

ÔN TẬP NGHỀ ĐIỆN

Câu hỏi

Bài

1. **Dựa vào lớp vỏ cách điện, dây dẫn điện chia ra làm mấy loại ?**
A. 3 loại: dây trần, dây có bọc cách điện, dây đồng.
B. 3 loại: dây trần, dây nhôm, dây đồng.
C. 2 loại: dây trần, dây có bọc cách điện.
D. 2 loại: dây có bọc cách điện, dây đồng.

C BÀI
2. **Dựa vào số lõi và số sợi của lõi, dây dẫn chia ra :**
A. Dây 1 lõi, dây hai (ba ...) lõi, dây lõi 1 sợi, dây lõi nhiều sợi.
B. Dây 1 lõi, dây đồng, dây nhôm, dây nhôm lõi thép.
C. Dây 1 lõi, dây trần, dây ba lõi.
D. Dây nhôm, dây nhôm lõi thép, dây hai lõi, dây lõi nhiều sợi.

BÀI
3. **Dựa vào vật liệu làm lõi, dây dẫn điện chia ra làm mấy loại ?**
A. 3 loại: dây đồng, dây 1 lõi, dây nhôm.
B. 3 loại: dây đồng, dây nhôm lõi thép, dây nhôm.
C. 3 loại: dây trần, dây hai lõi, dây đồng.
D. 2 loại: dây trần, dây đồng.

B BÀI
4. **Khi sử dụng bếp điện thì điện năng được chuyển thành:**
A. Quang năng B. Nhiệt năng C. Cơ năng D. Hóa năng

B BÀI
5. **Trên sơ đồ mạng điện 1 pha, 2 dây dẫn cung cấp điện ký hiệu là A và O:**
A. A là dây trong hoà, O là dây trung tính.
B. A là dây pha, O là dây nóng.
C. A là dây pha, O là dây trung hoà.
D. A là dây trung hòa, O là dây pha.

C BÀI
6. **Trong dây nhôm lõi thép. Dây thép dùng để :**
A. Tăng khả năng dẫn điện của dây dẫn.
B. Tăng độ bền cơ học cho dây dẫn.
C. Giúp cho dây dẫn tỏa nhiệt nhanh hơn.
D. Ít bị tác động của môi trường.

B BÀI
7. **Yêu cầu về kỹ năng của nghề điện dân dụng là phải có những kỹ năng cần thiết như :**
A. Sửa chữa thiết bị điện, sửa chữa và lắp đặt máy biến áp.
B. Sửa chữa động cơ, máy biến áp, đồ dùng điện.
C. Sửa chữa thiết bị điện, đo điện, sửa chữa và lắp đặt mạng điện.
D. Sửa chữa thiết bị điện, sửa chữa và lắp đặt mạng điện.

C BÀI 01
8. **Đối tượng lao động của nghề điện dân dụng bao gồm :**
A. Nguồn điện, mạng điện, thiết bị điện, khí cụ điện.
B. Dụng cụ cơ khí, bản vẽ, nguồn điện.
C. Vật liệu kỹ thuật điện, nguồn điện, bản vẽ.
D. Đường dây truyền tải và mạng điện, dụng cụ cơ khí, đồ dùng bảo hộ lao động.

