**Exercício 10 – Endereços IP**

**Nome: Idilly Prestes**

**Grupo 1**

Responda a cada uma das questões que se seguem:

1. Nos endereços abaixo diga qual deles é um endereço IP válido ou inválido, indique a o endereço de rede, Broadcast e mascara.

* 192.168.0.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Valido** | **Endereço de Rede** | **Endereço de Broadcast** | **Máscara** |
| Sim | 192.168.0.0 | 192.168.255.255 | 255.255.0.0 |

* 192.168.256.10.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Valido** | **Endereço de Rede** | **Endereço de Broadcast** | **Máscara** |
| Não |  |  |  |

* 10.0.1 172.16.0.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Valido** | **Endereço de Rede** | **Endereço de Broadcast** | **Máscara** |
| Não |  |  |  |

* 10.9.0.300

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Valido** | **Endereço de Rede** | **Endereço de Broadcast** | **Máscara** |
| Não |  |  |  |

* 222.222.222.222

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Valido** | **Endereço de Rede** | **Endereço de Broadcast** | **Máscara** |
| Sim | 222.222.222.0 | 222.222.222.255 | 255.255.255.0 |

2. Dado os IPs abaixo, indique a qual classes eles pertencem, bem como a sua máscara, rede e Broadcast e hosts por rede (analisa os 3 exemplos):

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| IP | Classe | Máscara | IP Rede | Broadcast | Hosts por rede |
| 10.9.0.44 | A | 255.0.0.0 | 10.0.0.0 | 10.255.255.255 | 256\*256\*256-2 |
| 200.217.235.80 | C | 255.255.255.0 | 200.217.235.0 | 200.217.235.255 | 256-2 |
| 128.255.0.128 | B | 255.255.0.0 | 128.255.0.0 | 128.255.255.255 | 256\*256-2 |
| 173.30.115.254 | B | 255.255.0.0 | 173.30.0.0 | 173.30.255.255 | 256\*256-2 |
| 205.208.33.1 | C | 255.255.255.0 | 205.208.33.0 | 205.208.33.255 | 256-2 |
| 8.15.32.1 | A | 255.0.0.0 | 8.0.0.0 | 8.255.255.255 | 256\*256\*256-2 |
| 192.168.0.20 | C | 255.255.255.0 | 192.168.0.0 | 198.168.0.255 | 256-2 |
| 192.169.0.33 | C | 255.255.255.0 | 192.169.0.0 | 192.169.0.255 | 256-2 |

3. Quantos hosts de um endereço classe B são permitidos por rede? E para um endereço de classe C?

**Grupo 2**

1. Preenche a tabela abaixo

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Classe** | **Inicio** | **Fim** | **Nº de Redes** | **Hosts por Rede** |
| **A** | 1.0.0.0 | 126.0.0.0 | 126 | 256\*256\*256-2 |
| **B** | 128.0.0.0 | 191.255.0.0 | 63\*256 | 256\*256-2 |
| **C** | 192.0.0.0 | 223.255.255.0 | 31\*255\*256 | 256-2 |

1. Este é o endereço de uma máquina 193.10.19.10.

Assinala a afirmação correta

* É da classe A
* É um endereço não válido
* Cada endereço ocupa 40 bits por isso é um endereçamento IPV4
* Nenhuma das respostas está correta.

1. Este é o endereço de uma máquina 12.10.19.10.

Assinala a afirmação correta

* É da classe B
* É um endereço não válido
* É um endereço da classe A
* Nenhuma das respostas está correta.

1. Este é o endereço de uma rede 150.0.0.0.

Assinala a afirmação correta

* É da classe B
* O primeiro host é o 150.0.0.1
* O endereço de Broadcast 150.0.255.255
* Todas as respostas anteriores estão corretas.