

## PROVA DE TECNOLOGIA EM REDES DE COMPUTADORES

### Questão 38

#### Resposta esperada

##### Solução para o Problema 1)

O problema (1) é sanado com **qualquer um** dos ajustes mostrados abaixo para a tabela de rotas de R2. Uma descrição textual indicando as modificações em relação à tabela de rotas original também é aceitável, desde que R2 resulte em uma das tabelas abaixo.

R2 – Tabela de Rotas	
Rede	Interface
10.0.0.0/8	0
20.0.0.0/8	2
Default	1

OU

R2 – Tabela de Rotas	
Rede	Interface
10.0.0.0/8	0
30.0.0.0/8	1
Default	2

OU

R2 – Tabela de Rotas	
Rede	Interface
20.0.0.0/8	2
30.0.0.0/8	1
Default	0

(valor: 4,0 pontos)

##### Solução para o Problema 2)

O problema (2) é sanado com **qualquer um** dos ajustes mostrados abaixo para a tabela de rotas de R1. Uma descrição textual indicando as modificações em relação à tabela de rotas original também é aceitável, desde que R1 resulte em uma das tabelas abaixo.

R1 – Tabela de Rotas	
Rede	Interface
10.0.0.0/8	2
20.0.0.0/8	0
Default	1

OU

R1 – Tabela de Rotas	
Rede	Interface
10.0.0.0/8	2
30.0.0.0/8	1
Default	0

OU

R1 – Tabela de Rotas	
Rede	Interface
20.0.0.0/8	0
30.0.0.0/8	1
Default	2

(valor: 3,0 pontos)

##### Solução para o Problema 3)

O problema (3) é sanado com **qualquer um** dos ajustes mostrados abaixo para a tabela de rotas de R3. Uma descrição textual indicando as modificações em relação à tabela de rotas original também é aceitável, desde que R3 resulte em uma das tabelas abaixo.

R3 – Tabela de Rotas	
Rede	Interface
10.0.0.0/8	1
20.0.0.0/8	0
Default	2

OU

R3 – Tabela de Rotas	
Rede	Interface
20.0.0.0/8	0
30.0.0.0/8	2
Default	1

OU

R3 – Tabela de Rotas	
Rede	Interface
10.0.0.0/8	1
30.0.0.0/8	2
Default	0

(valor: 3,0 pontos)

**Obs: A ordem das linhas não é importante nas tabelas.**

**Questão 39**

**Resposta esperada**

<b>Departamentos</b>	<b>Prefixos de rede</b>	<b>Endereço de difusão (<i>broadcast</i>)</b>
Pessoal	200.10.10.0/25	200.10.10.127
Vendas	200.10.10.128/26	200.10.10.191
Compras	200.10.10.192/27	200.10.10.223
Produção	200.10.10.224/28	200.10.10.239
Pesquisa	200.10.10.240/28	200.10.10.255

**(valor: 10,0 pontos)**

**Questão 40**

**Resposta esperada**

a) Ana deverá cifrar a mensagem com a chave pública de Beto antes de enviar para ele.

**OU**

$$Y=C(K_{PubBeto},M)$$

**(valor: 2,5 pontos)**

b) Beto, ao receber a mensagem, deve decifrar com a sua própria chave privada.

**OU**

$$M=D(K_{PrivBeto},Y)$$

**(valor: 2,5 pontos)**

c) Ana deve cifrar a mensagem com a sua própria chave privada antes de enviar para Carlos.

**OU**

$$Y=C(K_{PrivAna},M)$$

**(valor: 2,5 pontos)**

d) Carlos, ao receber a mensagem, deve decifrar com a chave pública de Ana.

**OU**

$$M=D(K_{PubAna},Y)$$

**(valor: 2,5 pontos)**

**(valor total: 10,0 pontos)**