A BÀI 01

9. **Mạng điện sinh hoạt cung cấp cho các hộ tiêu thụ ở nước ta phổ biến là :**
- A. Mạng điện 1 pha với điện áp pha định mức là 220V
B. Mạng điện 1 pha với điện áp pha định mức là 127V
C. Mạng điện 3 pha với điện áp dây định mức là 220V
D. Mạng điện 3 pha với điện áp pha định mức là 380V
- A BÀI 01**
10. **Bút thử điện có điện trở hạn chế dòng điện là $1M\Omega$, khi thử điện có điện áp là 220V thì dòng điện qua người là bao nhiêu ?**
- A. 0,1mA B. 0,22mA C. 0,22A D. 1mA
- B BÀI 01**
11. **Cho biết các ưu điểm chính của điện năng:**
- A. Có 2 ưu điểm chính: dễ sản xuất, dễ sử dụng.
B. Có 3 ưu điểm chính: dễ sản xuất, dễ sử dụng, dễ truyền tải.
C. Có 3 ưu điểm chính: dễ thao tác, dễ sử dụng, ít nguy hiểm.
D. Có 3 ưu điểm chính: dễ sản xuất, dễ sử dụng, không cần thiết bị.
- B BÀI 01**
12. **Công cụ lao động của nghề điện dân dụng bao gồm :**
- A. Đồ dùng bảo hộ lao động, máy biến áp và máy phát điện, dụng cụ cơ khí.
B. Đồ dùng bảo hộ lao động, dụng cụ đo và kiểm tra điện.
C. Dụng cụ cơ khí, bản vẽ, tranh ảnh, dụng cụ đo và kiểm tra điện.
D. Đồ dùng bảo hộ lao động, dụng cụ đo và kiểm tra điện, dụng cụ cơ khí, bản vẽ, tranh ảnh, tài liệu kỹ thuật.
- D BÀI 01**
13. **Các yêu cầu của nghề điện dân dụng là :**
- A. Có tri thức, Có kỹ năng, có sức khỏe B. Có tri thức, Có kỹ năng
C. Có kỹ năng, có sức khỏe D. Có kỹ năng.
- A BÀI 01**
14. **Công cụ lao động của nghề điện**
- I - Dụng cụ đo và kiểm tra như : Bút thử điện , đồng hồ vạn năng , vôn kế .
II - Các sơ đồ, bản vẽ, kết cấu của thiết bị .
III - Dụng cụ an toàn, găng và ủng cao su, quần áo, mũ bảo vệ .
IV - Có kỹ năng, có sức khỏe.
- A . I, II B . II, III C . I, II, III D . I,II, III, IV
- C BÀI 01**
15. **Để chọn được loại đèn tiết kiệm điện năng ta dựa vào:**
- A. Điện áp sử dụng B. Công suất bóng đèn.
C. Hiệu suất phát quang D. Truyền tải điện năng.
- C BÀI 01**
16. **Để sử dụng hợp lý và tiết kiệm điện năng phải:**
- A. Giảm bớt tiêu thụ điện năng trong giờ cao điểm
B. Sử dụng đồ dùng điện hiệu suất cao để tiết kiệm điện năng
C. Không sử dụng máy có công suất lớn.
D. Không sử dụng máy có điện áp lớn.
- A BÀI 01**
17. **Điện năng là nguồn động lực chủ yếu đối với sản xuất và đời sống vì**
- I - Điện năng được sản xuất tập trung tại các nhà máy điện
II - Điện năng dễ dàng biến đổi thành các dạng năng lượng khác
III - Điện năng được sản xuất, truyền tải, phân phối, sử dụng dễ dàng
IV – Các thiết bị điện nhỏ gọn và dễ điều khiển.
- A . I, II B . II, III C . I, II, III D . I,II, III, IV
- D BÀI 01**
18. **Đường dây dẫn điện có chức năng :**
- A. Truyền tải điện năng từ nhà máy đến nơi tiêu thụ
B. Biến đổi các dạng năng lượng thành điện năng
- A BÀI 01**

- C. Biến đổi điện thành nhiệt năng
D. Hiệu suất phát quang
19. **Giờ cao điểm có đặc điểm là công suất của mạng điện.....:**
A. Tăng lên, nhà máy không đủ khả năng cung cấp điện
B. Giảm xuống, nhà máy thừa khả năng cung cấp điện **A BÀI 01**
C. Không đổi, nhà máy đủ khả năng cung cấp điện
D. Giảm xuống, ảnh hưởng xấu đến chế độ làm việc của đồ dùng điện
20. **Khi điện áp của mạng điện giảm xuống sẽ làm:**
A. Tuổi thọ của đồ dùng điện tăng
B. Ảnh hưởng xấu đến chế độ làm việc của đồ dùng điện **B BÀI 01**
C. Giảm điện năng tiêu thụ của đồ dùng điện
D. Biến đổi điện thành nhiệt năng.
21. **Trong sản xuất và đời sống, điện năng có vai trò:**
I - Là nguồn động lực, nguồn năng lượng
II - Quá trình sản xuất được tự động hóa
III - Cuộc sống con người được tiện nghi và văn minh hơn
IV - Có kỹ năng, có sức khỏe.
A . I, II B . II, III C . I, II, III D . I,II, III, IV **C BÀI 01**
22. **Vai trò của đo lường điện trong nghề điện dân dụng là ?**
I - Xác định các thông số kỹ thuật. II - Phát hiện các vật liệu có từ.
III - Phát hiện các sai hỏng IV - Xác định trị số các đại lượng điện
A . I, II B . II, III C . I, II, III D . I, III, IV **D BÀI 01**
23. **Biện pháp đầu tiên khi xử lý khi người bị điện giật là:**
A. Chuyển nạn nhân đến cơ sở y tế gần nhất
B. Giải thoát nạn nhân ra khỏi nguồn điện **B BÀI 02**
C. Báo cho cơ sở y tế gần nhất đến cấp cứu
D. Hô hấp nhân tạo cho nạn nhân
24. **Để giải thoát nạn nhân bị điện giật do điện áp cao, ta phải :**
A. Báo cho bộ phận quản lý điện cắt điện trước. Sau đó mới đến gần nạn nhân và sơ cứu.
B. Báo cho cơ sở y tế đến sơ cứu nạn nhân.
C. Cắt cầu dao, cầu chì gần nhất để cắt điện. Sau đó mới đến gần nạn nhân và sơ cứu. **A BÀI 02**
D. Dùng gang tay cách điện kéo nạn nhân ra khỏi khu vực có điện. Sau đó mới sơ cứu nạn nhân.
25. **Điện giật tác động tới con người như thế nào :**
A. Tác động tới hệ tuần hoàn và làm tim đập chậm hơn bình thường.
B. Tác động tới hệ tuần hoàn. **D BÀI 02**
C. Tác động tới hệ hô hấp.
D. Tác động tới hệ thần kinh trung ương và cơ bắp.
26. **Dòng điện xoay chiều 50-60Hz qua người là bao nhiêu thì bắt đầu có cảm giác bị điện giật :**
A. 0,6 – 1,5mA B. 0,6 – 1,5A C. 0,1 – 0,15mA D. 6 – 15mA **A BÀI 02**
27. **Khi bị điện giật, có cùng 1 điện áp như nhau thì nguồn điện nào nguy hiểm hơn:**
A. Nguồn điện một chiều. **C BÀI 02**
B. Nguồn điện một chiều và xoay chiều nguy hiểm như nhau.

