

NỘI DUNG ÔN TẬP KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I – NĂM HỌC 2022 – 2023
MÔN CÔNG NGHỆ 12

BÀI 2. ĐIỆN TRỞ - TỤ ĐIỆN - CUỘN CẢM

Câu 1: Linh kiện thụ động bao gồm

- A. điện trở, tụ điện, điôt. **B.** điện trở, tụ điện, cuộn cảm.
C. điôt, tranzito, triac. **D.** tranzito, tririxto, cuộn cảm.

Câu 2: Linh kiện tích cực bao gồm

- A. điện trở, tụ điện, điôt. **B.** điện trở, tụ điện, cuộn cảm.
C. điôt, tranzito, triac. **D.** tranzito, tririxto, cuộn cảm.

Câu 3: Công dụng của điện trở là

- A. ngăn cách dòng điện một chiều và cho dòng điện xoay chiều đi qua.
B. thường dùng để dẫn dòng điện một chiều, chặn dòng điện cao tần.
C. dùng để chỉnh lưu dòng điện.
D. hạn chế hoặc điều chỉnh dòng điện và phân chia điện áp trong mạch.

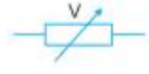
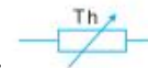
Câu 4: Công dụng của tụ điện là

- A.** ngăn cách dòng điện một chiều và cho dòng điện xoay chiều đi qua.
B. thường dùng để dẫn dòng điện một chiều, chặn dòng điện cao tần.
C. dùng để chỉnh lưu dòng điện.
D. hạn chế hoặc điều chỉnh dòng điện và phân chia điện áp trong mạch.

Câu 5: Công dụng của cuộn cảm là

- A. ngăn cách dòng điện một chiều và cho dòng điện xoay chiều đi qua.
B. thường dùng để dẫn dòng điện một chiều, chặn dòng điện cao tần.
C. dùng để chỉnh lưu dòng điện.
D. hạn chế hoặc điều chỉnh dòng điện và phân chia điện áp trong mạch.

Câu 6: Kí hiệu nào sau đây là điện trở cố định

- A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

Câu 7: Kí hiệu nào sau đây là biến trở

- A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

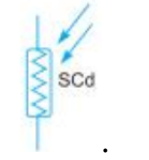
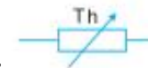
Câu 8: Kí hiệu nào sau đây là điện trở nhiệt

- A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

Câu 9: Kí hiệu nào sau đây là điện trở biến đổi theo điện áp

- A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

Câu 10: Kí hiệu nào sau đây là quang điện trở

- A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

Câu 11: Kí hiệu nào sau đây là tụ điện cố định

- A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

Câu 12: Kí hiệu nào sau đây là tụ biến đổi

- A. . B. . C. . D. .

Câu 13: Kí hiệu nào sau đây là tụ bán chỉnh

- A. . B. . C. . D. .

Câu 14: Kí hiệu nào sau đây là tụ hóa

- A. . B. . C. . D. .

Câu 15: Kí hiệu nào sau đây là cuộn cảm lõi ferit dùng ở trung tần

- A. . B. . C. . D. .

Câu 16: Kí hiệu nào sau đây là cuộn cảm lõi không khí dùng ở cao tần

- A. . B. . C. . D. .

Câu 17: Kí hiệu nào sau đây là cuộn cảm có trị số điện cảm điều chỉnh được

- A. . B. . C. . D. .

Câu 18: Kí hiệu nào sau đây là cuộn cảm lõi sắt dùng ở âm tần

- A. . B. . C. . D. .

Câu 19: Trị số điện trở có đơn vị đo là

- A. fara (F). B. henry (H). C. ôm (Ω). D. héc (Hz).

Câu 20: Trị số điện dung có đơn vị đo là

- A. fara (F). B. henry (H). C. ôm (Ω). D. héc (Hz).

Câu 21: Trị số điện cảm có đơn vị đo là

- A. fara (F). B. henry (H). C. ôm (Ω). D. héc (Hz).

Câu 22: Dung kháng của tụ điện được xác định bằng biểu thức

- A. $X_C = \frac{1}{2\pi fC}$. B. $X_C = \frac{fC}{2\pi}$. C. $X_C = \frac{2\pi}{fC}$. D. $X_C = 2\pi fC$.

Câu 23: Cảm kháng của cuộn cảm được xác định bằng biểu thức

- A. $X_L = \frac{1}{2\pi fL}$. B. $X_C = \frac{fL}{2\pi}$. C. $X_C = \frac{2\pi}{fL}$. D. $X_C = 2\pi fL$.

Câu 24: Trong các tụ sau, tụ nào khi mắc vào mạch nguồn điện phải đặt đúng chiều điện áp:

- A. Tụ mica. B. Tụ hóa. C. Tụ nilon. D. Tụ dầu

Câu 25: Phát biểu nào sau đây sai:

- A. Điện trở có vạch màu là căn cứ để xác định trị số.
B. Đối với điện trở nhiệt có hệ số dương, khi nhiệt độ tăng thì R tăng.

