Multiple Choice

1. Apa yang dimaksud dengan routing dinamis?

a. Konfigurasi manual untuk mengirimkan data antar jaringan

b. Sistem routing yang menggunakan algoritma untuk menentukan jalur terbaik

c. Konfigurasi untuk mengamankan jaringan dari serangan luar

d. Proses memperbaiki jaringan saat terjadi kegagalan

e. Pengaturan jaringan agar hanya bisa diakses oleh pengguna tertentu

ANS:

2. Apa yang menjadi keuntungan menggunakan routing dinamis?

a. Konfigurasi yang mudah dan cepat

b. Tidak memerlukan perangkat khusus untuk routing

c. Tidak memerlukan pembaruan secara manual

d. Menghemat biaya jaringan

e. Mengurangi risiko keamanan jaringan

ANS:

3. Jenis-jenis protokol routing dinamis antara lain:

a. OSPF, BGP, EIGRP

b. TCP, UDP, ICMP

c. FTP, SSH, Telnet

d. HTTP, HTTPS, SSL

e. DNS, DHCP, NAT

ANS:

4. Pada konfigurasi routing dinamis di Cisco Packet Tracer, apa yang harus dilakukan jika ingin menambahkan jaringan baru?

a. Menambahkan router baru

b. Menambahkan perangkat baru

c. Mengubah alamat IP

d. Menambahkan subnet baru pada konfigurasi router

e. Mematikan jaringan yang sudah ada

ANS:

5. Apa yang dimaksud dengan metrik pada routing dinamis?

a. Satuan untuk mengukur kecepatan transfer data

b. Satuan untuk mengukur kapasitas jaringan

c. Satuan untuk mengukur jarak antar router

d. Satuan untuk mengukur kehandalan jaringan

e. Satuan untuk mengukur biaya transfer data

ANS:

6. Pada routing dinamis, jenis protokol yang menggunakan algoritma Bellman-Ford adalah:

a. OSPF

b. BGP

c. EIGRP

d. RIP

e. ARP

ANS:

7. Untuk melakukan pengujian hasil konfigurasi routing dinamis, apa yang perlu dilakukan?

a. Mematikan jaringan dan kemudian menghidupkannya kembali

b. Mengirimkan data dari satu jaringan ke jaringan lain

c. Menghapus konfigurasi routing dinamis

d. Menambahkan router baru

e. Mengubah alamat IP

ANS:

8. Jenis-jenis routing dinamis meliputi:

a. Distance Vector, Link State, Hybrid

b. Static, Dynamic, Adaptive

c. Single path, Multi-path, Fault tolerant

d. OSPF, BGP, RIP

e. Semua jawaban benar

ANS:

9. Apa perbedaan antara routing dinamis dan routing statis?

a. Routing dinamis memerlukan konfigurasi manual, sedangkan routing statis tidak

b. Routing dinamis dapat menyesuaikan jaringan yang berubah, sedangkan routing statis tidak

c. Routing dinamis hanya dapat digunakan pada jaringan kecil, sedangkan routing statis dapat digunakan pada jaringan besar

d. Routing dinamis lebih sulit dikonfigurasi daripada routing statis

e. Semua jawaban salah

ANS:

10. Apa itu routing protocol?

a. Protocol yang digunakan untuk mengirimkan data pada jaringan

b. Protocol yang digunakan untuk mengamankan jaringan

c. Protocol yang digunakan untuk mengatur jaringan

d. Protocol yang digunakan untuk memilih jalur terbaik pada jaringan

e. Semua jawaban salah

ANS:

11. Apa itu Autonomous System (AS)?

a. Jaringan yang terdiri dari beberapa router dan switch

b. Jaringan yang terdiri dari beberapa perangkat keras yang terhubung bersama

c. Kelompok jaringan yang dikelola oleh satu atau lebih administrator jaringan

d. Kelompok jaringan yang terhubung dengan jaringan publik

e. Kelompok jaringan yang memiliki tingkat keamanan yang tinggi

ANS:

12. Apa itu Distance Vector Routing?

a. Metode routing yang menghitung jarak ke destinasi dengan menggunakan metrik tertentu

b. Metode routing yang menyimpan informasi topologi jaringan dalam database

c. Metode routing yang membagi jaringan menjadi area yang berbeda

d. Metode routing yang memilih jalur terbaik berdasarkan karakteristik jaringan

e. Tidak ada jawaban yang benar

ANS:

13. Apa itu Link State Routing?

a. Metode routing yang menghitung jarak ke destinasi dengan menggunakan metrik tertentu

b. Metode

routing yang mempertimbangkan informasi lengkap topologi jaringan

c. Metode routing yang hanya mempertimbangkan informasi terbatas topologi jaringan

d. Metode routing yang menggabungkan informasi topologi jaringan dari beberapa node

e. Metode routing yang memerlukan routing table yang kompleks

ANS:

