1. **PILHAN GANDA**
   1. Pengalamatan untuk menyesuaikan tujuan alamat Ipv4 dari nilai paket dalam table routing disebut ...
      1. Metric
      2. Interface
      3. Network Mask
      4. Next hop
      5. Destination
   2. Pengalamatan berupa Ipv4 dalam table routing disebut ..
      1. Network Mask
      2. Destination
      3. Next hop
      4. Interface
      5. Metric
   3. Urutan pengkabelan straight yang benar menurut SI adalah ...
      1. Putih orange-orange-putih hijau-coklat-putih biru-biru-putih coklat-hijau
      2. Putih orange-orange-putih coklat-coklat-putih hijau-biru-putih biru-hijau
      3. Putih orange-orange-putih hijau-biru-putih biru-hijau-putih coklat-coklat
      4. Putih orange-orange-putih biru-coklat-Putih coklat-biru-putih hijau-hijau
      5. Putih orange- orange-Putih biru-hijau-Putih hijau-biru-putih coklat-coklat
   4. Angka yang digunakan sebagai indikasi penggunaan route sehingga menjadi route terbaik diantara route yang ada disebut ….
      1. Next hop
      2. Destination
      3. Network mask
      4. Metric
      5. Interface
   5. Urutan pengkabelan cross yang benar menurut SI adalah ....
      1. (1) Putih orange-orange-putih biru-coklat-Putih coklat-biru-putih hijau-hijau dan

(2) Putih orange-orange-putih biru-coklat-Putih coklat-biru-putih hijau-

* + 1. (1) Putih orange-orange-putih hijau-coklat-putih biru-biru-putih coklat-hijau

(2) Putih coklat-hijau-putih orange-coklat-putih orange-biru-putih biru-hijau

* + 1. (1) Putih orange-orange-putih coklat-coklat-putih hijau-biru-putih biru-hijau dan

(2) Putih coklat-hijau-putih orange-coklat-putih orange-biru-putih biru-hijau

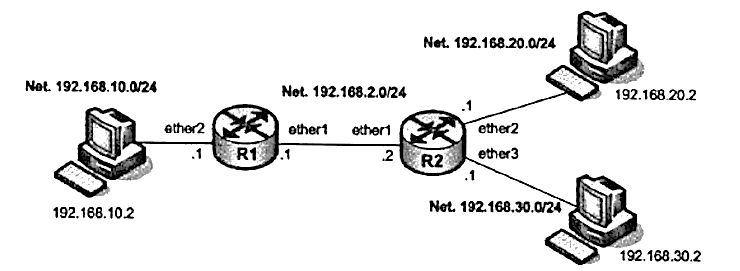
* + 1. (1) Putih orange- orange-Putih biru-hijau-Putih hijau-biru-putih coklat-coklat dan

(2) Putih orange- orange-Putih biru-hijau-Putih hijau-biru-putih coklat-coklat

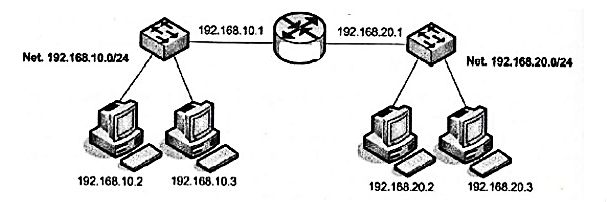
* + 1. (1) Putih orange-orange-putih hijau-biru-putih biru-hijau-putih coklat-coklat dan