- C. Nguồn điện xoay chiều.
D. Nguồn điện từ acquy.
28. **Mức độ nguy hiểm của tai nạn điện phụ thuộc vào các yếu tố nào:**
A. Cường độ dòng điện chạy qua cơ thể, thời gian dòng điện qua cơ thể.
B. Đường đi của dòng điện trên dây dẫn, cường độ dòng điện chạy qua cơ thể, thời gian dòng điện qua cơ thể.
C. Cường độ dòng điện chạy qua cơ thể, thời gian dòng điện qua cơ thể, đường đi của dòng điện qua cơ thể.
D. Cường độ dòng điện chạy qua cơ thể, thời gian dòng điện qua cơ thể, đường đi của dòng điện trên dây dẫn. C BÀI 02
29. **Nguyên nhân bị điện giật do tiếp xúc với các dụng cụ điện bị hỏng cách điện là:**
A. Phóng điện.
B. Chạm vào vật mang điện.
C. Điện áp bước.
D. Hồ quang điện. B BÀI 02
30. **Nối đất bảo vệ được áp dụng trong mạng điện:**
A. Có dây trung tính cách ly.
B. Mạng 3 pha đấu sao.
C. Có dây trung tính nối đất.
D. Mạng 3 pha đấu tam giác. A BÀI 02
31. **Tác dụng bảo vệ của nối dây trung tính bảo vệ :**
A. Khi vỏ thiết bị có điện, dòng điện tăng cao làm cầu chì cháy nổ và cắt mạch.
B. Khi vỏ thiết bị có điện, dòng điện đi xuống đất nên không gây nguy hiểm cho người.
C. Khi vỏ thiết bị có điện, điện áp giảm nên không gây nguy hiểm cho người.
D. Khi vỏ thiết bị có điện, dòng điện giảm nên không gây nguy hiểm cho người. A BÀI 02
32. **Tai nạn điện thường xảy ra do :**
A. Mất nguồn điện
B. Mạng điện bị sự cố dẫn đến điện áp thấp hơn định mức.
C. Dòng điện truyền qua cơ thể (bị điện giật), hồ quang điện.
D. Dòng điện truyền qua cơ thể do điện áp bước. C BÀI 02
33. **Tai nạn điện thường xảy ra do các nguyên nhân:**
A. Chạm vào vật mang điện, sự cố mất điện, do điện áp bước
B. Chạm vào vật mang điện, phóng điện, do điện áp bước
C. Chạm và lại gần các thiết bị điện, phóng điện, sự cố mất điện
D. Phóng điện, do điện áp bước B BÀI 02
34. **Trong điều kiện ẩm ướt, có nhiều bụi kim loại thì điện áp bao nhiêu thì được coi là điện áp an toàn:**
A. Dưới 12V B. Dưới 40V C. Dưới 60V D. Dưới 80V A BÀI 02
35. **Trong điều kiện bình thường với lớp da sạch, khô thì điện áp là bao nhiêu thì được coi là điện áp an toàn :**
A. Dưới 12V B. Dưới 40V C. Dưới 70V D. Dưới 90V B BÀI 02
36. **Trong trường hợp phải thao tác với mạng điện đang mang điện cần phải :**
A. Luôn cẩn thận khi làm việc với mạng điện.
B. Cắt cầu dao trước khi thực hiện công việc sửa chữa. C BÀI 02

