

Entraînement aux questionnaires EIGRP et OSPF

1

Quelle est la principale différence entre la table de routage EIGRP et sa la table de topologie ?

2

```
B#
EIGRP: Sending HELLO on Serial0/0/1
  AS 10, Flags 0x0, Seq 11/0 idbQ 0/0 iidbQ un/rely 0/0
EIGRP: Sending HELLO on Serial0/0/1
  AS 10, Flags 0x0, Seq 11/0 idbQ 0/0 iidbQ un/rely 0/0

C#
EIGRP: Sending HELLO on Serial0/0/0
  AS 20, Flags 0x0, Seq 1/0 idbQ 0/0 iidbQ un/rely 0/0
EIGRP: Sending HELLO on FastEthernet0/0
  AS 20, Flags 0x0, Seq 1/0 idbQ 0/0 iidbQ un/rely 0/0
EIGRP: Sending HELLO on FastEthernet0/0
  AS 20, Flags 0x0, Seq 1/0 idbQ 0/0 iidbQ un/rely 0/0
EIGRP: Sending HELLO on Serial0/0/0
  AS 20, Flags 0x0, Seq 1/0 idbQ 0/0 iidbQ un/rely 0/0
```

2 routeurs sont connectés directement, le mode debug montre l'échange EIGRP, l'échange EIGRP ne se fait pas pourquoi ?

3

Plusieurs routeurs utilisent EIGRP et sont dans le même AS dans une architecture maillée, une panne de liaison entre 2 routeurs se déclenche, comment va réagir le protocole EIGRP ?

4

Entraînement aux questionnaires EIGRP et OSPF

```
Router1# show ip eigrp topology
```

<partie du résultat omise>

```
P 192.168.10.0/24, 1 successors, FD is 3011840
    via Summary (3011840/0), Null0
    via 172.16.3.1 (41024000/2169856), Serial0/0/0
```

Que veut le P dans la table topologique ?

5

Quelles sont les tables dans laquelle EIGRP stocke la route primaire vers une destination ?

6

Pourquoi utilise-t-on un DR et BDR dans une zone OSPF ?

7

Un routeur en production reboot qu'elles sont les routes qui sont présentes dans la table de routage une fois le fichier de configuration chargé mais avant que le protocole OSPF est convergé ?

8

ORL# **show ip route**

<partie du résultat omise>

10.0.0.0/24 is subnetted, 1 subnets

O 10.0.0.0 [110/1786] via 192.168.1.1, 00:00:02, Serial0/0/0

C 192.168.1.0/24 is directly connected, Serial0/0/0

C 192.168.2.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0

Expliquer la ligne marquée O ?

9

Expliquer le terme d'adjacence OSPF ?

10

Afin de réduire le nombre d'échanges d'informations de routage dans une area ospf chez un opérateur qu'elle sera la meilleur solution ?

11

```
A# show running-config
```

```
router ospf 2
```

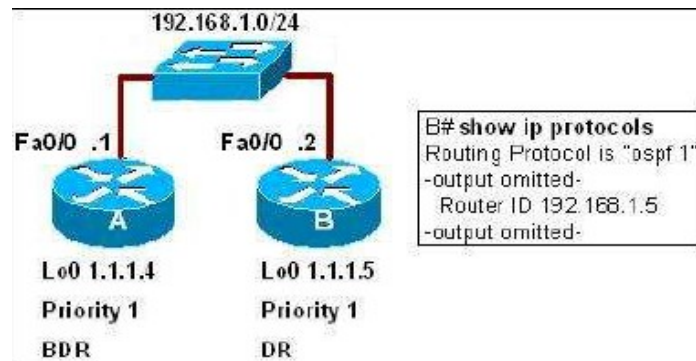
```
log-adjacency-changes
```

```
network 192.168.1.0 0.0.0.3 area 0
```

```
network 192.168.1.4 0.0.0.3 area 0
```

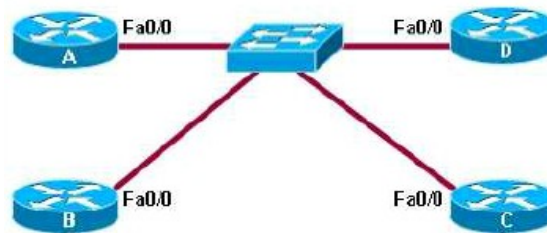
A quoi sert le 2 dans la commande « router ospf 2 »

12



Pourquoi le routeur B est t il devenu le DR ?

