

SULIT



**BAHAGIAN PEPERIKSAAN DAN PENILAIAN
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI
KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA**

JABATAN TEKNOLOGI MAKLUMAT & KOMUNIKASI

PEPERIKSAAN AKHIR

SESI JUN 2018

DFN6014: ADVANCE ROUTING

TARIKH : 28 OKTOBER 2018

MASA : 2.30 PETANG - 4.30 PETANG (2 JAM)

Kertas ini mengandungi **DUA PULUH ENAM (26)** halaman bercetak.

Bahagian A: Objektif (30 soalan)

Bahagian B: Struktur (2 soalan)

Dokumen sokongan yang disertakan : Tiada

JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIARAHKAN

(CLO yang tertera hanya sebagai rujukan)

SULIT

CLO2
C4

30. Referring to Figure A11, consider that R2, R3 and R4 are correctly configured. Analyze why R1 does not establish an adjacency with R2, R3 and R4.

Merujuk kepada Rajah A11, anggapkan bahawa R2, R3 dan R4 telah dikonfigur dengan betul. Analisis mengapa R1 tidak mewujudkan hubungan dengan R2, R3 dan R4.

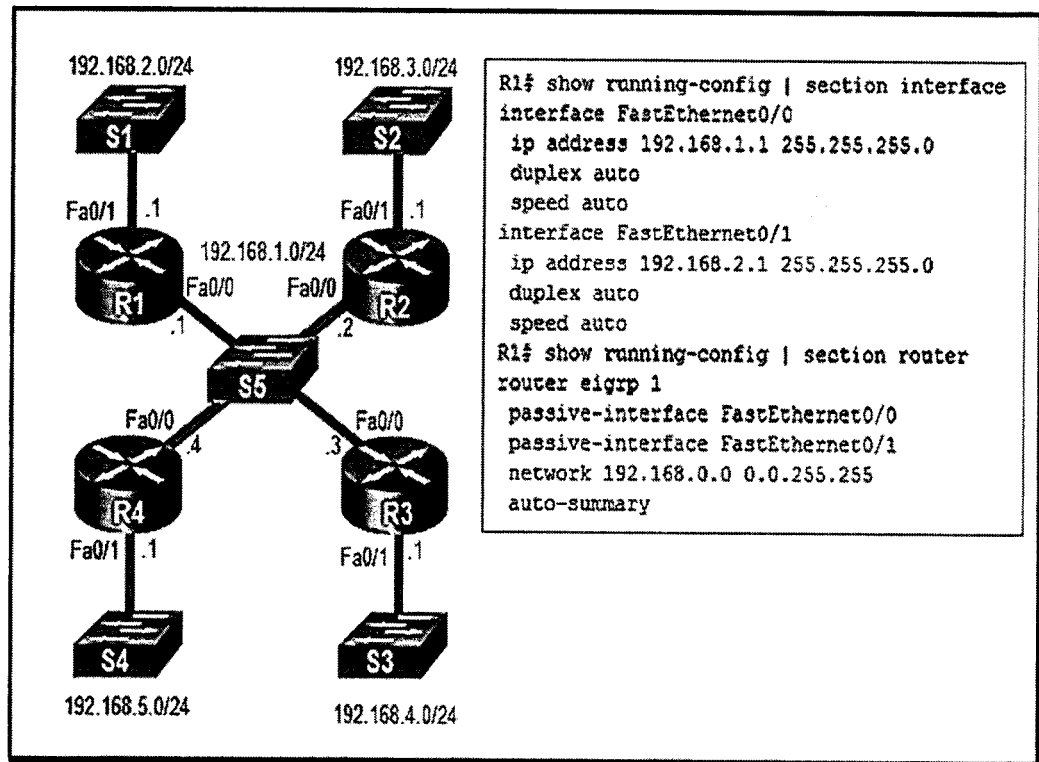


Figure A11/ Rajah A11

- A. Because the automatic summarization is enabled on R1.
Kerana ringkasan automatik dihidupkan pada R1.
- B. Because the IPv4 address on Fa0/0 interface of R1 is incorrect.
Kerana alamat IPv4 pada antaramuka Fa0/0 pada R1 adalah tidak betul.
- C. Because the Fa0/0 interface of R1 is declared as passive for EIGRP.
Kerana antaramuka R1 dinyatakan sebagai pasif untuk EIGRP.
- D. Because there is no command configured to activate network 192.168.1.0/24 on R1.
Kerana tiada arahan dikonfigurasi untuk mengaktifkan 192.168.1.0/24 pada R1.