- C. Thận trọng và sử dụng các vật lót cách điện.
D. Thận trọng tháo bỏ đồng hồ, nữ trang.
37. **Vi phạm khoảng cách an toàn khi lại gần điện áp cao bị điện giật là tai nạn do:**
A. Phóng điện. C. Chạm vào vật mang điện. **A BÀI 02**
B. Điện áp bước. D. Chạm vào các cột điện.
38. **Các biện pháp để phòng tránh các tai nạn điện là ?**
A. Cách điện tốt, sử dụng dụng cụ an toàn lao động, nối đất .
B. Sử dụng phương tiện phòng hộ . **A BÀI 02**
C. Nối đất và nối trung hòa
D. Đảm bảo cách điện các phần tử điện
39. **Cứu người bị điện giật chúng ta cần phải:**
A. Tách nạn nhân ra khỏi nguồn điện và đưa đến bệnh viện
B. Tách nạn nhân ra khỏi nguồn điện và làm hô hấp **C BÀI 02**
C. Tách nạn nhân ra khỏi nguồn điện, sơ cứu và đưa đến bệnh viện
D. Sơ cứu và đưa đến bệnh viện.
40. **Để an toàn người sử dụng và điều khiển máy thì thiết bị cần phải:**
A. Nối đất bảo vệ hoặc nối trung tính B. Sử dụng điện áp thấp **A BÀI 02**
C. Sử dụng điện áp một chiều D. Sử dụng dòng điện có cường độ nhỏ
41. **Để phòng ngừa tai nạn điện ta phải:**
I - Thực hiện các nguyên tắc an toàn khi sử dụng điện và sửa chữa điện.
II - Giữ khoảng cách an toàn đối với đường dây điện .
III – Không sử dụng vật có điện.
IV – Bao phủ các phần tử sử dụng điện .
A . I, II B . II, III C . I, II, III D . I,II, III, IV **A BÀI 02**
42. **Dòng điện tác dụng lên cơ thể người làm?**
A. tê liệt hệ thần kinh, co rút hệ cơ, rối loạn hệ hô hấp, hệ tuần hoàn
B. Co rút hệ cơ, Rối loạn hệ hô hấp, hệ tuần hoàn **A BÀI 02**
C. tê liệt hệ thần kinh, co rút hệ cơ.
D. Rối loạn hệ hô hấp, hệ tuần hoàn
43. **Khi kiểm tra các đồ dùng điện ta phải kiểm tra :**
I - Sự cách điện với vỏ kim loại. II - Dây dẫn điện vào đồ dùng.
III - Sự hoạt động của đồ dùng. **D BÀI 02**
A . I, II B . II, III C . I, III D . I,II, III
44. **Khi nối đất thì điện trở dây nối đất**
A. Càng nhỏ càng tốt. B. Càng lớn càng tốt. **A BÀI 02**
C. Lớn hay nhỏ không quan trọng. D. Tùy trường hợp.
45. **Khi thấy người bị điện giật trước tiên ta phải :**
I - Dùng tay kéo người bị nạn ra khỏi nguồn điện.
II - Cắt cầu dao nơi gần nhất. **B BÀI 02**
III - Tách nạn nhân ra khỏi nơi có điện bởi các trang thiết bị an toàn.
IV - Đưa nạn nhân đến cơ sở y-tế gần nhất.
A . I, II B . II, III C . I, II, III D . I,II, III, IV
46. **Khi thấy tai nạn điện do dây điện bị đứt, làm giật người đi đường, ta cần phải :**
A. Nắm tay hoặc tóc kéo ra. **B BÀI 02**
B. Dùng vật cách điện kéo dây ra khỏi nạn nhân và đặt lên vật cách điện.

- C. Gọi điện thoại cho điện lực tới giải quyết.
D. Chỉ nên đứng nhìn, không nên can thiệp vì sẽ bị giật điện theo.
47. **Mức độ nguy hiểm của các tai nạn điện phụ thuộc vào các yếu tố gì?**
A. Thời gian dòng điện qua cơ thể người.
B. Cường độ dòng điện đi qua cơ thể người.
C. Đường đi dòng điện qua cơ thể người.
D. Điện trở người, tần số dòng điện qua người.
A . I, II B . II, III C . I, II, III D . I,II, III, IV **D BÀI 02**
48. **Mức độ nguy hiểm khi cường độ nguồn điện đi qua người cao :**
A. Rất nguy hiểm.
B. Tùy thuộc sức khỏe mỗi người.
C. Ít nguy hiểm.
C. Không ảnh hưởng. **A BÀI 02**
49. **Mức độ nguy hiểm khi điện áp nguồn điện đi qua người cao :**
A. Rất nguy hiểm.
B. Tùy thuộc sức khỏe mỗi người.
C. Ít nguy hiểm.
C. Không ảnh hưởng. **A BÀI 02**
50. **Mức độ nguy hiểm khi điện trở người cao :**
A. Rất nguy hiểm.
B. Tùy thuộc sức khỏe mỗi người.
C. Ít nguy hiểm.
C. Không ảnh hưởng. **B BÀI 02**
51. **Mức độ nguy hiểm khi thời gian đi qua người ngắn :**
A. Rất nguy hiểm.
B. Tùy thuộc sức khỏe mỗi người.
C. Ít nguy hiểm.
C. Không ảnh hưởng. **C BÀI 02**
52. **Nếu bị điện giật. Nạn nhân chết trong tình trạng nào?**
A. Chết cháy B. Đau nhiều, không chịu nổi
C. Chết ngạt D. Tim ngừng hoạt động **D BÀI 02**
53. **Nguyên nhân gây ra các tai nạn điện là gì?**
A. Do chạm trực tiếp vào vật mang điện, Do phóng điện, Do điện áp bước
B. Do chạm trực tiếp vào vật mang điện, Do phóng điện. **A BÀI 02**
C. Do làm các công việc cơ khí. Do điện áp bước
D. Do phóng điện, Do điện áp bước.
54. **Nguyên nhân gây ra tai nạn điện giật là:**
A. Do chạm vào 2 dây điện trong mạng điện 3 pha 4 dây.
B. Do Chạm vào thiết bị rò điện.
C. Do phóng điện cao áp.
D. Tất cả đều đúng. **D BÀI 02**
55. **Nguyên nhân gây tai nạn điện là do .**
A. Cắt điện trước khi sửa chữa thiết bị điện
B. Chủ quan không thực hiện các quy định an toàn lao động điện **B BÀI 02**
C. Do sử dụng dụng cụ khi làm việc
D. Thực hiện nối đất các thiết bị, đồ dùng điện
56. **Nguyên nhân gây tai nạn điện:**
I - Không cắt điện trước khi sửa chữa
II - Do chỗ làm việc chật hẹp
III - Vi phạm khoảng cách an toàn điện cao áp và trạm biến áp
IV - Thực hiện nối đất các thiết bị, đồ dùng điện **C BÀI 02**
A . I, II B . II, III C . I, II, III D . I,II, III, IV
57. **Nguyên tắc an toàn điện trong khi sử dụng điện :**
I - Thực hiện tốt cách điện của đồ dùng điện và dây dẫn điện **C BÀI 02**
II - Thực hiện nối đất các thiết bị, đồ dùng điện

