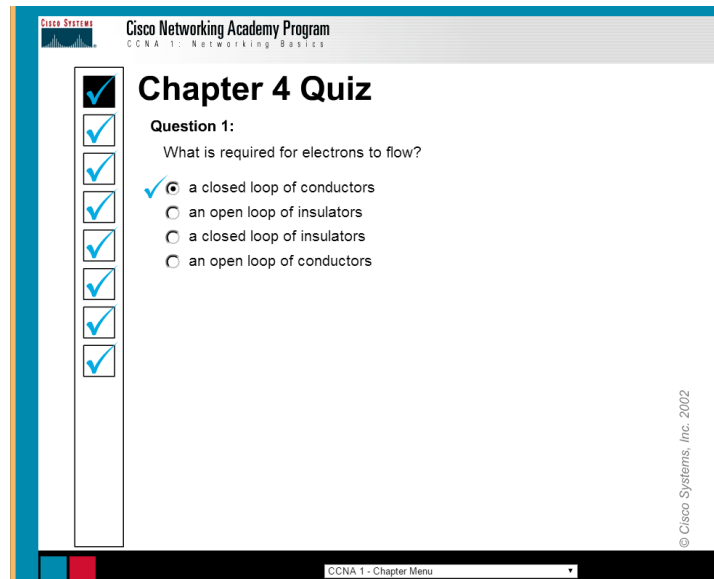


Nama: Aga Wira Julyansyah

NIM: 09011381722099

1.



Soal:

Apa yang diperlukan agar elektron mengalir?

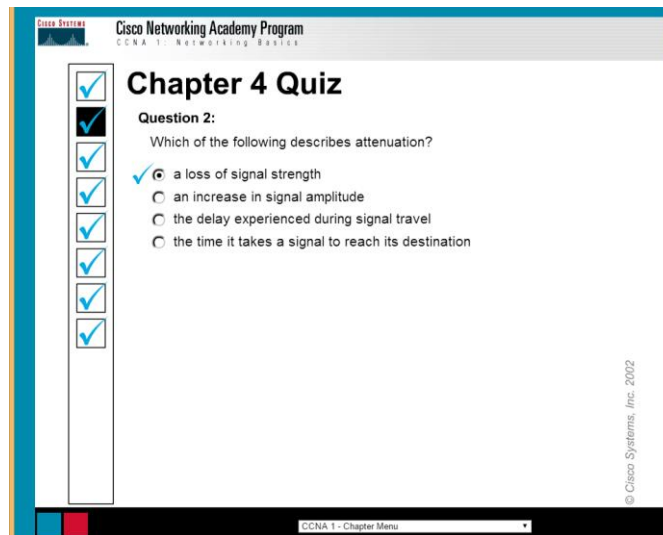
Jawab:

- a. Sebuah lingkaran konduktor tertutup

Alasan:

Jika lingkaran tersebut tidak tertutup maka elektron tidak dapat mengalir

2.



Soal:

Manakah dari berikut ini yang menggambarkan atenuasi

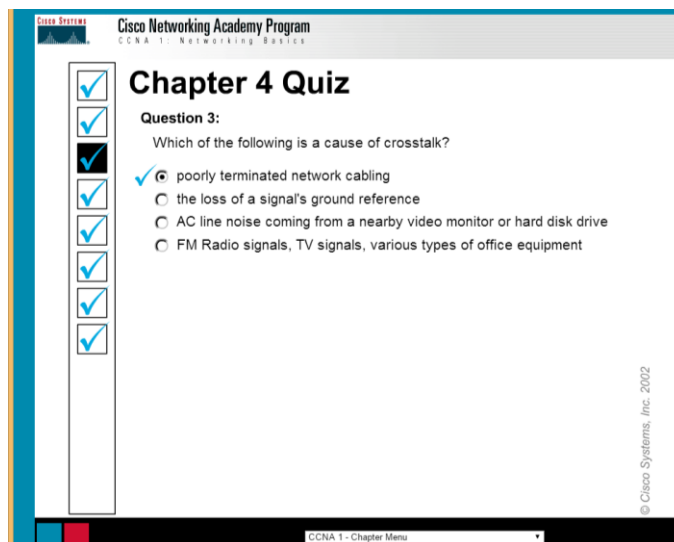
Jawab:

a. Hilangnya kekuatan sinyal

Alasan:

Karena atenuasi adalah pelemahan sinyal yang diakibatkan jarak. Apabila jarak semakin jauh maka sinyal akan menghilang

3.



