

CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM CHƯƠNG I - II
CHƯƠNG I : CÔNG NGHIỆP ĐIỆN – ĐIỆN NĂNG

Câu 1/ Dây dẫn điện, các thiết bị điện và đồ dùng điện được gọi là những:

- A. Kí hiệu điện của mạch điện.
- B. Phần tử của mạch điện.
- C. Mạch điện.
- D. Sơ đồ điện của mạch điện.

Câu 2/ Động cơ điện (máy giặt, máy bơm nước...) là thiết bị điện chuyển điện năng thành:

- A. Nhiệt năng.
- B. Quang năng.
- C. Cơ năng.
- D. Tất cả đều đúng.

Câu 3/ Đèn huỳnh quang là thiết bị điện chuyển điện năng thành:

- A. Nhiệt năng.
- B. Quang năng.
- C. Cơ năng.
- D. Hóa năng.

Câu 4/ Đơn vị đo điện áp là:

- A. Ampe (A)
- B. Volt (V)
- C. Ohm (Ω)
- D. Watt (W)

Câu 5/ Điện áp pha là điện áp đo giữa:

- A. 2 dây pha
- B. 1 dây pha, 1 dây trung tính.
- C. 3 dây pha
- D. 2 dây pha, 1 dây trung tính.

Câu 6/ Dòng điện một chiều là dòng điện có:

- A. Chiều và trị số không đổi theo thời gian.
- B. Trị số không đổi và chiều thay đổi theo thời gian.
- C. Chiều dòng điện thay đổi theo thời gian.
- D. Trị số thay đổi và chiều không đổi theo thời gian.

Câu 7/ Dòng điện xoay chiều ở nước ta có tần số:

- A. $f = 45 \text{ Hz}$ (héc)
- B. $f = 50 \text{ Hz}$ (héc)
- C. $f = 55 \text{ Hz}$ (héc)
- D. $f = 60 \text{ Hz}$ (héc)

Câu 8/ Ở Việt Nam có các dạng sản xuất điện năng

- A. Quang năng, nhiệt năng
- B. Thủy năng, hóa năng
- C. Nhiệt năng, thủy năng
- D. Nguyên tử, thủy năng

Câu 9/ Điện năng có tính ưu việt :

- A. Dễ sản xuất và dễ truyền tải
- B. Không tổn hao năng lượng
- C. Ít có sự cố
- D. Trị số ổn định.

Câu 10/ Tại nơi tiêu thụ điện năng, điện áp thường được máy biến áp giảm xuống :

- A. 500 đến 1.000 V
- B. 220 V đến 380 V
- C. 20 V đến 110 V
- D. 110V

Câu 11/ Việc tiết kiệm điện năng là của đối tượng nào?

- A. Cơ quan, xí nghiệp.
- B. Công nhân.
- C. Học sinh.
- D. Mọi người.

Câu 12/ Kiến thức cơ bản về kĩ thuật điện bao gồm:

- A. An toàn điện, vật liệu điện, cung cấp điện.
- B. Khí cụ điện, máy điện, vật liệu điện.
- C. Cung cấp điện, an toàn điện, vật liệu điện, khí cụ điện, máy điện...
- D. An toàn điện, máy điện.

Câu 13/ Đồ dùng điện được xem là tải như:

- A. Cầu chì.
- B. Cầu dao.
- C. Quạt điện .
- D. Công tắc.

Câu 14/ Mạch điện bao gồm :

- A. Máy phát điện và tải.
- B. Tải, dây và nguồn
- C. Nguồn, tải, thiết bị.
- D. Biên thế, dây dẫn.

Câu 15/ Có 2 loại nguồn điện chủ yếu là :

- A. Nguồn điện 1 chiều và nguồn điện 2 chiều.
- B. Điện 1 pha.
- C. Nguồn điện 1 chiều và nguồn điện xoay chiều.
- D. Điện 3 pha.

Câu 16/ Dòng điện xoay chiều có tính chất :

- A. Gây nguy hiểm, có cường độ nhỏ.
- B. Cung cấp điện cho tải.
- C. Cường độ lớn, gây tử vong.
- D. Có trị số cường độ và chiều dòng điện thay đổi theo thời gian.