- III - Không vi phạm khoảng cách an toàn đối với lưới điện cao áp
 IV - Nối dây pha xuống đất
 A . I, II B . II, III C . I, II, III D . I,II, III, IV
58. **Nguyên tắc an toàn trong khi sửa chữa điện như :**
 I - Phải cắt nguồn điện trước khi sửa chữa
 II - Sử dụng các vật lót, dụng cụ lao động cách điện
 III - Sử dụng các dụng cụ kiểm tra
 IV - Nối dây pha xuống đất
 A . I, II B . II, III C . I, II, III D . I, II, III, IV
59. **Nguyên tắc an toàn trong quá trình lao động là :**
 I - Sử dụng dụng cụ đúng tính năng.
 II - Thao tác thuần thục trong lao động.
 III - Quy trình hợp lý.
 IV - Tổ chức tốt nơi làm việc : gọn, trật tự, vệ sinh.
 A . I, II B . II, III C . I, II, III D . I, II, III, IV
60. **Những hành động đúng về an toàn điện :**
 I - Chơi đùa, thả điều gần đường dây dẫn điện
 II - Chơi gần dây néo, dây chằng cột điện và trèo lên cột điện cao áp.
 III - Cắt điện và để bảng cấm khi sửa chữa .
 - Không chuyển những vật dẫn điện khi sửa chữa ở trên cao.
 A . I, II B . II, III C . I, II, III D . III, IV
61. **Những hành động sai về an toàn điện :**
 I - Đi dây, nối dây, bật công tắc hoặc cắm ổ điện khi tay còn ướt.
 - Cắt điện và để bảng cấm khi sửa chữa .
 - Không chuyển những vật dẫn điện khi sửa chữa ở trên cao.
 - Sửa chữa các thiết bị có nối với đường dây ngoài trời lúc trời mưa .
 A . I, II B . II, III C . I, II, III D . I, IV
62. **Nối đất bảo vệ là ?**
 A. Nối dây trung hoà xuống đất
 B. Nối dây pha xuống đất
 C. Nối vỏ của thiết bị bằng kim loại xuống đất
 D. Nối phần mang điện của thiết bị xuống đất.
63. **Tai nạn điện xảy ra thường do nguyên nhân sau:**
 I - Do chạm trực tiếp vào vật mang điện
 II - Vi phạm khoảng cách an toàn với lưới điện cao áp và trạm biến áp
 III - Do đến gần dây dẫn có điện bị đứt rơi xuống đất
 IV - Nối vỏ của thiết bị bằng kim loại xuống đất
 A . I, II B . II, III C . I, II, III D . I,II, III, IV
64. **Trình tự thực hiện khi cứu người bị điện giật.**
 I - Cắt nguồn điện .
 II - Tiến hành hô hấp nhân tạo nơi thoáng khí.
 III - Tách nạn nhân ra khỏi nơi có điện bởi các trang thiết bị an toàn.
 IV - Đưa nạn nhân đến cơ sở y-tế gần nhất.
 A . II, I, III, IV B . I, III, II, IV C . IV, II, III, I D . I,II, III, IV
65. **Theo đại lượng cần đo người ta chia dụng cụ đo lường ra làm mấy loại?**