(2) Putih hijau-hijau-putih orange-biru-putih biru-orange-putih coklat-coklat

* 1. Roting yang memiliki tingkat keamanan yang paling tinggi adalah ....
     1. Routing dinamic
     2. Routing direct
     3. Routing tables
     4. Routing Indirect
     5. Routing static
  2. Routing yang paket pengiriman dari satu mesin ke mesin lain menggunakan satu atau beberapa gateway adalah ….
     1. Indirect Routing
     2. Dynamic routing
     3. Static routing
     4. Destination routing
     5. Direct routing
  3. Alat yang berfungsi untuk menghubungkan dua jaringan dengan segmen yang berbeda adalah ....
     1. Routing
     2. Hub
     3. NAT
     4. Switch
     5. Router
  4. Yang bukan kategori routing protocol adalah ....
     1. BGP (Border Gateway Protocol)
     2. OSPF (Open Shortes Path First)
     3. OSI (International Organization of Standardization)
     4. RIP (Routing Information Protocol)
     5. EIGRP (Enhanced Interior GatewayRouting Protocol)
  5. Algoritma yang memperbaiki pengetahuan dari jarak router dan bagaimana mereka interkoneksi adalah ...
     1. Distance Vector
     2. Link State
     3. OSPF
     4. RIP
     5. IGRP
  6. Kemampuan protokol routing untuk membagi informasi jaringan dengan router lainnya dengan menggunakan protokol routing yang sama adalah pengertian dari ..
     1. Router
     2. Komputer
     3. NIC
     4. Network Discovery
     5. OSI
  7. Yang bukan termasuk keuntungan dari jaringan komputer ....
     1. Mudah tergangu dengan musim
     2. Sharing file yang tidak diinginkan.
     3. Manajemen Perangkat keras Dan Administrasi sistem.
     4. Aplikasi virus dan metode hacking
     5. Biaya yang tinggi kemudian semakin tinggi lagi. pembangunan jaringan meliputi berbagai aspek.
  8. Pada awalnya, internet merupakan jaringan komputer yang dibentuk oleh ...
     1. Departemen pertahanan Jepang
     2. Departemen Pertahanan America Serikat
     3. Departemen Pertahanan Rusia
     4. Departemen Pertahanan Indonesia
     5. Departemen Pertahanan Inggris
  9. Munculnya internet pada awal tahun 1960-an melalui proyek yang disebut ...
     1. INTRANET
     2. BITNET
     3. ARPANET
     4. TCPNET
     5. NSFNET
  10. Client anda meminta anda untuk membantunya memilih cara yang lebih baik untuk streaming video yang harus anda beritahukan kepada clien adalah ...
      1. Pilih solusi menggunakan TCP, karena TCP tidak memiliki eror correction dan akan mengirim data jauh lebih cepat
      2. Pilih solusi menggunakan UDP, karena UDP tidak memiliki eror correction dan akan mengirim data jauh lebih cepat
      3. Pilih solusi menggunakan UDP, karena UDP memiliki eror correction dan akan mengirim data jauh lebih cepat
      4. Pilih solusi menggunakan TCP, karena TCP memilki eror correction dan dapat lebih dipercaya
      5. Pilih solusi menggunakan UDP, karena UDP memiliki eror correction dan dapat lebih dipercaya
  11. Pernyataan berikut ini adalah tidak benar mengenai UDP...
      1. UDP lebih cepat dari TCP
      2. UDP tidak ada eror correction
      3. UDP bersifat connectionless
      4. UDP tidak bersifat connectionless
      5. Tidak ada koneksi langsung diantara kedua host
  12. Hardware yang mengarahkan paket data diantara jaringan komputer yang berbeda adalah ...
      1. Gateway
      2. Router
      3. Server
      4. Switch
      5. Repeater
  13. Berikut ini yang bukan jenis perangkat jaringan komputer adalah ....
      1. Tang Crimping
      2. Switch
      3. Access Point
      4. Modem
      5. Repeater
  14. Router yang mengirim pesan ini telah menerima paket dimana router lain memiliki rute yang lebih baik. Pesan memberitahu pengirim untuk menggunakan rute tersebut …
      1. Time Exceeded
      2. Destination Unreachable
      3. Redirect
      4. Echo Request
      5. Echo Reply
  15. Perintah yang menyediakan sebuah alat pemecahan masalah yang lebih baik karena tidak hanya dapat memeriksa apakah rute bekerja, namun juga dapat memasok IP address pada setiap router yang berada pada suatu route disebut..
      1. Ping
      2. Destination Unreachable
      3. ICMP
      4. Traceroute
      5. Administration Distance
  16. Perintah yang digunakan untuk melihat konfigurasi rute routing statis adalah...
      1. Show interfaces
      2. Show ip interfaces brief
      3. Show run
      4. Show history
      5. Show ip route
  17. Berikut pentingnya melakukan pemeriksaan pada routing statis adalah...
      1. Meningkatkan performa jaringan
      2. Mencegah terjadinya kegagalan jaringan
      3. Memanajemen jaringan
      4. Menekan kerusakan pada perangkat jaringan
      5. Mengetahui permasalahan pada jaringan sedini mungkin
  18. Permasalahan yang sering terjadi pada konfigurasi routing statis adalah...
      1. Tidak terhubungnya antar host yang terdapat pada jaringan
      2. Terjadi flapping pada interface
      3. Terjadi error-disabled pada port atau port tidak berfungsi setelah dikonfigurasi
      4. Konfigurasi tidak menyebar dari server ke klien seperti yang seharusnya
      5. Konfigurasi hanya dapat digunakan pada router cisco
  19. Pada sebauh topologi jaringan, paket dapat diarahkan ke router yang terhubung ke jaringan subnet tujuan, tapi host tidak merespon atau tidak tersedia. Router A memiliki rute ke 192.168.1.0/24, paket dikirim ke Router B. Jika interface router B bekerja, maka router B juga memiliki rute terhubung ke 192.168.1.0/24. Namun jika server web sedang down, router B tidak mendapatkan balasan ARP dari web. Router B memiliki rute tetapi tidak bisa meneruskan paket langsung ke 192.168.2.0. Pesan yang seharusnya dikirim ke host tersebut adalah....
      1. Protocol Unreachable
      2. Can't Fragment
      3. Host Unreachable
      4. Destination Unreachable
      5. Redirect
  20. Berapakah gateway komputer 192.168.30.2 yang tepat



