcta:** b. Un dispositivo capaz de resolver el acceso a redes remotas.

**Explicación:** La dirección IP del Default Gateway es la del dispositivo que dirige el tráfico entre la red local y otras redes, permitiendo el acceso a redes remotas.

**Pregunta 4: El modelo de referencia OSI se representa con:**

**Respuesta Correcta:** b. 7 capas.

**Explicación:** El modelo OSI consta de 7 capas que definen las funciones de comunicación en redes.

**Pregunta 5: ¿Cómo se representa una dirección IPv4?**

**Respuesta Correcta:** b. Cuatro números decimales entre 0 y 255 separados por puntos.

**Explicación:** Una dirección IPv4 se compone de cuatro números decimales separados por puntos, cada uno representando 8 bits.

**Pregunta 6: ¿Qué se utiliza para determinar las porciones de red y host de una dirección IPv4?**

**Respuesta Correcta:** b. Máscara de subred.

**Explicación:** La máscara de subred define qué parte de la dirección IPv4 es la red y cuál es el host.

**Pregunta 7: Un cliente web está enviando una solicitud de una página web a un servidor web. Desde la perspectiva del cliente, ¿cuál es el orden correcto de la pila de protocolos que se usa para preparar la solicitud de transmisión?**

**Respuesta Correcta:** c. HTTP, IP, TCP, Ethernet.

**Explicación:** La solicitud HTTP se encapsula en un paquete IP, luego en un segmento TCP, y finalmente en una trama Ethernet.