Câu 17/ Dòng điện xoay chiều có ký hiệu:

- A. P . . N
- B. ~
- C. AC
- D. a, b, c đều đúng

Câu 18/ Một thiết bị điện có chữ viết tắt “DC”, nghĩa là sử dụng nguồn điện nào ?

- A. Hai chiều.
- B. Ba chiều.
- C. Xoay chiều.
- D. Một chiều.

Câu 19/ Một thiết bị điện có chữ viết tắt “AC”, nghĩa là sử dụng nguồn điện nào ?

- A. Hai chiều.
- B. Ba chiều.
- C. Xoay chiều.
- D. Một chiều.

Câu 20/ Dòng điện xoay chiều là dòng điện có :

- A. Chiều và trị số không đổi.
- B. Chiều thay đổi, trị số không đổi.
- C. Trị số không đổi, chiều thay đổi.
- D. Chiều và trị số thay đổi theo thời gian.

Câu 21/ Đơn vị đo cường độ dòng điện là :

- A. Kilo-vôn (kV)
- B. Ampe (A)
- C. Vôn (V)
- D. Vôn Ampe (VA)

Câu 22/ Điện năng có các ưu điểm sau :

- A. Sản xuất dễ dàng, sử dụng dễ dàng, dễ biến đổi sang các năng lượng khác.
- B. Sản xuất dễ dàng, sử dụng khó khăn, dễ biến đổi sang các năng lượng khác.
- C. Sản xuất dễ dàng, sử dụng dễ dàng, không biến đổi sang các năng lượng khác.
- D. Sản xuất dễ dàng, sử dụng khó khăn, không biến đổi sang các năng lượng khác.

Câu 23/ Để sản xuất Điện năng ta cần phải có:

- A. Nhà máy điện, các nguồn năng lượng.
- B. Nguồn điện, các năng lượng.
- C. Máy phát điện, các năng lượng.
- D. Thiết bị điện, các năng lượng.

Câu 24/ Điện năng có thể biến đổi sang các năng lượng :

- A. Quang năng, cơ năng, điện năng.
- B. Quang năng, cơ năng, nhiệt năng
- C. Quang năng, điện năng, nhiệt năng
- D. Nhiệt năng, cơ năng, điện năng.

Câu 25/ Điện năng được truyền đi với tốc độ :

- A. 300.000 km/giây.
- B. 300.000 km/phút.
- C. 30.000 km/giây.
- D. 300.000 km/giờ.

Câu 26/ Nhà máy thủy điện là nhà máy sử dụng nguồn năng lượng để sản xuất ra điện :

- A. Dầu hỏa, than đá.
- B. Nước.
- C. Gió.
- D. Ánh sáng mặt trời.

Câu 27/ Nhà máy nhiệt điện là nhà máy sử dụng nguồn năng lượng để sản xuất ra điện :

- A. Dầu hỏa, than đá.
- B. Nước.
- C. Gió.
- D. Ánh sáng mặt trời.

Câu 28/ Để tiết kiệm điện năng ta nên :

- A. Tắt hết các thiết bị trong nhà.
- B. Chỉ sử dụng ánh sáng tự nhiên.
- C. Sử dụng hợp lý điện trong sinh hoạt.
- D. Sử dụng hợp lý điện trong sản xuất và trong sinh hoạt.

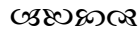
Câu 29/ Dòng điện một chiều là dòng điện có :

- A. Chiều và trị số không đổi.
- B. Trị số không đổi, chiều thay đổi.
- C. Chiều không đổi, trị số thay đổi.
- D. Chiều và trị số thay đổi theo thời gian.

Câu 30/ Điện áp là gì :

- A. Là lưu lượng điện đi qua một đơn vị dây dẫn và cố định trong 1 giây.
- B. Là mức độ chênh lệch giữa mức điện cao và mức điện thấp.
- C. Là khả năng cản trở dòng điện của vật dẫn.
- D. Là lượng điện mà thiết bị tiêu thụ trong 1 giờ.