C. Đối với điện trở biến đổi theo điện áp, khi U tăng thì R tăng

D. Đối với quang điện trở, khi ánh sáng rọi vào thì R giảm

Câu 26: Phát biểu nào sau đây đúng:

A. Tụ điện ngăn cản dòng xoay chiều, cho dòng một chiều đi qua.

B. Cuộn cảm ngăn cản dòng một chiều, cho dòng xoay chiều đi qua.

C. Tụ điện ngăn cản dòng một chiều và xoay chiều đi qua.

D. Cuộn cảm ngăn cản dòng xoay chiều, cho dòng một chiều đi qua.

Câu 27: Trong các tụ sau, tụ nào phân cực:

A. Tụ xoay.

B. Tụ giấy.

C. Tụ hóa.

D. Tụ mica

BÀI 3. THỰC HÀNH ĐIỆN TRỞ - TỤ ĐIỆN - CUỘN CẢM

Câu 1: Một điện trở có các vòng màu nâu, đen, nâu, nhũ vàng có giá trị điện trở bằng

A. $R = 100 \Omega \pm 5\%$. **B.** $R = 50 \Omega \pm 5\%$. **C.** $R = 100 \Omega \pm 10\%$. **D.** $R = 100 \Omega \pm 20\%$.

Câu 2: Một điện trở có các vòng màu đỏ, tím, vàng, nhũ bạc có giá trị điện trở bằng

A. $R = 270000 \Omega \pm 5\%$.

B. $R = 27000 \Omega \pm 5\%$.

C. $R = 270000 \Omega \pm 10\%$.

D. $R = 270000 \Omega \pm 10\%$.

Câu 3: Một điện trở có các vòng màu nâu, đỏ, cam, nâu có giá trị điện trở bằng

.....

Câu 4: Một điện trở có các vòng màu cam, đỏ, vàng, đỏ có giá trị điện trở bằng

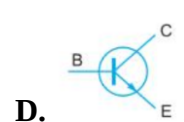
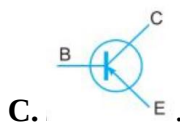
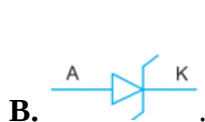
.....

Câu 5: Một điện trở có các vòng màu xanh lục, đỏ, vàng, xanh lục có giá trị điện trở bằng

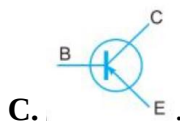
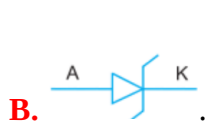
.....

BÀI 4. LINH KIỆN BÁN DẪN IC

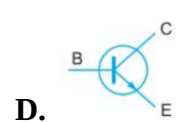
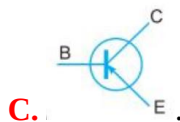
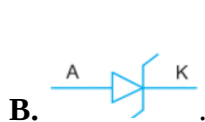
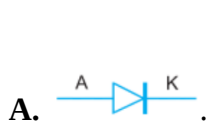
Câu 1: Kí hiệu nào sau đây của điôt:



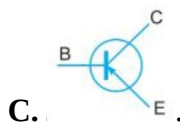
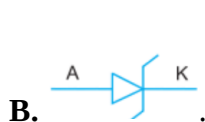
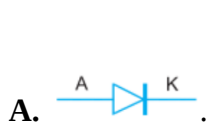
Câu 2: Kí hiệu nào sau đây của điôt zêne:



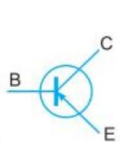
Câu 3: Kí hiệu nào sau đây của tranzito PNP:



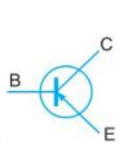
Câu 4: Kí hiệu nào sau đây của tranzito NPN:



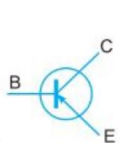
Câu 5: Kí hiệu nào sau đây của tirixto:

- A.  B.  C.  D. 

Câu 6: Kí hiệu nào sau đây của triac:

- A.  B.  C.  D. 

Câu 7: Kí hiệu nào sau đây của điac:

- A.  B.  C.  D. 

Câu 8: Phát biểu nào sau đây đúng:

- A. Triac được xem như 2 tirixto mắc song song, cùng chiều.
 B. Triac được xem như 2 tirixto mắc song song nhưng ngược chiều.
 C. Triac khác điac ở chỗ triac không có cực điều khiển.
 D. Điac khác triac ở chỗ điac có cực điều khiển.

Câu 9: Công dụng của tirixto:

- A. Dùng để tách sóng, trộn tần.
 B. Dùng để khuếch đại tín hiệu.
 C. Dùng để điều khiển thiết bị trong mạch điện xoay chiều.
 D. Dùng trong mạch chỉnh lưu có điều khiển

Câu 10: Phát biểu nào sau đây không đúng:

- A. IC có một hàng chân. B. IC có hai hàng chân.
 C. IC có một hàng chân hoặc có hai hàng chân. D. IC không có hàng chân

Câu 11: Điôt bán dẫn là linh kiện bán dẫn có:

- A. 1 tiếp giáp P – N. B. 2 tiếp giáp P – N.
 C. 3 tiếp giáp P – N. D. Các lớp bán dẫn ghép nối tiếp.

Câu 12: Linh kiện điôt có:

- A. Hai dây dẫn ra là 2 điện cực: A, K. B. Hai dây dẫn ra là 2 điện cực: A, G.
 C. Hai dây dẫn ra là 2 điện cực: K, G. D. Hai dây dẫn ra là 2 điện cực: A₁, A₂.

Câu 13: Phát biểu nào sau đây sai:

- A. Điôt tiếp điểm chỉ cho dòng điện nhỏ đi qua.
 B. Điôt tiếp mặt chỉ cho dòng điện lớn đi qua.
 C. Điôt ổn áp dùng để ổn định điện áp xoay chiều.
 D. Điôt chỉnh lưu biến đổi dòng xoay chiều.

Câu 14: Tirixto cho dòng điện đi qua khi:

- A. $U_{AK} > 0, U_{GK} > 0$. B. $U_{AK} > 0, U_{GK} < 0$.
 C. $U_{AK} < 0, U_{GK} > 0$. D. $U_{AK} < 0, U_{GK} < 0$.