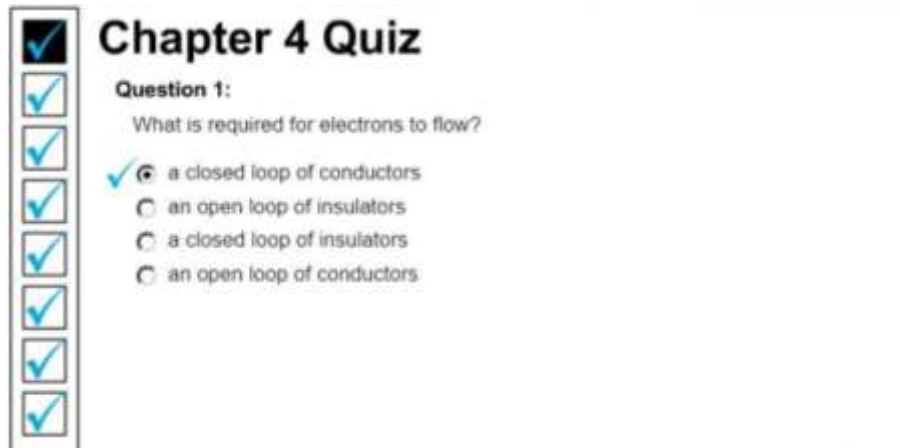


Muhammad Tamlikho

09011281621031

SK4A

1.



Chapter 4 Quiz

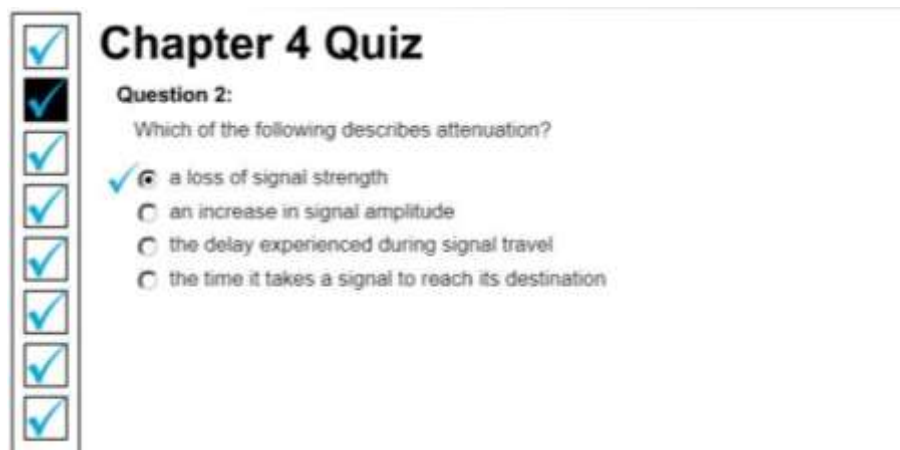
Question 1:
What is required for electrons to flow?

- a closed loop of conductors
- an open loop of insulators
- a closed loop of insulators
- an open loop of conductors

The screenshot shows a vertical list of 10 checkboxes on the left, with the top one checked. The main content is a quiz question with four radio button options.

Elektron adalah partikel subatom yang bermuatan negatif dan umumnya ditulis sebagai e^- . Elektron tidak memiliki komponen dasar ataupun substruktur apapun yang diketahui, sehingga ia dipercayai sebagai partikel elementer.^[2] Elektron memiliki massa sekitar $1/1836$ massa proton.

2.



Chapter 4 Quiz

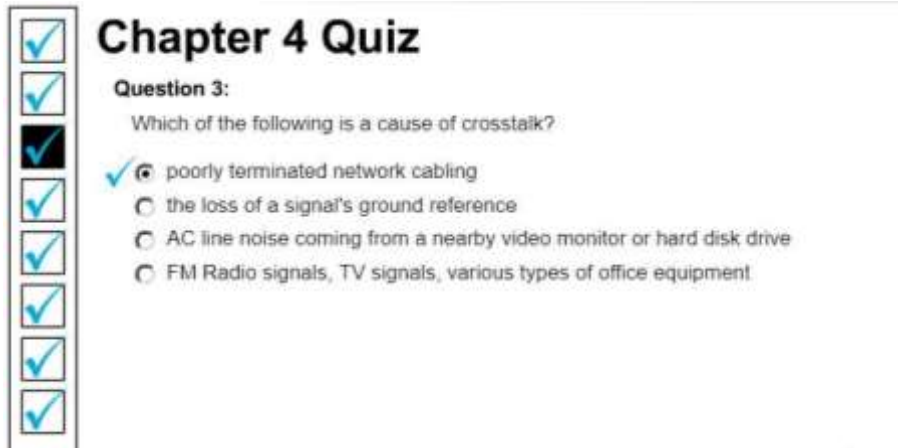
Question 2:
Which of the following describes attenuation?