SECTION B : 55 MARKS
BAHAGIAN B : 55 MARKAH

INSTRUCTION:

This section consists of **TWO (2)** structured questions. Answer **ALL** questions.

ARAHAN:

Bahagian ini mengandungi DUA (2) soalan berstruktur. Jawab SEMUA soalan.

QUESTION 1
SOALAN 1

CLO1
C1

- a. Describes **TWO (2)** challenges in OSPF Multiaccess network.

Terangkan DUA (2) cabaran dalam rangkaian OSPF Multiaccess.

[3 marks]

[3 markah]

CLO1
C2

- b. Explain how router ID is determined in DR/BDR election process.

Terangkan bagaimana ID router ditentukan untuk proses pemilihan DR / BDR.

[3 marks]

[3 markah]

Refer to Figure B1 below to answer question 1c and question 1d.

Rujuk kepada Rajah B1 di bawah bagi menjawab soalan 1c dan 1d.

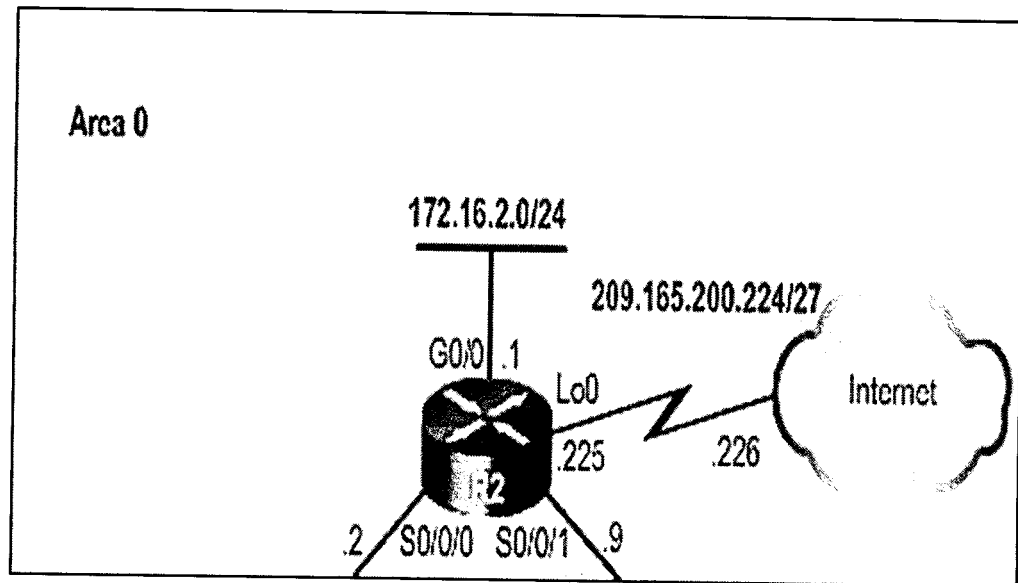


Figure B1 / Rajah B1

CLO2
C2

- c. Construct the command to enable a router ID's with IP address 22.22.22.22 on R2.

Binakan arahan bagi mewujudkan ID's router dengan alamat IP 22.22.22.22 untuk R2.

[2 marks]

[2 markah]

CLO2
C3

- d. Carry out the command to propagate a default static route in R2.

Laksanakan arahan bagi menyebarkan laluan statik lalai di R2.

[6 marks]

[6 markah]

CLO1
C2

- e. OSPF route summarization helps to keep routing tables small. Referring to Figure B2 below, calculate the route summarization for the following network addresses in order to reduce unnecessary LSA flooding.

Ringkasan laluan OSPF membantu mengekalkan jadual routing yang kecil. Merujuk kepada Rajah B2 di bawah, kirakan ringkasan laluan untuk alamat rangkaian yang diberikan untuk mengurangkan banjir LSA.