C BÀI 02

D BÀI 02

D BÀI 02

D BÀI 02

C BÀI 02

C BÀI 02

B BÀI 02

A BÀI 03

- A. 4 loại: Từ điện, Điện từ, Điện động, Cảm ứng
 B. 4 loại: Ampe kế, Điện động, Cảm ứng, Công tơ
 C. 4 loại: Vôn kế, Ampe kế, Oát kế, Công tơ
 D. 4 loại: Vôn kế, Ampe kế, Oát kế, Dụng cụ đo kiểu điện từ
66. **Để phát hiện một số hư hỏng trong xảy ra trong mạch điện nhờ vào :**
 A. Dụng cụ đo điện năng
 B. Dụng cụ đo dòng
 C. Dụng cụ đo công suất
 D. Dụng cụ đo lường
D BÀI 03
67. **Một dụng cụ đo lường có mấy bộ phận chính :**
 A. 2 bộ phận chính : mạch đo, que đo.
 B. 2 bộ phận chính : cơ cấu đo, que đo.
 C. 3 bộ phận chính : cơ cấu đo, que đo, thang đo.
 D. 2 bộ phận chính : cơ cấu đo, mạch đo.
D BÀI 03
68. **Các đại lượng định mức thường ghi trên đồ dùng điện là:**
 A. Điện áp, tần số dòng điện và công suất định mức
 B. Điện áp, dòng điện và công suất định mức
 C. Công suất, dòng điện và tần số dòng điện định mức
 D. Công suất, tần số dòng điện và dung tích sử dụng
B BÀI 03
69. **Các đồ dùng điện trong nhà thường có :**
 A. P_{dm} khác nhau, U_{dm} giống nhau
 B. P_{dm} giống nhau, U_{dm} khác nhau
 C. P_{dm}, U_{dm} giống nhau
 D. P_{dm}, U_{dm} khác nhau.
A BÀI 03
70. **Các số liệu kỹ thuật do nhà sản xuất quy định dùng để:**
 A. Sử dụng đồ dùng điện được tốt, bền lâu, an toàn
 B. Cho người tiêu dùng dễ lựa chọn
 C. Quảng cáo sản phẩm do mình sản xuất
 D. Làm rối người tiêu dùng.
A BÀI 03
71. **Cấu tạo chung của dụng cụ đo lường gồm?**
 A. Cơ cấu đo, mạch đo, kim chỉ thị, mặt số, Lò so phản và lò so cản dộ
 B. Cơ cấu đo, mạch đo, kim chỉ thị và mặt số.
 C. kim chỉ thị, mặt số, Lò so phản và lò so cản dộ
 D. Lò so phản và lò so cản dộ, Cơ cấu đo, mạch đo
A BÀI 03
72. **Điện áp định mức, dòng điện định mức, công suất định mức là những:**
 A. Giá trị cho phép sử dụng.
 B. Yêu cầu máy móc, thiết bị.
 C. Qui định của nhà sản xuất.
 D. Máy móc thiết bị nào cũng ghi.
A BÀI 03
73. **Độ chênh lệch giữa giá trị đọc được và giá trị thực trong đồng hồ đo:**
 A. Sai số tuyệt đối.
 B. Cấp chính xác.
 C. Hệ số biến dạng.
 D. Tỷ lệ.
A BÀI 03
74. **Đơn vị của “Tần số dòng điện” là:**
 A. Hz
 B. A (Ampe)
 C. V (Vôn)
 D. W (Watt)
A BÀI 03
75. **Thứ tự dụng cụ đo nào là đúng với các kí hiệu sau đây:**

 A. Ampe kế, oát kế, vôn kế, công tơ
 B. Oát kế, vôn kế, ampe kế, công tơ
C BÀI 03

- C. Vôn kế, ampe kế, oát kế, công tơ D. Công tơ, ampe kế, oát kế, vôn kế
76. **Tỉ số giữa sai số tuyệt đối và giá trị lớn nhất của thang đo tính theo phần trăm trong đồng hồ đo:** **B** **BÀI 03**
- A. Sai số tuyệt đối. B. Cấp chính xác.
C. Hệ số biến dạng. D. Tỉ lệ.
77. **Vôn kế thang đo 500V, cấp chính xác 1,5 thì sai số tuyệt đối lớn nhất sẽ là:** **A** **BÀI 03_1A**
- A. 7,5V B. 5V C. 7V D. 5,5V
78. **Cho vôn kế thang đo 300V, cấp chính xác 1. Sai số tuyệt đối là :** **C** **BÀI 03_1B**
- A. 5 V B. 7,5 V C. 3 V D. 10 V
79. **Vôn kế có thang đo là 300 V, cấp chính xác là 1, 5 thì sai số tuyệt đối lớn nhất là?** **C** **BÀI 03_1C**
- A. 3 V B. 1.5 V C. 4.5 V D. 6 V
80. **Để đo công suất tiêu thụ của phụ tải người ta dùng thiết bị đo nào?** **C** **BÀI 03_6B**
- A. Ampe kế kết hợp với ôm kế B. Ôm kế
C. Oát kế D. Vôn kế kết hợp với ôm kế
81. **Một bóng đèn có công suất 180W, sử dụng nguồn điện xoay chiều 220V. Hỏi dòng điện qua đèn là bao nhiêu ?** **C** **BÀI 04**
- A. 1,2A B. 1,2mA C. 0,82A D. 0,82mA
82. **Cách đo nào đúng với cách đo dòng điện và điện áp xoay chiều :** **A** **BÀI 04**
- A. Dòng điện mắc nối tiếp và điện áp mắc song song
B. Dòng điện mắc song song và điện áp mắc song song
C. Dòng điện mắc song song và điện áp mắc nối tiếp
D. Dòng điện mắc nối tiếp và điện áp mắc nối tiếp
83. **Ký hiệu đơn vị đo dòng điện là?** **D** **BÀI 04**
- A. W B. V C. Ω D. A
84. **Ký hiệu đơn vị đo ôm kế là?** **C** **BÀI 04**
- A. W B. V C. Ω D. A
85. **Để đo điện áp ta sử dụng vôn kế và mắc** **C** **BÀI 04**
- A. Song song với đoạn mạch cần đo cường độ dòng điện
B. Nối tiếp với đoạn mạch cần đo cường độ dòng điện
C. Song song với đoạn mạch cần đo điện áp
D. Song song và cũng có thể nối tiếp
86. **Để đo trị số cường độ dòng điện người ta mắc ampe kế như thế nào?** **C** **BÀI 04**
- A. Mắc song song hay nối tiếp với phụ tải đều được.
B. Mắc song song với phụ tải.
C. Mắc nối tiếp với phụ tải.
D. Mắc hỗn hợp với phụ tải.
87. **Dùng Ampe kế và Vôn kế để xác định dòng điện và điện áp của phụ tải cần phải.** **A** **BÀI 04**
- A. Mắc nối tiếp Ampe kế và mắc song song Vôn kế với phụ tải.
B. Mắc nối tiếp ampe kế với vôn kế và nối với phụ tải
C. Mắc song song ampe kế và mắc nối tiếp vôn kế với phụ tải
D. Mắc vôn kế song song với ampe kế và nối với phụ tải
88. **Muốn đo trị số cường độ dòng điện của ba bóng đèn 60 w, điện áp 220 v thì chọn ampe kế có thang đo là?** **C** **BÀI 04**