- a loss of signal strength
- an increase in signal amplitude
- the delay experienced during signal travel
- the time it takes a signal to reach its destination

The screenshot shows a vertical list of 10 checkboxes on the left, with the second one checked. The main content is a quiz question with four radio button options.

Atenuasi adalah istilah umum yang mengacu pada pengurangan kekuatan sinyal. Atenuasi terjadi dengan semua jenis sinyal, baik digital maupun analog. Kadang-kadang disebut rugi, atenuasi adalah konsekuensi alami dari transmisi sinyal jarak jauh. Tingkat atenuasi biasanya dinyatakan dalam satuan yang disebut desibel (dBs).

3.



Chapter 4 Quiz

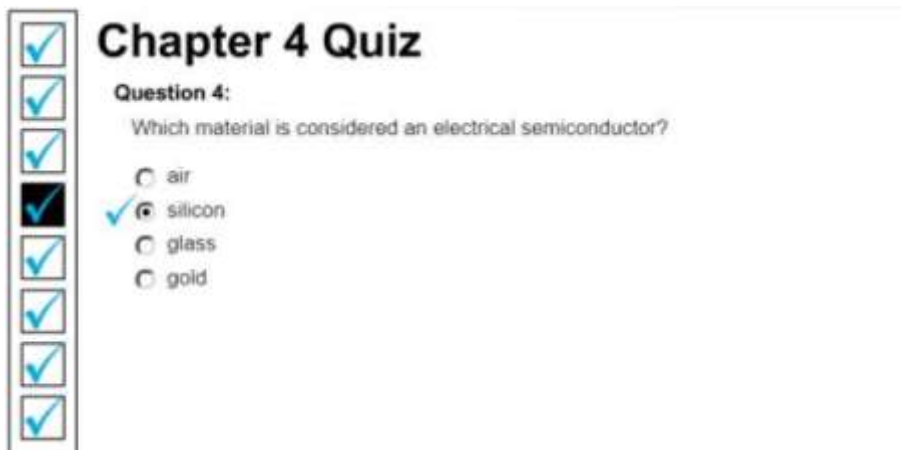
Question 3:
Which of the following is a cause of crosstalk?

- poorly terminated network cabling
- the loss of a signal's ground reference
- AC line noise coming from a nearby video monitor or hard disk drive
- FM Radio signals, TV signals, various types of office equipment

The screenshot shows a vertical column of eight checkboxes on the left. The first seven are checked with blue checkmarks, and the eighth is also checked with a blue checkmark. The selected answer for Question 3 is the first option, 'poorly terminated network cabling', which is marked with a blue checkmark and a radio button.

Dalam elektronika, crosstalk adalah setiap fenomena di mana sinyal yang ditransmisikan pada satu sirkuit atau saluran dari sistem transmisi menciptakan efek yang tidak diinginkan di sirkuit atau saluran lain. Crosstalk biasanya disebabkan oleh undesired capacitive, inductive, or conductive coupling from one circuit or channel to another.

4.



Chapter 4 Quiz

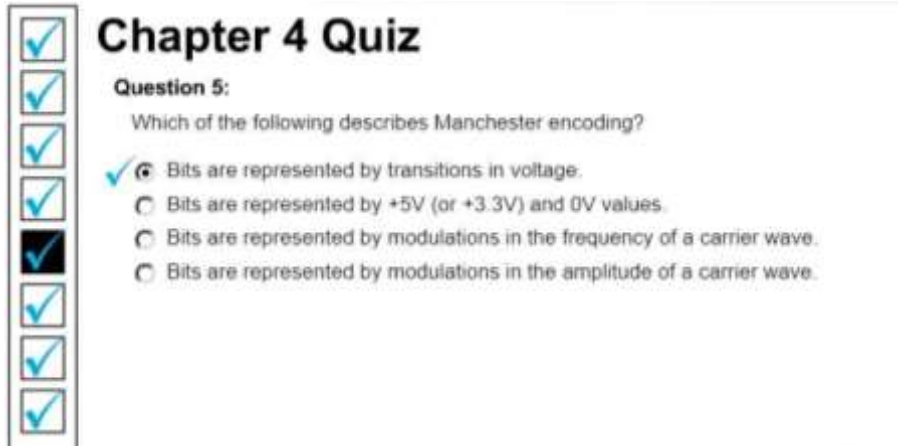
Question 4:
Which material is considered an electrical semiconductor?