* + 1. 192.168.30.0
    2. 192.168.10.1
    3. 192.168.30.1
    4. 192.168.20.1
    5. 192.168.20.0
  1. Berapakah gateway komputer dengan IP 192.168.10.2 ?



* + 1. 192.168.10.3
    2. 192.168.10.1
    3. 192.168.20.1
    4. 192.168.20.2
    5. 192.168.20.3
  1. Pada routing statis, tabel routing merupakan komponen penting untuk menentukan berhasil tidaknya pengiriman suatu paket/data. Dalam membangun tabel routing, penentuan next-hop address haruslah tepat. Jika tidak, sebuah paket/data tidak akan berhasil dikirimkan ke host tujuan. Jika hal seperti ini terjadi, langkah yang dapat dilakukan adalah...
     1. Reset konfigurasi routing statis pada router
     2. Menentukan next-hop address dengan teliti
     3. Hapus konfigurasi routing statis
     4. Hapus konfigurasi ip routing sebelumnya dan ganti dengan next-hop address yang benar
     5. Tambahkan next-hop address yang benar
  2. Administrator jaringan di sebuah instansi perpajakan melakukan pemeriksaan jaringan yang menggunakan konfigurasi routing statis. Selama pemeriksaan ditemukan beberapa permasalahan. Permasalahan tersebut diantaranya karena kesalahan dalam membangun tabel routing sehingga menyebabkan routing loops. Administrator jaringan kemudian melakukan perbaikan. Suatu perbaikan jaringan routing statis dikatakan berhasil jika...
     1. Antar host dapat saling terhubung
     2. Paket/data berhasil terkirim pada setiap host yang berada dalam suatu jaringan
     3. Pengiriman paket/data sesuai dengan tabel routing
     4. Antar-router dapat saling terhubung
     5. Jaringan kembali bekerja sesuai dengan konsep jaringan yang sudah direncanakan
  3. Pada suatu Instansi Pemerintahan ingin membangun infrastruktur jaringan untuk mempermudah kinerja para staf dan elemen pada instansi tersebut. Kepala instansi tersebut kemudian berkonsultasi pada jasa penyedia layanan internet. Administrator jaringan menyarankan untuk membangun infrastruktur jaringan dengan menggunakan routing dinamis. Hal ini dikarenakan..
     1. Pada routing dinamis, tabel routing dibuat secara manual sebelum memulai konfigurasi. Sehingga memudahkan kinerja administrator
     2. Routing dinamis berfungsi pada protocol IP, sehingga mudah dalam pengkonfigurasian
     3. Routing dinamis dibagi berdasarkan area
     4. Routing dinamis menjaga koneksi ke lebih dari satu autonomous system
     5. Routing dinamis memudahkan dalam konfigurasi, karena apabila terjadi penambahan suatu network baru tidak perlu semua router mengkonfigurasi
  4. Administrator jaringan mendapat tanggung jawab untuk membangun infrastruktur jaringan di SMK TKM Teknik Purworejo. Kepala SMK TKM Teknik Purworejo menginginkan update jaringan pada sekolahnya dikirimkan secara otomatis. Administrator jaringan kemudian mulai melakukan analisis, dan ia memutuskan untuk menggunakan protokol routing yang dapat mendukung VLSM subnetting. Protokol routing yang akan digunakan oleh administrator jaringan tersebut adalah...
     1. OSPF
     2. RIP
     3. IGRP
     4. BGP
     5. EIGRP
  5. Apa yang dimaksud dengan routing statis