13



Combien de contiguïté ospf doivent être formées pour créer la topologie complète

14

```

Router# [redacted] ← 1

Codes: C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile,
       B - BGP, D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF
       <partie du résultat omise>

Gateway of last resort is not set

R 172.30.0.0/16 [redacted/3] via 200.100.100.2, 00:00:14, Serial0
3 → [redacted] 10.5.5.0/24 is directly connected, Ethernet0

```

Qu'elles sont les paramètres et commandes correspondant aux chiffres

15

```

R1# show ip route
<output omitted>

```

```

Gateway of last resort is not set

```

```

172.16.0.0/16 is variably subnetted, 3 subnets, 2 masks
S   172.16.0.0/16 [1/0] via 192.168.0.1
S   172.16.0.0/20 [1/0] via 192.168.0.9
S   172.16.16.0/20 [1/0] via 192.168.0.17
192.168.0.0/30 is subnetted, 3 subnets
C   192.168.0.0 is directly connected, Serial0/0/0
C   192.168.0.8 is directly connected, Serial0/0/1
C   192.168.0.16 is directly connected, FastEthernet0/0
S*  0.0.0.0/0 is directly connected, Serial0/0/1

```

Qu'elle route va emprunter le paquet a destination de l'adresse 172.16.28.121

16

ORL# show ip route

<partie du résultat omise>

10.0.0.0/24 is subnetted, 1 subnets

- ☐ 10.0.0.0 [110/1786] via 192.168.1.1, 00:00:02, Serial0/0/0
- ☒ 192.168.1.0/24 is directly connected, Serial0/0/0
- ☒ 192.168.2.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0

Examinez la présentation. Quel est le coût de la route vers le réseau 10.0.0.0 ?

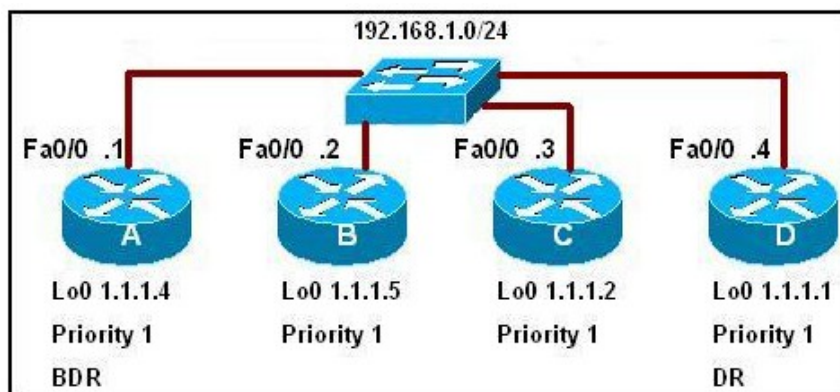
- ☐ 2
- ☐ 110
- ☐ 1786
- ☐ 1.544

17

Quels doivent être les paramètres identiques entre les routeurs OSPF pour établir une contiguïté ? (Choisissez trois réponses.)

- ID de zone
- Valeurs K
- Valeur métrique
- Intervalle Hello
- Type de réseau
- Type d'interface

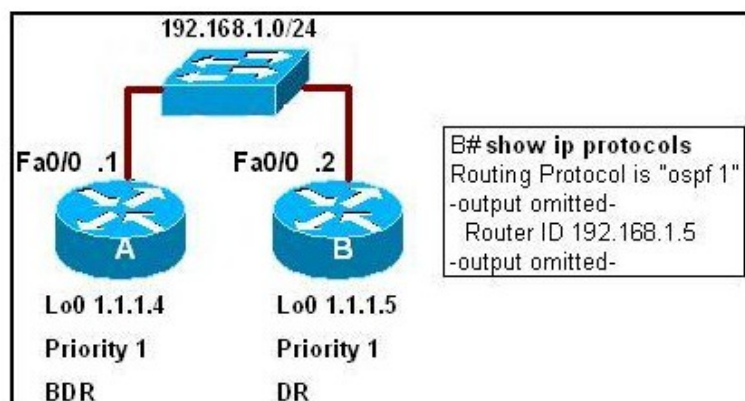
18



Examinez la présentation. Tous les routeurs ont été configurés avec les priorités d'interface indiquées. Tous les routeurs ont été redémarrés simultanément. Les résultats de la sélection du routeur désigné et du routeur désigné de sauvegarde sont indiqués. Quelles conclusions pouvez-vous tirer au sujet de ce réseau ?

- ☐ Le routeur C ne peut en aucun cas être sélectionné comme routeur désigné.
- ☐ Si la liaison de l'interface 192.168.1.4 est inactive, le routeur B devient le nouveau routeur désigné.
- ☐ L'ID de routeur le plus élevé a probablement été déterminé à l'aide d'instructions OSPF **router-id**.
- ☐ Si un nouveau routeur est ajouté avec un ID de routeur plus élevé que celui du routeur D, il devient le routeur désigné.

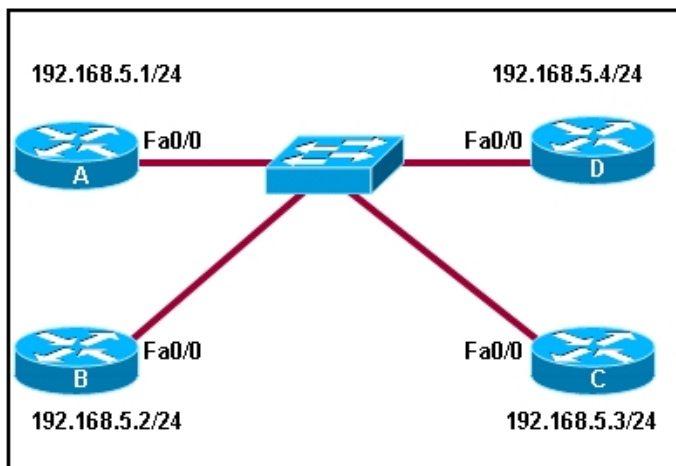
19



Examinez la présentation. Quelles instructions de configuration fournissent les résultats indiqués suite à la commande **show ip protocols** ?

- ☐ B(config)# int fa0/0
B(config-if)# router-id 192.168.1.5
- ☐ B(config)# int lo0
B(config-if)# ip address 192.168.1.5
- ☐ B(config)# router ospf 1
B(config-router)# router-id 192.168.1.5
- ☐ B (config)# router ospf 1
B(config-router)# ip address 192.168.1.5

20



Examinez la présentation. Les routeurs A, B, C et D exécutent tous le protocole OSPF avec les ID de routeur et les priorité d'interface OSPF par défaut. Les interfaces de bouclage ne sont pas configurées et toutes les interfaces sont opérationnelles. Le routeur D est le routeur désigné et le routeur C est le routeur désigné de sauvegarde.

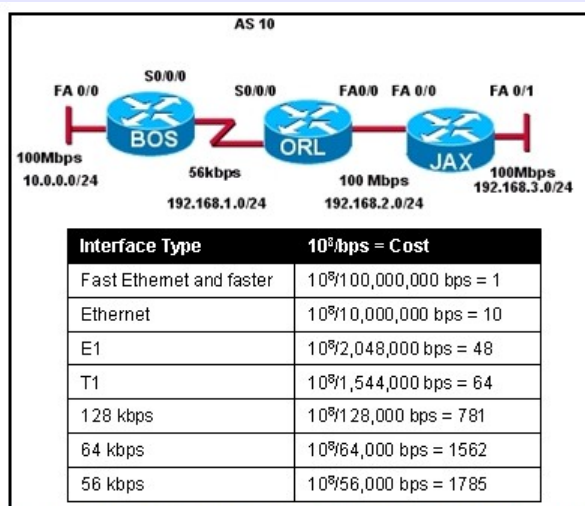
Que se passe-t-il immédiatement après l'exécution des commandes suivantes sur le routeur A ?

```
A(config)# interface fa0/0
```

```
A(config-if)# ip ospf priority 255
```

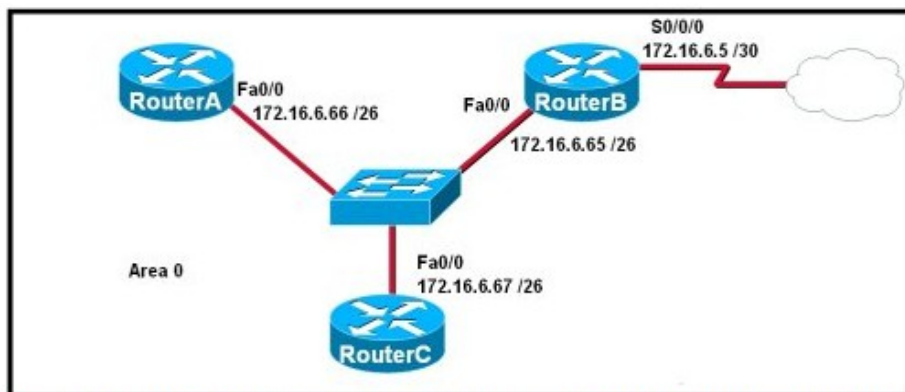
- ☐ Le routeur A devient le routeur désigné et le routeur D devient le routeur désigné de sauvegarde.
- ☐ Le routeur A devient le routeur désigné et le routeur C reste le routeur désigné de sauvegarde.
- ☐ Le routeur D reste le routeur désigné et le routeur A devient le routeur désigné de sauvegarde.
- ☐ Le routeur D reste le routeur désigné et le routeur C reste le routeur désigné de sauvegarde.

21



Examinez la présentation. Tous les routeurs exécutent le protocole OSPF. Quel coût le routeur JAX insère-t-il dans sa table de routage pour le réseau 10.0.0.0/24 ?

- ☐ 2
- ☐ 156
- ☐ 1564
- ☐ 1785
- ☐ 1787



Examinez la présentation. Quelle séquence de commandes faut-il exécuter sur le routeur B pour redistribuer une passerelle de dernier recours aux autres routeurs de la zone 0 OSPF ?

- ☐ RouterB(config)# router ospf 10
RouterB(config-router)# gateway-of-last-resort 172.16.6.6
- ☐ RouterB(config)# ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 serial 0/0/0
- ☐ RouterB(config)# ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 172.16.6.6
RouterB(config)# router ospf 10
RouterB(config-router)# default-information originate
- ☐ RouterB(config)# router ospf 10
RouterB(config-router)# default-network 172.16.6.6 0.0.0.3 area 0
- ☐ RouterB(config)# ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 172.16.6.6
- ☐ RouterB(config)# ip default-route 0.0.0.0 0.0.0.0 172.16.6.6
RouterB(config)# router ospf 10
RouterB(config-router)# redistribute ip default-route