14. Apa itu Enhanced Interior Gateway Routing Protocol (EIGRP)?

a. Protokol routing link-state yang digunakan pada jaringan kecil

b. Protokol routing distance-vector yang dikembangkan oleh Cisco

c. Protokol routing yang mendukung penggunaan multiple paths

d. Protokol routing yang menggunakan algoritma OSPF

e. Protokol routing yang didasarkan pada protokol RIP

ANS:

15. Apa itu Router?

a. Perangkat keras yang digunakan untuk memperkuat sinyal jaringan

b. Perangkat keras yang digunakan untuk menghubungkan jaringan

c. Perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola jaringan

d. Perangkat lunak yang digunakan untuk mempercepat koneksi internet

e. Perangkat lunak yang digunakan untuk menganalisis jaringan

ANS:

16. Apa itu Border Gateway Protocol (BGP)?

a. Protokol routing yang digunakan pada jaringan kecil

b. Protokol routing distance-vector yang dikembangkan oleh Cisco

c. Protokol routing yang mendukung penggunaan multiple paths

d. Protokol routing yang didasarkan pada protokol RIP

e. Protokol routing yang digunakan pada jaringan besar seperti Internet

ANS:

17. Apa itu Open Shortest Path First (OSPF)?

a. Protokol routing distance-vector yang digunakan pada jaringan kecil

b. Protokol routing yang mendukung penggunaan multiple paths

c. Protokol routing yang menggunakan algoritma Dijkstra

d. Protokol routing yang didasarkan pada protokol RIP

e. Protokol routing yang digunakan pada jaringan besar seperti Internet

ANS:

18. Apa itu Routing Information Protocol (RIP)?

a. Protokol routing yang digunakan pada jaringan kecil

b. Protokol routing yang mendukung penggunaan multiple paths

c. Protokol routing yang menggunakan algoritma Dijkstra

d. Protokol routing yang didasarkan pada protokol OSP

e. Protokol routing yang menggunakan metrik hop count.

ANS:

19. What is the default administrative distance of RIPv2?

a. 90

b. 100

c. 110

d. 120

e. 130

ANS:

20. Which command is used to enable RIPv2 on a Cisco router?

a. router rip

b. router ospf

c. router eigrp

d. router bgp

e. router isis

ANS:

21. Which metric does RIPv2 use to calculate the best path to a destination network?

a. Bandwidth

b. Delay

c. Cost

d. Hop count

e. Reliability

ANS:

22. Which dynamic routing protocol uses a link-state database and SPF algorithm for calculating the best path?

a. OSPF

b. RIP

c. BGP

d. EIGRP

e. IS-IS

ANS:

23. Which type of OSPF router sends LSA updates to all other routers in the same OSPF area?

a. ABR

b. ASBR

c. DR

d. BDR

e. All OSPF routers

ANS:

24. What is the purpose of the OSPF designated router (DR) and backup designated router (BDR)?

a. To reduce the number of adjacencies on multi-access networks

b. To provide a backup path in case of a link failure

c. To determine the shortest path to the destination network

d. To distribute OSPF routing information to other areas

e. To maintain network security by blocking unauthorized access

ANS:

25. What is the purpose of setting a router ID in Cisco OSPF configuration?

a. To identify the interfaces used for OSPF

b. To specify the OSPF area ID

c. To designate the router as the OSPF backbone router

d. To uniquely identify the router within an OSPF domain

e. To determine the shortest path to the destination network

ANS:

26. Which command is used to specify the OSPF process ID on a Cisco router?

a. ospf process-id

b. process-id ospf

c. router ospf process-id

d. process-id router ospf

e. ospf router process-id

ANS:

27. Which command is used to verify OSPF neighbor adjacencies on a Cisco router?

a. show ospf neighbor

b. show ospf adjacency

c. show ospf neighbors

d. show ospf status

e. show ospf interface

ANS:

28. Which command is used to display the OSPF routing table on a Cisco router?

a. show ip route ospf

b. show ospf route

c. show ospf table

d. show routing ospf

e. show ospf database

ANS:

29. Which OSPF LSA type is used to advertise directly connected networks?

a. Type 1

b. Type 2

c. Type 3

d. Type 4

e. Type 5

ANS:

30. Which OSPF LSA type is used to advertise network summaries between areas?

a. Type 1

b. Type 2

c. Type 3

d. Type 4

e. Type 5

ANS:

31. What is the administrative distance for OSPF routing protocol?

a. 90

b. 110

c. 120

d. 170

e. 200

ANS:

32. OSPF bersifat open, maksudnya adalah ….

a. protokol ini bukan ciptaan dari vendor manapun dan vendor apapun dapat memanfaatkan routing protocol ini

b. routing protokol berjalan pada suatu Autonomous System yang terbuka

c. routing protokol ini bebas diperjual-belikan baik secara online maupun offline

d. routing protokol ini dapat secara terbuka terhubung dengan routing protocol lainnya

e. informasi routing pada router yang menggunakan protokol ini secara terbuka dapat diakses oleh router lain

ANS:

33. What is the purpose of the OSPF hello packets?

a. To establish and maintain OSPF neighbor relationships

b. To advertise OSPF routes to neighboring routers

c. To calculate the OSPF metric for each route

d. To determine the shortest path to the destination network

e. To identify the designated router and backup designated router

ANS:

34. Which OSPF router type is responsible for forwarding data between OSPF areas?

a. Backbone router

b. Area border router

c. Internal router

d. Autonomous system boundary router

e. Stub router

ANS:

35. Apa kegunaan dari Backbone Area pada jaringan OSPF?

a. Menyediakan rute default untuk jaringan

b. Menghubungkan semua area dalam jaringan secara langsung

c. Menyediakan database untuk rute internal saja

d. Menyediakan label area 0 (zero) pada jaringan OSPF

e. Mengirimkan update routing hanya ke area yang terhubung secara langsung

ANS:

36. Jika sebuah IP address adalah 192.168.1.50 pada suatu host/end device dan kita ingin menghitung wildcard mask untuk subnet dengan 30 host untuk nantinya bisa dilakukan proses advertise jaringan routing ospf, wildcard mask yang tepat adalah:

a. 0.0.0.3

b. 0.0.0.7

c. 0.0.0.15

d. 0.0.0.31

e. 0.0.0.63

ANS:

37. Bagaimana cara menghitung wildcard mask dalam langkah advertise jaringan pada OSPF?

a. Dengan menambahkan 1 pada setiap oktet IP address

b. Dengan mengurangi 1 pada setiap oktet IP address

c. Dengan membalik setiap bit pada subnet mask

d. Dengan menambahkan 1 pada setiap bit pada subnet mask

e. Dengan mengurangi 1 pada setiap bit pada subnet mask

ANS:

38. Apa yang terjadi ketika RIP menerima informasi rute dengan hop count yang lebih besar dari nilai maksimal yang ditentukan?

a. RIP akan mengabaikan informasi rute tersebut

b. RIP akan menghapus informasi rute yang sudah ada

c. RIP akan memperbarui informasi rute dengan hop count yang lebih kecil

d. RIP akan menambahkan informasi rute dengan hop count yang lebih besar

e. RIP tidak dapat menangani informasi rute dengan hop count yang lebih besar

ANS:

39. Jika kita memiliki IP address 172.16.32.0/24 dan ingin menghitung wildcard mask untuk subnet dengan 14 host, wildcard mask yang nantinya kita input ketika proses advertise jaringan routing ospf adalah:

a. 0.0.0.3

b. 0.0.0.7

c. 0.0.0.15

d. 0.0.0.31

e. 0.0.0.63

ANS:

40. Apa yang dimaksud dengan administrative distance pada konfigurasi RIP?

a. Jarak dari router menuju tujuan

b. Jarak dari router ke network terdekat

c. Prioritas dari router dalam memilih rute terbaik

d. Jumlah hop menuju tujuan

e. Nilai yang menentukan kualitas jaringan

ANS:

41. Apa yang terjadi ketika ada perubahan topologi jaringan pada konfigurasi RIP?

a. RIP akan langsung mengirimkan update rute ke semua router di jaringan

b. RIP akan menunggu waktu yang ditentukan sebelum mengirimkan update rute

c. RIP akan langsung mengirimkan update rute ke router terdekat saja

d. RIP tidak akan mengirimkan update rute sampai ada perintah manual dari administrator

e. RIP akan menggunakan hop count sebagai metrik perhitungan jarak

ANS:

42. Which command is used to disable automatic summarization in RIP?

a. no auto-summary

b. disable auto-summary

c. rip auto-summary disable

d. no rip auto-summary

e. disable rip auto-summary

ANS:

43. Which of the following is a commonly used dynamic routing protocol?

a. TCP

b. ICMP

c. FTP

d. OSPF

e. DNS

ANS:

44. Which of the following is a characteristic of distance-vector routing protocols?

a. Sends complete routing updates to all routers in the network

b. Operates at the application layer of the OSI model

c. Consider the entire network topology

d. Uses hop count as the primary metric for path selection

e. Offers more granular control over routing decisions compared to link-state routing protocols

ANS:

45. If the designated router goes down or dies, what happens to the OSPF network?

a. The backup designated router will automatically take over as the designated router

b. Other routers in the area will automatically select a new designated router

c. The area will be disconnected from the OSPF network

d. The network administrator must manually select a new designated router

e. Nothing happens, the OSPF network continues to run as usual

ANS: