### **OSPF**

1. O protocolo de encaminhamento do Sistema Autónomo da figura é o OSPF, não existe sumarização e as redes são do tipo multi-acesso.



1. Indique o número de DR (segundo a norma) na área 1: \_2\_\_\_\_
2. Indique a quantidade de LSA por cada tipo na base de dados do *router* R2:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| LSA Tipo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 7 |
| Quantidade | 4 | 2 | 2x6 | 0 | 0 | 0 |

1. Preencha a tabela de encaminhamento do *router* R5 apenas com as rotas destinadas às redes da área 1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Endereço Rede | Máscara | Endereço do próximo *router* | Interface | Custo |
| 10.68.128.0 | /24 | 10.68.192.254 | 10.68.192.253 | 38 |
| 10.68.129.0 | /24 | 10.68.192.254 | 10.68.192.253 | 38 |
| 10.68.130.0 | /24 | 10.68.192.254 | 10.68.192.253 | 38 |
| 10.68.131.0 | /24 | 10.68.192.254 | 10.68.192.253 | 19 |
| 10.68.128.0 | /24 | 10.68.192.251 | 10.68.192.253 | 38 |
| 10.68.129.0 | /24 | 10.68.192.251 | 10.68.192.253 | 38 |
| 10.68.130.0 | /24 | 10.68.192.251 | 10.68.192.253 | 38 |
| 10.68.131.0 | /24 | 10.68.192.251 | 10.68.192.253 | 19 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. Em relação ao protocolo OSPF:

* Na área 0 não existem LSA dos tipos 1 e 2 pois são sumarizados em LSA tipo 3
* Um *router* executando OSPF envia periodicamente mensagens LSU (*Link State Update*)a todos os *routers* OSPF, em *broadcast*
* É sempre eleito pelo menos um *Designated Router* em cada área
* Numa área *stub* não existem LSA tipo 5 #
* Um ABR gera LSA do tipo 3, que representam os LSA do tipo 1 e 2 da área *stub* e envia-os para a área 0 #