1. Determinar si las siguientes direcciones IP (en decimal) son válidas:
2. 15.255.256.14 -> **No, solo es posible tener dígitos de hasta 255.**
3. 254.185.103 **-> No, solo hay 3 números y una dirección IP se compone de 4.**
4. 247.246.25.8 -> Sí.
5. 14.75.8.9 -> **Sí.**
6. 1.2.3.4 -> **Sí.**
7. 0.54.3.239 -> **Sí.**
8. Determinar si las siguientes direcciones IP (en binario) son válidas:
9. 10010010.01110111.11111111 -> **No, porque solo hay 3 octales.**
10. 01111000.11110000.00111011.00000111 -> **Sí.**
11. 01111000.11120000.00111011.00000111 **-> No, porque hay un 2.**
12. 00011011.10101010.0110111.11111000 **-> No, hay un octeto de 7 números.**
13. 00000001.11001010.10111001.00000000 -> **Sí.**
14. 10111001.11111111.111111111.1100101 ->N**o, hay un octeto de 9 caracteres.**
15. Transformar las siguientes direcciones IP en decimal a binario:
16. 238.34.123.50 -> **11101110.00100010.01111011.00110010**
17. 255.200.10.138 -> **11111111.11001000.00001010.10001010**
18. 1.13.250.107 -> **00000001.00001101.11111010.01101011**
19. 224.114.192.172 -> **10110110.11000000.11001010.11010100**
20. 182.192.202.212 **-> 10110110.11000000.11001010.11010100**
21. 190.3.4.79 -> **10111110.00000011.00000010.01001111**
22. Transformar las siguientes direcciones IP en binario a decimal:
23. 10010010.01110111.11111111.11000101 -> **146.119.225.197**
24. 11110110.00010011.10000001.00110001 -> **246.19.129.49**
25. 01111000.11110000.00111011.00000111 -> **120.240.59.7**
26. 00011011.10101010.01101111.11111000 -> **27.170.111.248**
27. 10010101.01001011.10100010.01010011 -> **149.75.162.83**
28. 10011000.00110110.10110110.11101111 -> **152.54.182.239**
29. . ¿A qué clase pertenecen las siguientes direcciones IP expresadas en decimal?
30. 10.250.1.1 -> **Clase A**
31. 150.10.15.6 -> **Clase B**
32. 192.14.2.8 -> **Clase C**
33. 148.17.9.1 -> **Clase B**
34. 193.42.1.1 -> **Clase C**
35. 126.8.156.13 -> **Clase A**
36. 220.200.23.1 -> **Clase C**
37. 230.230.45.58 -> **Clase D**
38. 177.100.18.4 -> **Clase B**
39. 119.18.45.21 -> **Clase A**
40. 249.240.80.78 -> **Clase E**
41. 199.155.77.56 -> **Clase C**
42. 117.89.56.45 -> **Clase A**
43. 215.45.45.15 -> **Clase C**
44. 199.200.256.3 -> **Clase C**
45. 95.0.21.90 -> **Clase A**
46. 33.5.24.12 -> **Clase A**
47. 158.98.80.4 -> **Clase B**
48. 219.21.56.7 -> **Clase C**
49. 10.2.4.9 -> **Clase A**
50. 200.99.2.58 -> **Clase C**
51. 172.56.182.65 -> **Clase B**
52. 19.43.245.10 -> **Clase A**
53. . 100.41.213.90 -> **Clase A**
54. 89.40.76.192 -> **Clase A**
55. 226.18.19.9 -> **Clase D**
56. ¿A qué clase pertenecen las siguientes direcciones IP expresadas en binario?
57. 10010010.01110111.11111111.11000101 -> **Clase B**
58. 11110110.00010011.10000001.00110001 -> **Clase** **E**
59. 01111000.11110000.00111011.00000111 -> **Clase A**
60. 00011011.10101010.01101111.11111000 -> **Clase A**
61. 11010100.01010011.10011001.10110001 -> **Clase C**
62. 11100011.00101110.11100011.10000000 -> **Clase D**
63. 11010101.10001011.00101010.10101010 -> **Clase C**
64. 11111111.00111010.00010100.00100100 -> **Clase E**
65. 01010101.11010111.00010000.11110100 -> **Clase A**
66. 10101010.00010101.11100011.10001000 -> **Clase B**
67. 11011111.11111111.11111111.11111111 -> **Clase E**
68. En las siguientes direcciones IP, rodear la parte que identifica la red y subrayar la parte que indica el host:

1. 119.18.45.4
2. 209.240.80.78
3. 192.168.0.7
4. 199.155.77.56
5. 117.89.56.45
6. 215.45.45.9
7. 10.4.5.6
8. 192.200.15.1
9. 95.0.21.90
10. 33.14.6.78
11. 158.98.80.23
12. 172.16.31.25
13. 217.21.56.54
14. 10.258.1.1 🡪 IMPOSIBLE
15. 150.10.15.6
16. 192.14.2.9
17. 148.17.9.1
18. 172.35.25.35
19. 193.42.1.1
20. 126.8.156.17
21. 220.200.23.1
22. 192.170.0.4
23. 10.15.123.50
24. 10.200.200.25
25. 171.2.199.31
26. 198.125.87.117
27. ¿Cuál es la dirección de red y la dirección de difusión de las siguientes direcciones IP? (Representar las soluciones en decimal)
28. 10.250.1.1
29. Dirección de red -> **10.0.0.0**
30. Dirección de difusión -> **10.255.255.255**
31. 150.10.15.18
32. Dirección de red -> **150.10.0.0**
33. Dirección de difusión -> **150.10.255.255**
34. 192.14.2.7
35. Dirección de red -> **192.14.2.0**
36. Dirección de difusión -> **192.14.2.255**
37. 135.17.9.1
38. Dirección de red -> **135.17.0.0**
39. Dirección de difusión -> **135.17.255.255**
40. 200.42.1.1
41. Dirección de red -> **200.42.1.0**
42. Dirección de difusión -> **200.42.1.255**
43. 38.8.156.28
44. Dirección de red -> **38.0.0.0**
45. Dirección de difusión -> **38.255.255.255**
46. 192.168.0.1
47. Dirección de red -> **192.168.0.0**
48. Dirección de difusión -> **192.168.255.255**
49. 10.2.12.28
50. Dirección de red -> **10.0.0.0**
51. Dirección de difusión -> **10.255.255.255**
52. ¿Cuál es la dirección de red y la dirección de difusión de las siguientes direcciones IP?
53. Dirección de red -> **201.119.255.0**

Dirección de difusión -> **201.119.255.255**

1. Dirección de red -> **153.19.0.0**

Dirección de difusión -> **153.19.255.255**

1. Dirección de red -> **120.0.0.0**

Dirección de difusión -> **120.255.255.255**

1. No había que hacerlo.
2. No había que hacerlo.
3. ¿Cuál es la máscara de red por defecto de las siguientes direcciones IP representadas en decimal?
4. 10.0.3.2 -> **255.0.0.0**
5. 128.45.7.1 -> **255.255.0.0**
6. 192.200.5.4 -> **255.255.255.0**
7. 151.23.32.50 -> **255.255.0.0**
8. 47.50.3.2 -> **255.0.0.0**
9. 100.90.80.70 ->**255.0.0.0**
10. ¿Cuál es la máscara de red por defecto de las siguientes direcciones IP representadas en binario?
11. 146.119.255.197 🡪 **255.255.0.0**
12. 198.19.129.49 🡪 **255.255.255.0**
13. 120.240.59.7 🡪 **255.0.0.0**
14. 27.170.111.248 🡪 **255.0.0.0**