Soal:

Manakah dari berikut ini yang menyebabkan crosstalk?

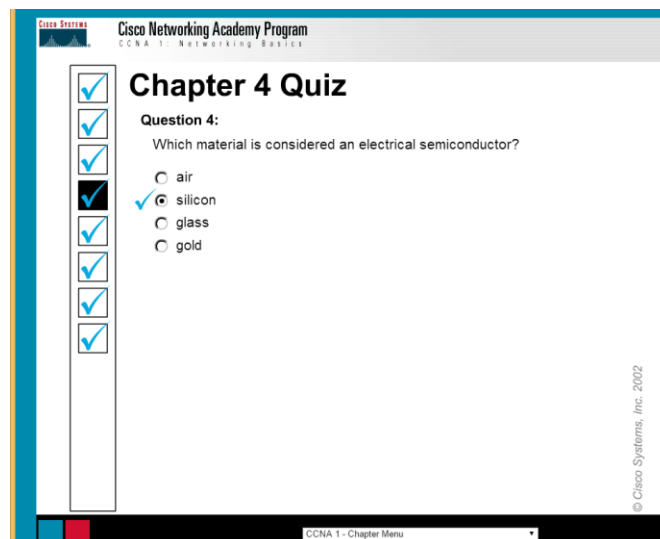
Jawab:

a. Buruknya pengkabelan jaringan

Alasan:

Crosstalk ditimbulkan oleh kopel elektrik antara kabel yang diletakkan berdekatan, misalnya antara twisted pair/kabel coaxial yang membawa multiple sinyal, yang merupakan penghubung antarsinyal yang tidak diinginkan.

4.



Soal:

bahan yang dianggap semikonduktor listrik

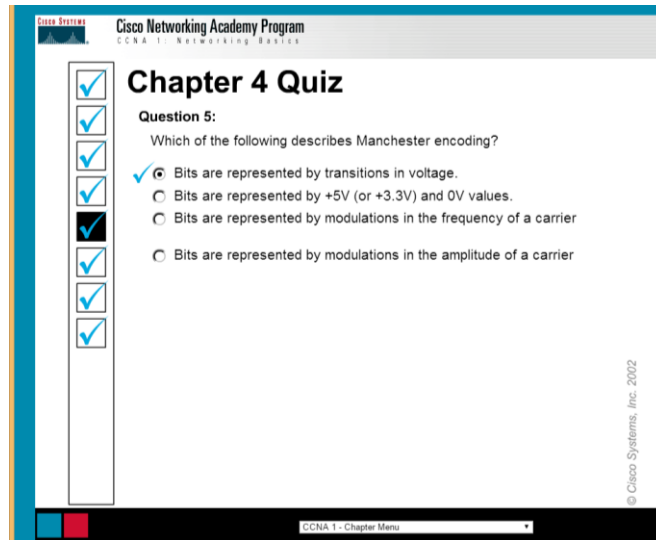
Jawab:

b. Silicon

Alasan:

Semikonduktor adalah bahan yang memiliki tingkat hantaran listrik diantara konduktor dan isolator, semikonduktor dapat menghantarkan listrik apabila tegangan tinggi. Silikon merupakan salah satu contoh dari semikonduktor.

5.



Soal:

Berikut ini yang menjelaskan tentang pengkodean Manchester?

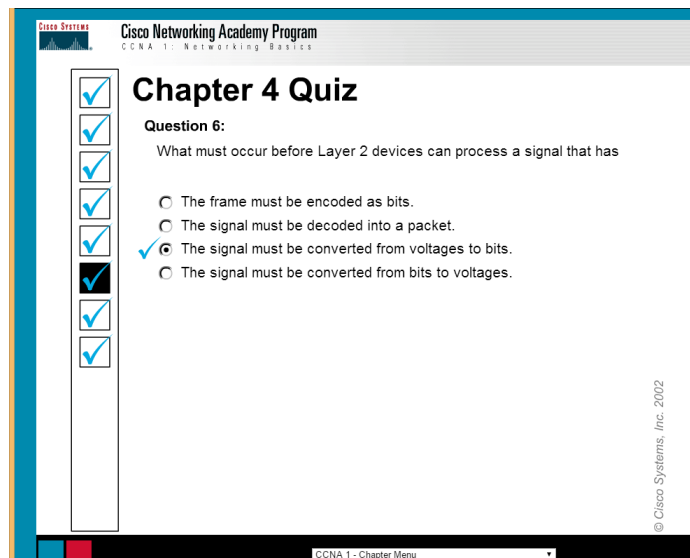
Jawab:

- a. Bit diwakili oleh transisi dalam tegangan

Alasan:

Karena kode Manchester adalah kode baris pengkodean di mana setiap data bit setidaknya memiliki satu transisi dan menempati waktu yang sama.