- air
- silicon
- glass
- gold

The screenshot shows a vertical column of eight checkboxes on the left. The first four are checked with blue checkmarks, and the fifth is also checked with a blue checkmark. The selected answer for Question 4 is the second option, 'silicon', which is marked with a blue checkmark and a radio button.

Semikonduktor adalah sebuah bahan dengan konduktivitas listrik yang berada di antara insulator (isolator) dan konduktor. Semikonduktor disebut juga sebagai bahan setengah penghantar listrik. Suatu semikonduktor bersifat sebagai insulator jika tidak diberi arus listrik dengan cara dan besaran arus tertentu, namun pada temperatur, arus tertentu, tatacara tertentu dan persyaratan kerja semikonduktor berfungsi sebagai konduktor, misal sebagai penguat arus, penguat tegangan dan penguat daya.

5.



Chapter 4 Quiz

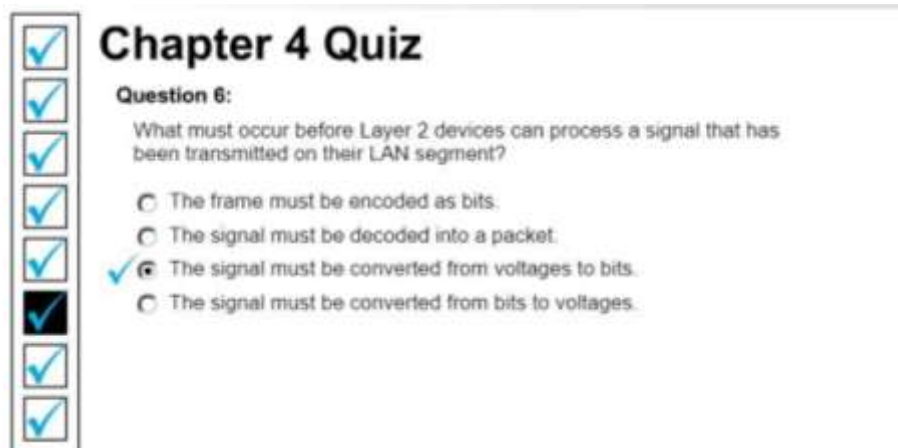
Question 5:
Which of the following describes Manchester encoding?

- A Bits are represented by transitions in voltage.
- B Bits are represented by +5V (or +3.3V) and 0V values.
- C Bits are represented by modulations in the frequency of a carrier wave.
- D Bits are represented by modulations in the amplitude of a carrier wave.

The screenshot shows a vertical column of 10 checkboxes on the left. The 5th checkbox from the top is filled with a black square, indicating it is the selected answer. The other 9 checkboxes are empty.

Manchester Encoding adalah bentuk pengkodean digital di mana bit data diwakili oleh transisi dari satu keadaan logis ke yang lain. Ini berbeda dari metode pengkodean yang lebih umum, di mana bit diwakili oleh status tinggi seperti +5 volt atau keadaan rendah seperti 0 volt.

6.



Chapter 4 Quiz

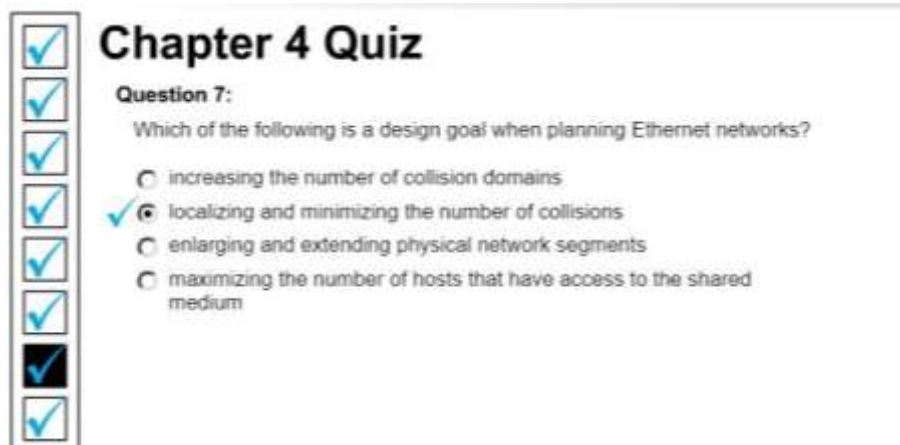
Question 6:
What must occur before Layer 2 devices can process a signal that has been transmitted on their LAN segment?