CHƯƠNG II : DỤNG CỤ VÀ VẬT LIỆU KỸ THUẬT ĐIỆN



Câu 1/ Vật liệu dẫn điện là những vật liệu:

- A. Không cho dòng điện đi qua.
- B. Cho dòng điện đi qua dễ dàng.
- C. Cho dòng điện đi qua dễ dàng ở nhiệt độ bình thường.
- D. Cho dòng điện đi qua ở nhiệt độ cao.

Câu 2/ Vật liệu dẫn điện có thể là :

- A. Dung dịch.
- B. Chất rắn, chất lỏng, chất hơi.
- C. Kim loại.
- D. Phi kim loại.

Câu 3/ Cao su, sành sứ, nhựa, thủy tinh... thuộc nhóm vật liệu :

- A. Vật liệu dẫn điện.
- B. Vật liệu dẫn từ.
- C. Vật liệu cách điện.
- D. Vật liệu bán dẫn.

Câu 4/ Khoen kín chỉ được sử dụng cho:

- A. Dây đơn lõi 1 sợi.
- B. Dây cáp.
- C. Dây đơn lõi nhiều sợi.
- D. Tất cả đều đúng.

Câu 5/ Một mối nối tốt phải đạt những yêu cầu sau:

- A. Đảm bảo an toàn và đẹp.
- B. Dẫn điện tốt, đảm bảo về mặt an toàn điện, đẹp, có độ bền cơ học tốt.
- C. Đạt yêu cầu về mặt mỹ thuật và dẫn điện tốt.
- D. Dây dẫn phải có hình dáng như cũ và có độ bền cơ học tốt.

Câu 6/ Vật liệu có điện trở suất càng nhỏ thì sẽ:

- A. không dẫn điện
- B. dẫn điện rất tốt
- C. dẫn điện không tốt
- D. dẫn điện trung bình.

Câu 7/ Vật liệu dẫn điện có :

- A. Điện trở suất nhỏ
- B. Điện trở suất rất lớn
- C. Độ bền cơ học cao
- D. Độ bền cơ học rất cao.

Câu 8/ Hơi thủy ngân dùng làm:

- A. bộ phận cách điện trong máy phát, động cơ điện
- B. bộ phận dẫn điện trong vỏ khí cụ điện
- C. bộ phận dẫn điện trong đèn cao áp
- D. bộ phận cách điện trong lõi biến thế cao tần.

Câu 9/ Hợp kim Niken - crôm dùng làm:

- A. Lõi dẫn từ trong máy phát, động cơ điện
- B. Vỏ khí cụ điện
- C. Ấng ten
- D. Dây đốt nóng của bếp điện.

Câu 10/ Vật liệu dẫn điện gồm các vật liệu sau:

- A. Nhựa, sứ, dầu cáp
- B. Hơi thủy ngân, nicrom
- C. Mica, amiăng, pherit
- D. Hợp kim, thép kỹ thuật.

Câu 11/ Vật liệu cách điện gồm các vật liệu sau:

- A. Nhựa, sứ, dầu cáp
- B. Giấy cách điện, nicrom
- C. Mica, amiăng, pherit
- D. Hợp kim, thép kỹ thuật.

Câu 12/ Vật liệu cách điện có :

- A. Độ bền cơ học cao
- B. Điện trở suất rất nhỏ
- C. Điện trở suất rất lớn
- D. Độ bền cơ học thấp.

Câu 13/ Vật liệu dẫn điện là vật liệu:

- A. Không cho dòng điện đi qua.
- B. Cho dòng điện đi qua dễ dàng ở nhiệt độ trung bình.
- C. Cho dòng điện đi qua dễ dàng.
- D. Cho dòng điện đi qua ở nhiệt độ cao.

Câu 14/ Trên dây dẫn có ghi 0,5 là :

- A. Tiết diện dây
- B. Bán kính dây
- C. Đường kính dây
- D. Chiều dài dây

Câu 15/ Để dây dẫn không quá nóng khi sử dụng cần chọn:

- A. Kích thước dây
- B. Khả năng dẫn điện dây dẫn
- C. Khả năng dẫn nhiệt dây dẫn
- D. Tiết diện dây phù hợp cường độ dòng điện sử dụng.