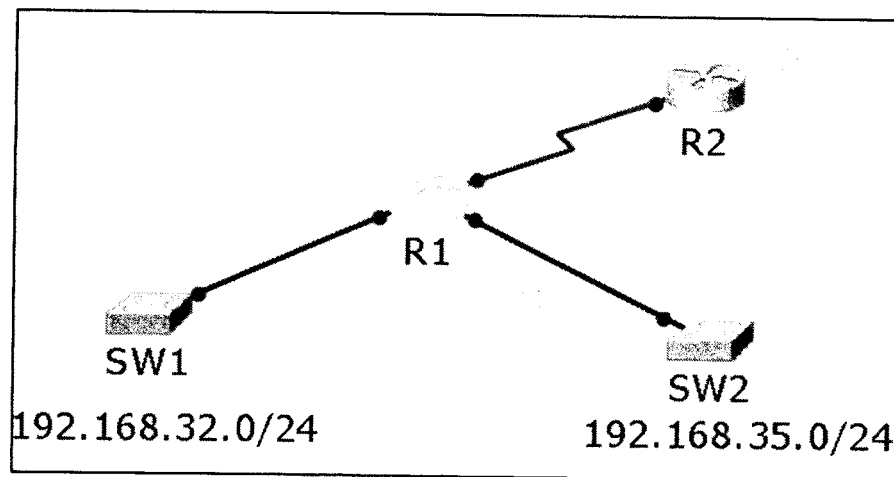


Figure B2 / Rajah B2

[4 marks]

[4 markah]

CLO2
C4

- f. Referring to Figure B3 below, analyze and write a configuration command to advertise Multiarea OSPF for R1 using process ID 10.

Merujuk kepada Rajah B3 di bawah, analisa dan tulis arahan konfigurasi untuk menyebarkan Multiarea OSPF bagi R1 dengan menggunakan proses ID 10.

