

PRÁCTICO DIRECCIONAMIENTO N°1

GUIA PRACTICA

- P1. Clasifique las siguientes direcciones IP y determine qué parte se refiere a la red y qué parte al host
- 99.1.1.0
 - 156.1.149.0
 - 171.13.5.233
 - 127.1.1.255
- P2. Supongamos que nos asignaron la dirección 200.133.175.0 y deseamos crear 14 subredes de 14 nodos cada una. En cada caso, indicar:
- Primera dirección utilizable de cada subred
 - Última dirección utilizable de cada subred
 - Dirección de cada subred
 - Dirección de broadcast de cada subred
- P3. Dada la dirección IP 171.68.235.228, enuncie:
- clase a la que pertenece
 - parte asignada a la red y parte asignada al host
 - números binarios de red y host
 - dirección decimal del primer host útil de la red
 - dirección decimal del último host útil de la red
 - si tuviese una máscara de subred igual a 255.255.240.0, responda los puntos b) a f)
- P4. Dada la dirección IP 172.16.0.0, enuncie:
- máscara de red por defecto
 - máscara de subred si se crean 4 subredes
 - máscara de subred si se crean 8 subredes
 - máscara de subred si se crean 12 subredes
- Explique cada respuesta.
- P5. Si un host tiene una dirección IP 156.1.149.9 y una máscara de subred 255.255.255.0, ¿cuál es la subred a la que pertenece el host?
- P6. Dada la dirección IP 156.1.128.200 con una máscara 255.255.240.0, enuncie:
- dirección de subred a la que pertenece el host
 - cuántos bits se tomaron para generar subredes
 - cuántas subredes se crearon en total
 - cuántos host útiles tiene cada subred
- P7. Dada la dirección IP 199.199.199.172 con una máscara de subred 255.255.255.192, enuncie cuál es la dirección de la subred a la que pertenece el host y cuál es la dirección de broadcast

P8. Dada la dirección IP 45.11.130.250 con una máscara de subred 255.255.224.0, enuncie:

- a. a qué número de subred pertenece
- b. cuántos bits se tomaron
- c. cuántas subredes se pueden crear con esa cantidad de bits
- d. cuántos host utilizables tiene cada subred

P9. Dada la dirección IP 45.208.245.222 con una máscara 255.248.0.0, enuncie:

- a. dirección de subred de la red a la que pertenece la dirección
- b. dirección de broadcast de la red a la que pertenece
- c. cuántos bits se tomaron
- d. cuántas subredes se pueden crear con esa cantidad de bits
- e. cuántas dirección de host tiene cada subred

P10. Supongamos que nos dan la dirección IP 192.5.5.0 y queremos conectar Carlos y Alta Gracia con Córdoba Capital con el siguiente esquema:

- a. cada subred debe soportar entre 25 y 30 dispositivos
- b. ¿cuántas subredes son necesarias?
- c. máscara de subred de la red dad
- d. dirección de broadcast de la tercera subred