Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey Campus Querétaro Interconexión de Redes

1. Utiliza la dirección IP **197.10.253.0** y responde a las siguientes preguntas:
2. ¿A qué clase pertenece esta red? ¿La IP es una dirección pública o privada?
3. Si se desea tener **96 direcciones IP válidas por cada subred**, ¿Cuál deberá ser el prefijo de red para este esquema de direccionamiento? **197. 10. 53 .0** /
4. ¿Cuál es el valor de la máscara en notación punto decimal para este esquema de direccionamiento?
5. Para este esquema de subredes ¿Cuántas subredes se han creado en total?
6. Utiliza la dirección IP **17.0.0.0** y responde a las siguientes preguntas:
7. ¿A qué clase pertenece esta red? ¿La IP es una dirección pública o privada?
8. Si se desea tener **996 direcciones IP válidas por cada subred**, ¿Cuál deberá ser el prefijo de red para este esquema de direccionamiento? **17. 0. 0 .0** /
9. ¿Cuál es el valor de la máscara en notación punto decimal para este esquema de direccionamiento?
10. Para este esquema de subredes ¿Cuántas subredes se han creado en total?\_
11. Utiliza la dirección IP **172.16.0.0** y responde a las siguientes preguntas:
12. ¿A qué clase pertenece esta red? ¿La IP es una dirección pública o privada?
13. Si se desea tener **456 direcciones IP válidas por cada subred**, ¿Cuál deberá ser el prefijo de red para este esquema de direccionamiento? **172. 16. 0 .0** /\_
14. ¿Cuál es el valor de la máscara en notación punto decimal para este esquema de direccionamiento?
15. Para este esquema de subredes ¿Cuántas subredes se han creado en total?\_

4. Escribe en cada renglón de la siguiente tabla la información solicitada

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5. | Utilizando los siguientes datos **IP 151.25.0.0** / **20** responde a las preguntas: |  | | | |
| a) | ¿Cuál será el valor de la máscara en notación punto decimal direccionamiento? | para | este | esquema | de |
| b) | Llena la siguiente tabla con los valores de las subredes que se indican: |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| IP / Prefijo | Clase | Dirección Base del bloque | Dirección Broadcast del bloque | Host, Dir Base, Broadcast  ? | Máscara de Subred |
| **126.56.7.1 / 21** |  |  |  |  |  |
| **172.16.97.239 / 20** |  |  |  |  |  |
| **210.50.51.191 / 26** |  |  |  |  |  |
| **22.60.78.14 / 27** |  |  |  |  |  |
| **193.89.78.127 / 26** |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| SubRed Dir. IP Inicial | ***Primera Dirección Válida*** | **Última Dirección Válida** | **Dir. Broadcast** |
| **0** |  |  |  |
| **1** |  |  |  |
| **2** |  |  |  |
| **3** |  |  |  |
| **4** |  |  |  |
| **5** |  |  |  |
| **6** |  |  |  |
| **7** |  |  |  |
| **8** |  |  |  |
| **9** |  |  |  |
| **10** |  |  |  |
| **11** |  |  |  |
| **12** |  |  |  |
| **13** |  |  |  |
| **14** |  |  |  |
| **15** |  |  |  |