6.



Soal:

Apa yang harus terjadi sebelum perangkat Layer 2 dapat memproses sinyal yang ada?

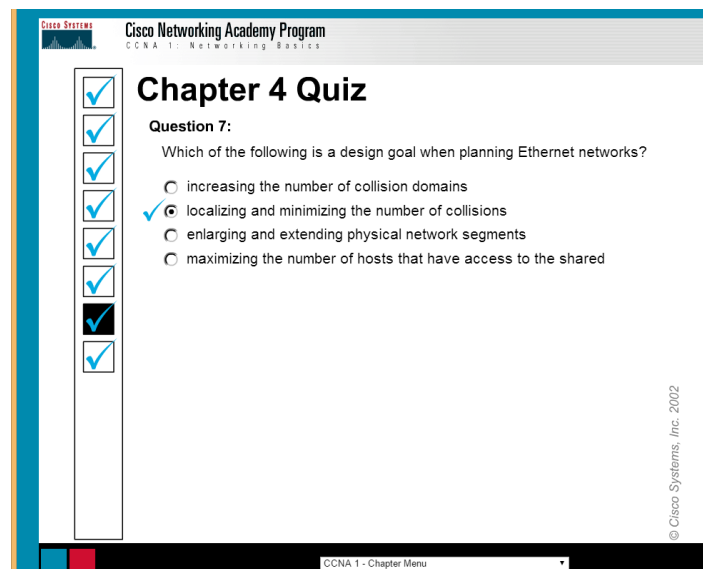
Jawab:

c. Sinyal harus diterjemahkan ke dalam paket

Alasan:

Karena di dalam berisikan segment serta alamat penerima dan pengirim yang digunakan tersebut sifatnya logis yang dikenal dengan Internet Protocol address atau IP address

7.



Soal:

Manakah dari berikut ini yang merupakan tujuan dari mendesain merencanakan jaringan ethernet?

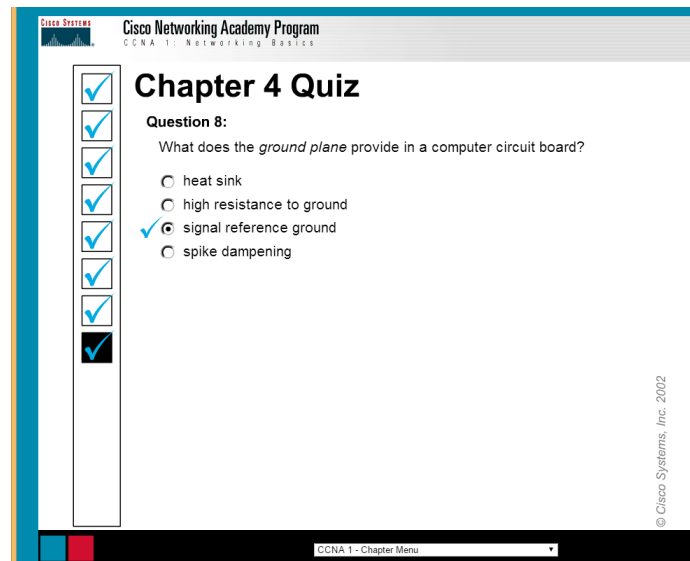
Jawab:

b. Melokalisasi dan meminimalkan jumlah tabrakan

Alasan:

Karena apabila jaringan ethernet tidak didesain terlebih dahulu akan terjadi crash antar jaringan yang akan menyebabkan error.

8.



Soal:

Apa yang dilakukan *ground plane* pada papan sirkuit komputer?

Jawab:

c. memberi petunjuk permukaan sinyal

Alasan:

Karena *ground plane* sebagai pemberi petunjuk permukaan sinyal pada papan sirkuit komputer