1. routing yang berubah ubah sesuai dengan kondisi jaringan
2. routing yang ditentukan secara manual oleh administator jaringan
3. routing yang menggunakan algoritma untuk menentukan jalur terbaik
4. routing yang hanya digunakan pada jaringan kecil
5. routing yang menentukan batas waktu client berkunjung
   1. Apa keuntungan dari penggunaan routing statis?
6. Fleksibilitas dalam menyesuaikan perubahan jaringan
7. Kinerja jaringan yang lebih baik
8. menghemat biaya karena tidak memerlukan perangkat tambahan
9. administrasi jaringan yang lebih mudah
10. karena tidak berbayar dan open source
    1. Suatu mekanisme routing yang tergantung pada tabel routing dengan konfigurasi manual disebut....
11. NIC
12. IPV4
13. Routing
14. Routing statis
15. Routing dinamis
    1. .Ada beberapa hal yang perlu dipahami dalam menentukan routing statis antara lain adalah...
16. Alamat jaringan yang terkoneksi dengan router.Dalam menentukan alamat jaringan anda harus memahami konsep subnet mask,CIDR,classfull,dan classless
17. Mempertimbangkan metric dalam mencari jalur terbaik
18. Lebih responsif dalam memperbarui informasi tabel routing
19. Kurang sesuai diterapkan pada jaringan berskala besar
    1. Salah satu kekurangan dari metode routing statis adalah...
20. Interface router yang akan dijadikan next hop atau lompatan paket data berikutnya
21. Jaringan lambat
22. Kurang sesuai diterapkan pada jaringan berskala kecil
23. Jika salah satu router mengalami masalah atau down,beberapa segmen jaringan juga akan mengalami masalah
24. Mudah dalam perawatan
    1. Suatu mekanisme routing yang tergantung pada tabel routing dengan konfigurasi manual disebut... .
25. NIC
26. IPV4
27. Routing
28. Routing Statis
29. Routing dinamis
    1. Alat yang berfungsi untuk menghubungkan 2 jaringan dengan segmen yang berbeda adalah.....
30. Switch
31. Hub
32. Access
33. repeater
34. router
    1. Protokol routing terdiri dari dua macam yaitu…
35. EGP dan IGP
36. EGP dan BBB
37. IGP dan SPS
38. SPS dan DPD
39. SPS dan ASD
    1. Tipe ini lebih condong pada penerapanya sebagai protokol routing core internetwork router adalah
40. EGP
41. IGP
42. SSS
43. DPD
44. SDF
    1. Berikut merupakan salah satu contoh routing dynamic yang biasa digunakan dalam jaringan internet yaitu
45. RIP
46. SPS
47. RIPV2
48. OSPF
49. BGP
    1. Ada beberapa macam jenis karakteristik tentang EIGRP, dua diantaranya adalah sebagai berikut:
50. Vendor dan hybrid
51. Realibility dan MTU
52. Neighbor Discovery and Recovery dan RTP
53. Hello dan ACK
54. Routing table dan Topology table
    1. 1. Berikut bukan merupakan fitur yang terdapat pada load balancing....
55. Assymetric load
56. TCP buffering
57. Priority queuing
58. down crash
59. spam filtering

