

TRẮC NGHIỆM BÀI 4

Câu 1: 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 2: 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: A_1 , A_2

Câu 3: 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

TRẮC NGHIỆM BÀI 4

Câu 4: 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 5: Nối ý cột A1 với ý cột B1:

A_1	B_1
1. Điôt bán dẫn	5. Có 3 tiếp giáp P – N, có 3 điện cực
2. Tirixto	6. Dòng điện đi từ cực C sang cực E
3. Tranzito	7. Có 3 điện cực A_1 , A_2 , G
4. Triac	8. Có 1 tiếp giáp P - N

A. 1-7; 2-5; 3-6; 4-8

B. 1-8; 2-5; 3-6; 4-8

C. 1-7; 2-6; 3-5; 4-8

D. 1-8; 2-6; 3-7; 4-5

TRẮC NGHIỆM BÀI 4

Câu 6: 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 7: 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 8: Trong các nhóm linh kiện điện tử sau đây, đâu là nhóm linh kiện tích cực?

- A. Điôt, tranzito, tirixto, triac.
- B. Tụ điện, điôt, tranzito, IC, điac.
- C. Điện trở, tụ điện, cuộn cảm, điôt.
- D. Tranzito, IC, triac, điac, cuộn cảm.

TRẮC NGHIỆM BÀI 4

Câu 9: Điôt có cấu tạo như thế nào?

- A. Có 2 tiếp giáp P-N, có 2 cực là Anot và Catot
- B. Có 1 tiếp giáp P-N, có 2 cực là Anot và Catot
- C. Có 1 tiếp giáp P-N, có 2 cực là A_1 và A_2
- D. Có 3 tiếp giáp P-N, có 2 cực là Anot và Catot

Câu 10: Dựa vào đâu để phân loại điôt ?

- A. Cấu tạo và trị số
- B. Hiện tượng vật lý
- C. Công suất và trị số
- D. Cấu tạo và chức năng

Câu 11: Điôt tiếp điểm có công dụng gì?

- A. Chỉnh lưu dòng điện
- B. Tách sóng, phân tần
- C. Tách sóng
- D. Tách sóng, phân tần, trộn tần

Câu 12: Điôt tiếp mặt có công dụng gì?

- A. Chỉnh lưu dòng điện
- B. Tách sóng, phân tần
- C. Tách sóng
- D. Tách sóng, phân tần, trộn tần

TRẮC NGHIỆM BÀI 4

Câu 13: Điôt chỉnh lưu cho dòng điện đi từ:

- Cực E $\rightarrow$ C B. Cực E $\rightarrow$ B C. Anot $\rightarrow$ Catot D. Từ $A_1 \rightarrow A_2$

Câu 14: Điôt tiếp điểm có cấu tạo như thế nào?

- A. Tiếp giáp P – N có diện tích tiếp xúc lớn cho dòng điện lớn đi qua.
- B. Tiếp giáp P – N có diện tích tiếp xúc nhỏ cho dòng điện nhỏ đi qua.
- C. Cho phép dùng ở vùng điện áp ngược đánh thủng mà không bị hỏng.
- D. Chỉ cho dòng điện chạy qua theo một chiều từ anôt (A) sang catôt (K).

Câu 15: Điôt tiếp mặt có cấu tạo như thế nào?

- A. Tiếp giáp P – N có diện tích tiếp xúc lớn cho dòng điện lớn đi qua.
- B. Tiếp giáp P – N có diện tích tiếp xúc nhỏ cho dòng điện nhỏ đi qua.
- C. Cho phép dùng ở vùng điện áp ngược đánh thủng mà không bị hỏng.
- D. Chỉ cho dòng điện chạy qua theo một chiều từ anôt (A) sang catôt (K).

TRẮC NGHIỆM BÀI 4

Câu 16: Điôt ổn áp (Điôt zene) có đặc điểm gì?

- A. Tiếp giáp P – N có diện tích tiếp xúc lớn cho dòng điện lớn đi qua.
- B. Chỉ cho dòng điện chạy qua theo một chiều từ anôt (A) sang catôt (K).
- C. Cho phép dùng ở vùng điện áp ngược đánh thủng mà không bị hỏng.
- D. Không cho dòng điện ngược đi qua, dùng để ổn định điện áp ra một chiều.

Câu 17: Tranzito là linh kiện bán dẫn có cấu tạo như thế nào?

- A. Có 3 tiếp giáp P – N, có ba cực là: bazơ (B), colectơ (C) và emitor (E).
- B. Có 2 tiếp giáp P – N, có ba cực là: anôt (A), catôt (K) và điều khiển (G).
- C. Có 2 tiếp giáp P – N, có ba cực là: anôt (A) và catôt (K) và cực bazơ (B).
- D. Có 2 tiếp giáp P – N, có ba cực là: bazơ (B), colectơ (C) và emitor (E).