- A. 0.01 A B. 0.1 A C. 1 A D. 10 A
89. Muốn đo dòng điện, sử dụng ? **B** BÀI 04_2A
A. Vôn kế B. Ampe kế C. Ôm kế D. Oát kế
90. Để đo trị số cường độ dòng điện người ta dùng dụng cụ đo gì? **A** BÀI 04_2A
A. Ampe kế (A) B. Ohm kế (Ω) C. Volt kế (V) D. Watt kế (W)
91. Để đo dòng điện, khi chỉ có một dụng cụ đo lường điện, ta dùng dụng cụ: **A** BÀI 04_2B
A. Ampe kế B. Oát kế C. Vôn kế D. Ôm kế
92. Đơn vị đo điện áp là: **C** BÀI 04_3A
A. Ampe (A) B. Ohm (Ω) C. Volt (V) D. Watt (W)
93. Ký hiệu đơn vị đo điện áp là? **B** BÀI 04_3B
A. W B. V C. Ω D. A
94. Muốn đo điện áp, sử dụng ? **A** BÀI 04_4A
A. Vôn kế B. Ampe kế C. Ôm kế D. Oát kế
95. Để đo điện áp, khi chỉ có 1 dụng cụ đo lường, ta dùng dụng cụ nào ? **A** BÀI 04_4B
A. Vôn kế B. Ampe kế C. Oát kế D. Ôm kế
96. Để đo điện trở, khi chỉ có 1 dụng cụ đo lường, ta dùng dụng cụ nào ? **D** BÀI 04_5A
A. Vôn kế B. Ampe kế C. Oát kế D. Ôm kế
97. Muốn đo điện trở, sử dụng ? **C** BÀI 04_5B
A. Vôn kế B. Ampe kế C. Ôm kế D. Oát kế
98. Nguyên nhân gây nên hiện tượng tự quay của công tơ điện là: **BÀI 05**
A. Cực tính cuộn dòng điện và điện áp sai B. Công tơ điện bị hư
C. Mômen bù quá nhỏ D. Mômen bù quá lớn
99. Để đo số kWh của một hộ tiêu thụ dùng dụng cụ nào dưới đây : **D** BÀI 05
A. Dụng cụ đo điện áp B. Dụng cụ đo dòng điện
C. Dụng cụ đo công suất D. Dụng cụ đo điện năng
100. Ký hiệu đơn vị đo oát kế là? **A** BÀI 05
A. W B. V C. Ω D. A
101. Một gia đình sử dụng điện năng theo chỉ số công tơ là 2450kWh, sau 1 tháng số chỉ công tơ 2530kWh. Vậy trong 6 tháng gia đình đó phải trả bao nhiêu tiền ? (biết 1kWh = 500 đồng) **B** BÀI 05
A. 230.000đ B. 240.000đ C. 250.000đ D. 270.000đ
102. Cho hằng số công tơ điện là 1 kwh = 50 vòng thì Khi công tơ
A. quay 50 vòng tương ứng điện năng tiêu thụ là 1 kwh
B. quay 200 vòng tương ứng điện năng tiêu thụ là 2 kwh **A** BÀI 05
C. quay 100 vòng tương ứng điện năng tiêu thụ là 1 kwh
D. quay 100 vòng tương ứng điện năng tiêu thụ là 100 kwh
103. Công suất của đồ dùng điện được tính theo công thức là: **D** BÀI 05
A. $P = UR$ B. $P = RI$ C. $P = UIt$ D. $P = UI$
104. Để đo khả năng tiêu thụ điện năng của mỗi hộ gia đình, người ta sử dụng: **B** BÀI 05
A. Vôn kế B. Công tơ điện C. Ôm kế D. Ampe kế
105. Muốn đo công suất gián tiếp, sử dụng ? **B** BÀI 05
A. Vôn kế, Oát kế B. Vôn kế, Ampe kế
C. Oát kế, Ôm kế D. Oát kế, Ampe kế