Jawaban : ( D ). karena fitur fitur tersebut terdapat dibuku paket hal 215

* 1. Apa itu Load Balancing…

1. Komputer yang mengunakan metode untuk mendistribusikan beban pekerjaan pada dua atau bahkan lebih suatu koneksi(Jawaban)
2. Server untuk mempercepatkan akses
3. Jaringan yang memiliki koneksi
4. Perangkat yang mengunakan metode overload
5. penamaan interface
   1. Kelemahan dari load balancing adalah…
6. Akan menambah biaya karna memerluakan dua atau lebih server(Jawaban)
7. Menguras arus listrik
8. Memakan banyak kabel UTP
9. Memerlukan akses yang rumit
10. pembuatan yang memakan waktu lama
    1. Protokol routing yang menggunakan algoritma SPF adalah ....
11. Distance Vector
12. link state
13. RIP
14. IGRP
15. OSPF
    1. CLI adalah kepanjangan dari.....
16. command line interfaces
17. comic line interfaces
18. command lan interfaces
19. command lan internet
20. cisco line interfaces
    1. Yang digunakan oleh host-host dalam snbnet yang sama,disebu dengan..
21. ipv4
22. ipv6
23. static routing
24. Unicast link-local address
25. Unicast site-local address
    1. Protokol yang memberikan routing table berdasarkan router yang terhubung langsung.Lalu router selanjutnya akan memberikan formasi ke router berikutnya yang terhubung langsung dengan router tersebut...
26. RIP
27. IGRP
28. OSPF
29. EIGRP
30. link state
    1. Parameter pilihan yang menyebutkan alamat jaringan tujuan yang akan disebutkan pada entri tabel routing disebut.....
31. destination
32. gateway
33. Mask
34. Network mask
35. addrass
    1. kemampuan routing protokol untuk membagi informasi tentang jaringan dengan router lainnnya dengan menggunakan routing protokol yang sama.ini adalah pengiertian dari....
36. NIC
37. OSI
38. KOMPUTER
39. NETWORK DISCOVERY
40. GATEWAY
    1. Suatu trafik atau lalu lintas dalam jaringan dapat menentukan lokasi tujuan dan cara tercepat menuju ke tujuan tersebut sesuai dengan alamat IP yang diberikan desebut dengan ….
41. routing
42. IPv4
43. Static router
44. PC-multihomed
45. Dinamik routing
    1. jenis routing yang bisa berubah sesuai dengan kondisi yang diinginkan dengan parameter tertentu sesuai dengan protokolnya,adalah pengertian dari ….
46. Routing protokol
47. Routing dinamik
48. Routing static
49. Routing
50. Routing tables
    1. Dari sekian banyaknya keuntungan menggunakan ruoter statis, ada juga kekurangannya. Dibawah ini yang bukan keuntungan menggunakan router statis adalah
51. meringankan kinerja processor router
52. Tidak ada bandwitdh yang digunakan untuk pertukaran informasi
53. Routing statis lebih aman dibandingkan routing dinamis
54. Routing statis lebih kebal dari segala usaha hacker
55. Harus mengetahui semua informasi dari router
    1. Jenis routing yang mampu beradaptasi dengan perubahan kondisi jaringan dikenal dengan istilah routing...
56. statis
57. multipath
58. interdomain
59. dinamis
60. intradomain
    1. Dari sekian banyaknya keuntungan menggunakan ruoter statis, ada juga kekurangannya. Dibawah ini yang bukan keuntungan menggunakan router statis adalah
61. meringankan kinerja processor router
62. Tidak ada bandwitdh yang digunakan untuk pertukaran informasi
63. Routing statis lebih aman dibandingkan routing dinamis
64. Routing statis lebih kebal dari segala usaha hacker
65. Harus mengetahui semua informasi dari router