Câu 16/ Để mối nối dẫn điện tốt, khi nối dây ta cần:

- A. Cạo sạch lõi trước khi nối dây
- B. Điện trở của mối nối nhỏ
- C. Nhỏ gọn về kích thước nhưng bền chắc

D. Bọc băng keo sau khi nối.

Câu 17/ Để nối cách điện tốt, khi nối dây ta cần:

- A. Cạo sạch lõi trước khi nối dây
- B. Điện trở của mối nối nhỏ
- C. Nhỏ gọn về kích thước
- D. Bọc băng keo sau khi nối

Câu 18/ Vật liệu dẫn từ có đặc tính:

- A. Dẫn từ kém
- B. Dẫn điện kém
- C. Cách điện tốt
- D. Dẫn từ tốt

Câu 19/ Anico là vật liệu thường dùng làm:

- A. Lõi dẫn từ của máy biến áp
- B. Lõi dẫn từ của nam châm điện
- C. Nam châm vĩnh cửu
- D. Anten

Câu 20/ Vật cách điện là:

- A. Thủy tinh, đồng, nhựa.
- B. Thủy tinh, cao su, sứ
- C. Nhôm, vàng, gỗ.
- D. Nước muối, nhựa, caosu.

Câu 21/ Dây đơn cứng là dây dẫn điện có?

- A. Lõi gồm nhiều sợi xoắn lại bằng đồng hoặc nhôm có vỏ bọc
- B. Lõi gồm nhiều sợi xoắn lại bằng đồng hoặc nhôm không vỏ bọc
- C. Lõi gồm 1 sợi bằng đồng hoặc nhôm có vỏ bọc
- D. Lõi gồm 1 sợi bằng đồng hoặc nhôm không vỏ bọc.

Câu 22/ Để tiếp điện vào bản ủi ta dùng loại dây dẫn nào?

- A. Dây đơn cứng
- B. Dây đơn mềm
- C. Dây đôi mềm
- D. Dây đôi mềm, có vỏ chịu nhiệt.

Câu 23/ Vật liệu dẫn điện là những chất ở bình thường cho đi qua dễ dàng .

- A. Nhiệt độ, dòng điện.
- B. Áp suất, dòng điện.
- C. Nhiệt độ, điện.
- D. Áp suất, điện.

Câu 24/ Vật liệu dẫn điện là vật liệu :

- A. Cho dòng điện đi qua dễ dàng ở nhiệt độ cao.
- B. Cho dòng điện đi qua dễ dàng ở nhiệt độ bình thường.
- C. Không cho dòng điện đi qua dễ dàng ở nhiệt độ bình thường.

D. Không cho dòng điện đi qua dễ dàng ở nhiệt độ cao.

Câu 25/ Chọn vật liệu dẫn điện :

- A. Đồng, vonfram, amiăng.
- B. Chì, nhôm, vecni.
- C. Nhôm, đồng, vonfram.
- D. Thủy tinh, amiăng, vecni.

Câu 26/ Vật liệu cách điện là những chất ở bình thường không cho đi qua dễ dàng .

- A. Nhiệt độ, dòng điện.
- B. Áp suất, dòng điện.
- C. Nhiệt độ, điện.
- D. Áp suất, điện.

Câu 27/ Chọn vật liệu cách điện :

- A. Thủy tinh, sứ, than kỹ thuật điện.
- B. Đồng, nhôm, vecni.
- C. Thủy tinh, sứ, amiăng.
- D. Đồng, nhôm, chì.

Câu 28/ Qui trình thực hiện một mối nối dây dẫn điện :

- A. Gọt vỏ cách điện, làm sạch đầu lõi dây, quấn lõi dây, bọc cách điện.
- B. Gọt vỏ cách điện, làm sạch đầu lõi dây, quấn lõi dây.
- C. Gọt vỏ cách điện, quấn lõi dây, bọc cách điện.
- D. Quấn lõi dây, bọc cách điện.