- A The frame must be encoded as bits.
- B The signal must be decoded into a packet.
- C The signal must be converted from voltages to bits.
- D The signal must be converted from bits to voltages.

The screenshot shows a vertical column of 10 checkboxes on the left. The 6th checkbox from the top is filled with a black square, indicating it is the selected answer. The other 9 checkboxes are empty.

konverter analog-ke-digital adalah sistem yang mengubah sinyal analog, seperti suara yang ditangkap oleh mikrofon yang kemudian memasuki kamera digital, menjadi sinyal digital. ADC juga dapat memberikan pengukuran yang terisolasi seperti perangkat elektronik yang mengubah input tegangan analog atau arus ke nomor digital yang mewakili besarnya tegangan atau arus. Biasanya output digital adalah bilangan komplementer dua komparatif yang sebanding dengan input, tetapi ada kemungkinan lain.

7.



Chapter 4 Quiz

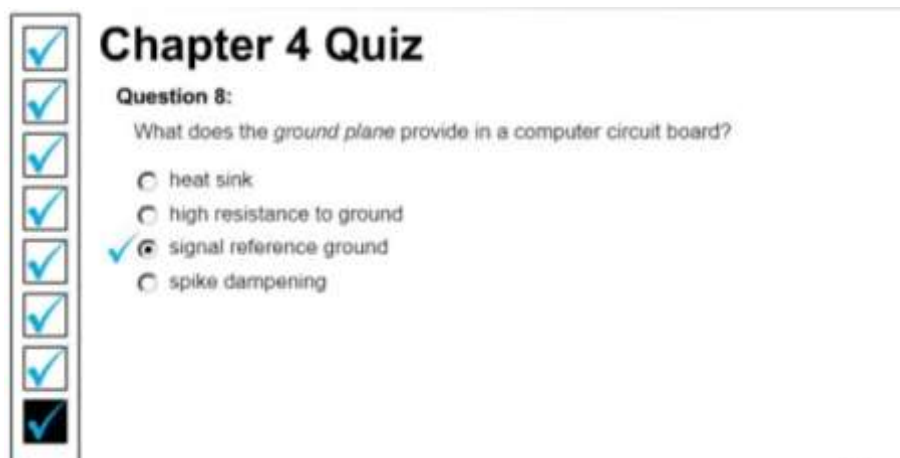
Question 7:
Which of the following is a design goal when planning Ethernet networks?

- increasing the number of collision domains
- localizing and minimizing the number of collisions
- enlarging and extending physical network segments
- maximizing the number of hosts that have access to the shared medium

The screenshot shows a vertical column of eight checkboxes on the left side of the quiz box. The first seven checkboxes are empty, and the eighth checkbox is checked with a blue checkmark.

Ethernet adalah keluarga teknologi jejaring komputer untuk jaringan wilayah setempat (LAN). Ethernet mulai merambah pasaran pada tahun 1980 dan dibakukan pada tahun 1985 sebagai IEEE 802.3. Ethernet telah berhasil menggantikan kabel teknologi LAN yang ikut bersaing lainnya.

8.



Chapter 4 Quiz

Question 8:
What does the *ground plane* provide in a computer circuit board?

- heat sink
- high resistance to ground
- signal reference ground
- spike dampening

The screenshot shows a vertical column of eight checkboxes on the left side of the quiz box. The first seven checkboxes are empty, and the eighth checkbox is checked with a blue checkmark.

Ground plane adalah permukaan konduktif listrik, biasanya terhubung ke tanah listrik. Istilah ini memiliki dua arti yang berbeda di bidang terpisah teknik elektro. Dalam teori antena, bidang tanah adalah permukaan pengerjaan yang besar dibandingkan dengan panjang gelombang, seperti Bumi, yang terhubung ke kabel tanah pemancar dan berfungsi sebagai permukaan pemantul untuk gelombang radio. Dalam papan sirkuit tercetak, bidang tanah adalah area besar dari foil tembaga di papan yang terhubung ke terminal ground catu daya dan berfungsi sebagai jalur kembali untuk arus dari komponen yang berbeda di papan.