* 1. Perintah untuk memverifikasikan hasil konfigurasi routing static pada cisco adalah

1. Show router static
2. Show router dinamic
3. Show ip static
4. Show static router
5. Show ip router
   1. Ada beberapa parameter yang ada di dalam routing statis, salah satunya destination.Apa yang dimaksud destination?
6. Alat tujuan dan network mask dan biasanya diisi dengan 0.0.0.0/0 untuk semua jaringan
7. Datagram yang dapat dicapai melalui antarmuka
8. Alamat tujua paket dan meninggalkan roter melalui alamat ip
9. Jarak administrator jaringan dari router
10. Router yang dilakukan oleh admin
    1. 8. Static route lebih aman dibanding dynamic route karena static routing hanya melindungi informasi yang telan dimasukkan secara?
11. Manual
12. Otomatis
13. digital
14. Analog
15. default
    1. Cara penulisan format IP statis yang benar adalah:
16. ip route [network\_id]
17. ip route [ip\_address]
18. ip route [network\_id] [subnetmask]
19. ip route [network\_id] [subnetmask] [interface\_next\_hop]
20. ip route [network\_id] [subnetmask] [interface\_next\_hop] [ip\_address]
    1. Penghematan bandwidth karena tidak ada bandwidth yang terbuang saat bertukar paket, merupakan kelebihan dari ?
21. Routing Statis
22. Routing Dinamis
23. Routing Praktis
24. Routing default
25. Routing interface
26. **ESSAY**
27. Jelaskan tiga perbedaan routing statis dan routing dinamis !

* Jika statis untuk jaringan sekala kecil jika dinamis untuk skala besar.
* Jika statis update routing tidak secara otomatis jika dinamis bisa secara otomatis.
* Jika statis konfigurasi lebih sulit jika dinamis konfigurasi lebih mudah.

1. Routing ini mengharuskan admin untuk mengubah rute dan memasukkan perintah secara manual di router setiap kali terjadi perubahan jalur yang merupakan jenis routing...

* Routing Statis

1. Routing protocol adalah routing yang mengimplementasikan algoritma routing. Sebutkan 5 (lima) macam protocol routing !

* Routing information protocol (RIP)
* Interior gateway protocol (IGRP) ...
* Enhanced interior gateway routing protocol (EIGRP) ...
* Open shortest path first (OSPF) ...
* Exterior Gateway Protocol (EGP)
* Border gateway protocol (BGP)

1. Suatu mekanisme routing yang tergantung dengan routing table dengan konfigurasi manual disebut dengan...

* Routing Statis

1. Sebutkan 3 (tiga) fungsi utama Gateway !

* Konversi informasi dari berbeda format.
* Jalur utama untuk paket data.
* Memudahkan akses informasi.

1. Sebutkan konsep untuk menentukan alamat jaringan kita di routing statis!

* Static Routing

1. NAT (Network Address Translation) adalah suatu metode untuk menghubungkan lebih dari satu komputer ke jaringan internet dengan menggunakan satu alamat IP. Pertanyaannya, kapan Anda membutuhkan NAT?

* Ketika akan mengakses ke internet.

1. Apakah yang dimaksud dengan switch dan sebutkan fungsinya pada jaringan?

* Switch adalah perangkat keras untuk menghubungkan banyak perangkat dalam 1 jaringan.
* Berfungsi menghubungkan perangkat 1 dengan perangkat yang lain dalam sebuah jaringan

1. Setelah menentukan topologi dan IP address yang akan digunakan, selanjutnya Melakukan konfigurasi pada setiap perangkat PC dengan?
2. Sebutkan perintah yang digunakan untuk menampilkan NAT yang aktif pada cisco IOS adalah…

* **Router# show ip nat translations\***

1. Komputer yang memiliki lebih dari 1 NIC disebut dengan...

* PC Multihomed

1. Proses edit data pada table routing harus dilakukan secara manual, merupakan kelemahan dari routing apa ?

* Statis