

Prática: Lista de Endereçamento IPv4

Objetivo: Essa prática consiste na resolução de exercícios sobre endereçamento IPv4 e máscara/prefixo de sub-rede, de modo a fixar o conteúdo.

Instruções:

- **Atividade Individual**
- Deve ser feito **a mão** e tirar fotos/escanear a resolução dos exercícios e entregar em um único arquivo em formato em formato **.pdf** nomeado "Pratica-ListaIPv4-NomeAluno.pdf"
 - **Obs:** A resolução pode ser feita em folha de caderno, papel sulfite, etc, não se faz necessária a impressão desta lista;
 - Lista feita no computador será considerada nota zero.
- Entrega via moodle até **05/11/2021** às 8h20min.

Nome: _____

1. Qual o número de sub-redes, o número de hosts possíveis e a máscara para os seguintes prefixos de sub-rede?

Prefixo	Nr. sub-redes	Nr. Hosts	Máscara de sub-rede
/7			
/8			
/9			
/10			
/13			
/15			
/16			
/18			
/20			
/24			
/25			
/26			
/27			
/28			
/29			
/30			

2. Qual é o prefixo de sub-rede para cada uma das máscaras de sub-rede abaixo:

- a) 255.192.0.0
- b) 255.224.0.0
- c) 255.248.0.0
- d) 255.252.0.0
- e) 255.255.128.0
- f) 255.255.224.0
- g) 255.255.248.0
- h) 255.255.255.192
- i) 255.255.255.252

3. Qual é a máscara de rede, o endereço de rede, o endereço de broadcast, a quantidade e a faixa de endereços válidos para o endereço 178.255.171.13 aplicando-se os prefixos de rede abaixo?

Máscara (/8)	
End. Rede	
Broadcast	
Quant. IP	
Faixa	

Máscara (/9)	
End. Rede	
Broadcast	
Quant. IP	
Faixa	

Máscara (/15)	
End. Rede	
Broadcast	
Quant. IP	
Faixa	

Máscara (/16)	
End. Rede	
Broadcast	
Quant. IP	
Faixa	

Máscara (/17)	
End. Rede	
Broadcast	
Quant. IP	
Faixa	

Máscara (/24)	
End. Rede	
Broadcast	
Quant. IP	
Faixa	

Máscara (/25)	
End. Rede	
Broadcast	
Quant. IP	
Faixa	

Máscara (/30)	
End. Rede	
Broadcast	
Quant. IP	
Faixa	

4. Qual é a máscara de rede, o endereço de rede, o endereço de broadcast, a quantidade e a faixa de endereços válidos para o endereço 192.169.30.199 aplicando-se os seguintes prefixos de rede abaixo?

Máscara (/8)	
End. Rede	
Broadcast	
Quant. IP	
Faixa	

Máscara (/9)	
End. Rede	
Broadcast	
Quant. IP	
Faixa	

Máscara (/15)	
End. Rede	
Broadcast	
Quant. IP	
Faixa	

Máscara (/16)	
End. Rede	
Broadcast	
Quant. IP	
Faixa	

Máscara (/17)	
End. Rede	
Broadcast	
Quant. IP	
Faixa	

Máscara (/24)	
End. Rede	
Broadcast	
Quant. IP	
Faixa	

Máscara (/25)	
End. Rede	
Broadcast	
Quant. IP	
Faixa	

Máscara (/30)	
End. Rede	
Broadcast	
Quant. IP	
Faixa	

5. Informe o endereço de sub-rede para cada endereço IP abaixo:

- a) 141.208.177.210/23
- b) 91.133.254.10/15
- c) 200.200.200.200/30
- d) 15.241.210.137/14
- e) 129.201.162.49/21
- f) 44.4.44.4/13
- e) 35.177.135.53/12
- g) 190.201.29.240/19

6. Informe o endereço de broadcast para cada endereço IP abaixo:

- a) 7.49.144.10/11
- b) 199.201.15.69/26
- c) 200.200.200.200/30
- d) 15.241.210.137/14
- e) 129.201.162.49/21
- f) 190.201.29.240/19

7. Dado o endereço e a máscara de sub-rede responda:

Endereço IP do Host	172.29.1.234
Máscara Sub-Rede	255.255.255.0
Nr. bits para sub-rede	
Nr. sub-redes	
Nr. bits para host	
Nr. hosts válidos	
Endereço de sub-rede	
IP do primeiro host	
IP do último host	
Endereço de Broadcast	

Endereço IP do Host	192.168.140.30
Máscara Sub-Rede	255.255.0.0
Nr. bits para sub-rede	
Nr. sub-redes	
Nr. bits para host	
Nr. hosts válidos	
Endereço de sub-rede	
IP do primeiro host	
IP do último host	
Endereço de Broadcast	

Endereço IP do Host	172.29.1.234
Máscara Sub-Rede	255.255.255.248
Nr. bits para sub-rede	
Nr. sub-redes	
Nr. bits para host	
Nr. hosts válidos	
Endereço de sub-rede	
IP do primeiro host	
IP do último host	
Endereço de Broadcast	

Endereço IP do Host	192.168.30.220
Máscara Sub-Rede	255.255.192.0
Nr. bits para sub-rede	
Nr. sub-redes	
Nr. bits para host	
Nr. hosts válidos	
Endereço de sub-rede	
IP do primeiro host	
IP do último host	
Endereço de Broadcast	

8. Dado os endereços IP abaixo e o prefixo de rede, responda se o endereço corresponde a um endereço de rede, endereço de broadcast ou endereço de host.

- a) 172.16.4.191 /26 () rede () broadcast () host
- b) 172.16.4.47 /28 () rede () broadcast () host
- c) 172.16.4.159 /26 () rede () broadcast () host
- d) 172.16.4.145 /28 () rede () broadcast () host
- e) 172.16.4.95 /27 () rede () broadcast () host
- f) 172.16.4.97 /27 () rede () broadcast () host
- g) 172.16.4.96 /29 () rede () broadcast () host
- hf) 172.16.4.192 /26 () rede () broadcast () host