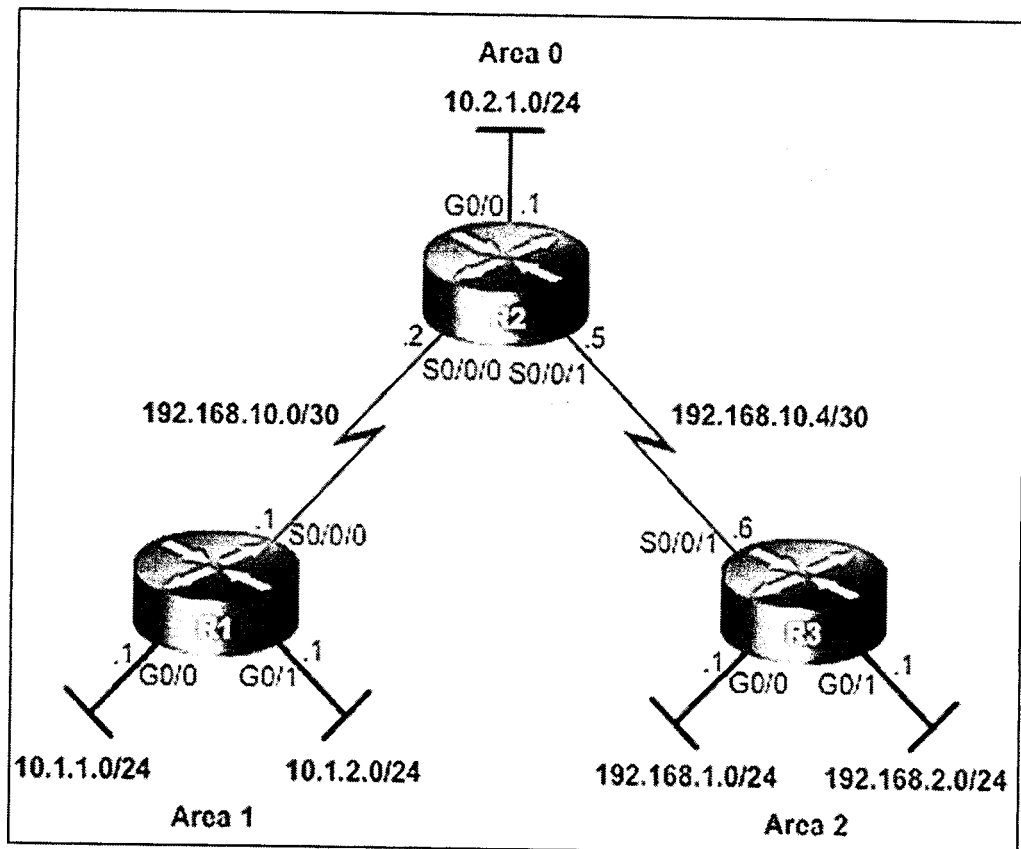


Figure B3 / Rajah B3

[4 marks]

[4 markah]

CLO1
C3

- g. Determine the commands used to verify multiarea OSPFv3 configuration.

Tentukan arahan yang digunakan untuk mengesahkan konfigurasi OSPFv3 multiarea.

[4 marks]

[4 markah]

CLO2
C4

- h. Referring to Figure B4 below, directly connected networks configured on router R1 are not being shared with neighboring routers through OSPFv3.
- merujuk kepada Rajah B4 di bawah, rangkaian yang disambungkan secara langsung dikonfigurasi pada router R1 tidak dikongsi dengan router jiran melalui OSPFv3.*

```
R1# show running-config
<output omitted>

ipv6 unicast-routing
!
interface GigabitEthernet0/0
no ip address
ipv6 address 2001:DB8:CAFE:A001::1/64
ipv6 ospf 10 area 0
!
interface GigabitEthernet0/1
no ip address
ipv6 address 2001:DB8:CAFE:1::1/64
ipv6 ospf 10 area 0
!
ipv6 router ospf 1
router-id 1.1.1.1
log-adjacency-changes
```

Figure B4 / Rajah B4

- i) Suggest **TWO (2)** commands to troubleshoot related problems.
- Cadangkan DUA (2) arahan untuk menyelesaikan masalah berkaitan.*

[2 marks]

[2 markah]

- ii) Interpret main cause of the problem.
- Tafsirkan punca utama masalah tersebut.*

[2 marks]

[2 markah]

QUESTION 2

SOALAN 2

CLO1
C2

- a. Differentiate between Successor and Feasible Distance in EIGRP protocols.

Bezakan antara Successor dan Feasible Distance dalam protokol EIGRP.

[4 marks]

[4 markah]

CLO2
C3

- b. Refer to Figure B5 below. Router B is to be configured for EIGRP AS 100. Exhibit the network statement configurations that must be entered to advertise the network in Router B.

Rujuk Rajah B5 di bawah. Router B akan dikonfigurasi untuk EIGRP AS 100. Paparkan konfigurasi pernyataan rangkaian yang mesti dimasukkan untuk mengiklankan rangkaian di Router B.

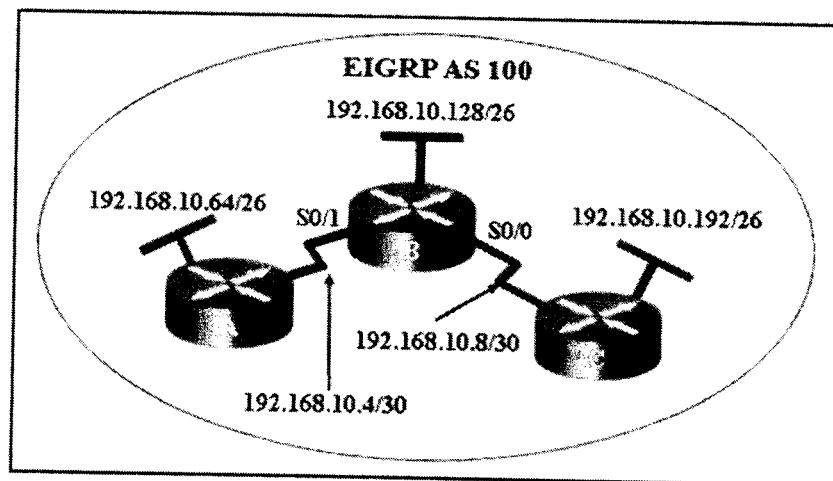


Figure B5 / Rajah B5

[5 marks]

[5 markah]