Câu 18: Người ta phân Tranzito làm hai loại là:

- A. Tranzito PPN và Tranzito NPP.
- B. Tranzito PNP và Tranzito NPN.
- C. Tranzito PPN và Tranzito NNP.
- D. Tranzito PNN và Tranzito NPP.

TRẮC NGHIỆM BÀI 4

Câu 19: Tranzito loại PNP làm việc khi nào? Khi đó dòng điện đi như thế nào?

- A. Các cực B, E có điện áp dương và dòng điện đi từ E $\rightarrow$ C
- B. Các cực B, E có điện áp dương và dòng điện đi từ C $\rightarrow$ E
- C. Các cực B, C có điện áp dương và dòng điện đi từ C $\rightarrow$ E
- D. Các cực B, C có điện áp dương và dòng điện đi từ E $\rightarrow$ C

Câu 20: Tranzito loại NPN làm việc khi nào? Khi đó dòng điện đi như thế nào?

- A. Các cực B, E có điện áp dương và dòng điện đi từ E $\rightarrow$ C
- B. Các cực B, E có điện áp dương và dòng điện đi từ C $\rightarrow$ E
- C. Các cực B, C có điện áp dương và dòng điện đi từ C $\rightarrow$ E
- D. Các cực B, C có điện áp dương và dòng điện đi từ E $\rightarrow$ C

Câu 21: Tranzitor có công dụng gì?

- A. Trong mạch chỉnh lưu có điều khiển.
- B. Để khuếch đại tín hiệu, tạo sóng, tạo xung
- C. Để điều khiển các mạch chỉnh lưu.
- D. Để ổn định điện áp một chiều.

TRẮC NGHIỆM BÀI 4

Câu 22: Tirixto(SCR) dẫn điện khi nào?

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

Câu 23: Khi Tirixto đã thông thì nó làm việc như một Điôt tiếp mặt và sẽ ngưng dẫn khi:

- A. $U_{AK} \geq 0$. B. $U_{GK} \geq 0$. C. $U_{GK} = 0$. D. $U_{AK} \leq 0$.

Câu 24: Tirixto (SCR) có công dụng gì?

- A. Trong mạch chỉnh lưu có điều khiển.
B. Khuếch đại tín hiệu, tạo sóng, tạo xung...
C. Ổn định điện áp một chiều.
D. Điều khiển các thiết bị điện trong các mạch điện xoay chiều.

TRẮC NGHIỆM BÀI 4

Câu 25: Hãy chọn câu Đúng.

- A. Triac có hai cực là: A_1 , A_2 , còn Diac thì có ba cực là: A_1 , A_2 và G.
- B. Triac có ba cực là: A, K và G, còn Diac thì chỉ có hai cực là: A và K.
- C. Triac và Diac đều có cấu tạo hoàn toàn giống nhau.
- D. Triac có ba cực là: A_1 , A_2 và G, còn Diac thì chỉ có hai cực là: A_1 và A_2 .

Câu 26: Nguyên lí làm việc của Triac khác với tirixto ở chỗ:

- A. Có khả năng dẫn điện theo cả hai chiều và không cần cực G điều khiển lúc mở.
- B. Khi đã làm việc thì cực G không còn tác dụng nữa.
- C. Điều khiển được trong mạch điện xoay chiều và đều được cực G điều khiển lúc mở.
- D. Có khả năng làm việc với điện áp đặt vào các cực là tùy ý.

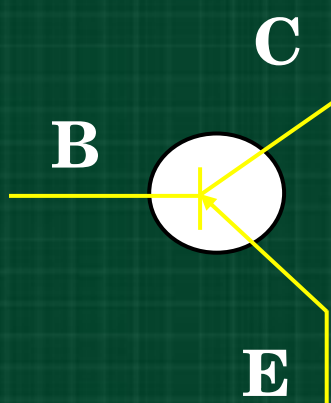
Câu 27: Thông thường IC được bố trí theo kiểu hình răng lược có...

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| A. Hai hàng chân hoặc một hàng chân. | B. Hai hàng chân hoặc ba hàng chân. |
| C. Ba hàng chân hoặc bốn hàng chân. | D. Bốn hàng chân hoặc năm hàng chân. |

TRẮC NGHIỆM BÀI 4

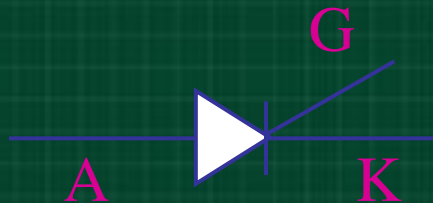
Câu 28: Hãy cho biết kí hiệu như hình vẽ bên là của loại linh kiện điện tử nào?

- A. Tirixto.
- B. Tranzito.
- C. Triac.
- D. Điac



Câu 29: Hãy cho biết kí hiệu như hình vẽ bên là của loại linh kiện điện tử nào?

- A. Tirixto.
- B. Tranzito.
- C. Triac.
- D. Điac



TRẮC NGHIỆM BÀI 4