- 106 **Trình tự lắp đặt khí cụ điện trong nhà sau Công tơ điện gồm:**
- Dây dẫn điện, đồ dùng điện
 - Dây dẫn điện, các thiết bị đóng - cắt, bảo vệ và Ổ điện
 - Dây dẫn điện, các thiết bị đóng - cắt, Ổ điện và đồ dùng điện
 - Các thiết bị bảo vệ, đóng - cắt và ổ điện và đồ dùng điện
- D BÀI 05**
- 107 **Để đo công suất, khi chỉ có một dụng cụ đo lường điện, ta dùng dụng cụ nào?**
- Vôn kế
 - Ampe kế
 - Ôm kế
 - Oát kế
- D BÀI 05_6A**
- 108 **Muốn đo công suất trực tiếp, sử dụng ?**
- Vôn kế
 - Ampe kế
 - Ôm kế
 - Oát kế
- D BÀI 05_6C**
- 109 **Dùng đồng hồ VOM, để đo điện áp xoay chiều 220V thì vạn thang đo ở mức nào là chính xác :**
- 200V
 - 250V
 - 500V
 - 1000V
- B BÀI 06**
- 110 **Đồng hồ đo VOM được gọi là đồng hồ vạn năng vì :**
- Có nhiều chức năng sử dụng.
 - Dùng đo dòng điện, điện áp.
 - Dùng để đo thử Transistor, xác định cực tính của Diode...
 - Dùng đo điện trở, kiểm tra mạch.
- A BÀI 06**
- 111 **Đồng hồ VOM được gọi là :**
- Vôn kế
 - Ampe kế
 - Ôm kế
 - Đồng hồ vạn năng
- D BÀI 06**
- 112 **Dùng VOM kiểm tra tụ, kim không lên, là :**
- Tụ tốt
 - Tụ đứt
 - Tụ chạm
 - Tụ rò
- B BÀI 06**
- 113 **Dùng VOM kiểm tra tụ, kim lên không về hết, là :**
- Tụ tốt
 - Tụ đứt
 - Tụ chạm
 - Tụ rò
- D BÀI 06**
- 114 **Dùng VOM kiểm tra tụ, kim lên không về, là :**
- Tụ tốt
 - Tụ đứt
 - Tụ chạm
 - Tụ rò
- C BÀI 06**
- 115 **Dùng VOM kiểm tra tụ, kim lên rồi trở về, là :**
- Tụ tốt
 - Tụ đứt
 - Tụ chạm
 - Tụ rò
- A BÀI 06**
- 116 **Những điều cần chú ý khi sử dụng Đồng hồ đo VOM :**
- Phải hiểu rõ cách dùng và các đặc tính kỹ thuật.
 - Chọn nút chuyển mạch và cắm que đo đúng vị trí đại lượng cần đo.
 - Luôn để thang đo có trị số lớn (khi đo các đại lượng chưa biết trị số) sau đó giảm dần .
 - Sau mỗi lần đo không sử dụng, trả đảo mạch về vị trí “ off ”.
- 1
 - 1, 2
 - 1, 2, 3
 - 1, 2, 3, 4
- D BÀI 06**
- 117 **Cuộn dây quán thứ cấp là:**
- Cuộn dây quán nối với nguồn, nhận năng lượng từ nguồn vào
 - Cuộn dây quán nối với nguồn, cung cấp điện cho nguồn
 - Cuộn dây quán nối với phụ tải, cung cấp điện cho nguồn
 - Cuộn dây quán nối với phụ tải, cung cấp điện cho phụ tải
- D BÀI 07**
- 118 **Cuộn dây sơ cấp là:**
- Cuộn dây quán nối với phụ tải, cung cấp điện cho phụ tải
 - Cuộn dây quán nối với nguồn, nhận năng lượng từ nguồn vào
 - Cuộn dây quán cung cấp điện cho phụ tải
 - Cuộn dây quán nối với nguồn, cung cấp điện cho nguồn
- B BÀI 07**
- 119 **Khi sử dụng máy biến áp ta không được:**
- Đưa điện áp nguồn thấp hơn điện áp thứ cấp định mức
- D BÀI 07**

- B. Đưa điện áp nguồn thấp hơn điện áp sơ cấp định mức
 C. Đưa điện áp nguồn cao hơn điện áp thứ cấp định mức
 D. Đưa điện áp nguồn cao hơn điện áp sơ cấp định mức
- 120 **Máy biến áp có $U_1 < U_2$ được gọi là máy biến áp tăng áp. Khi đó:**
 A. $f_1 < f_2$ B. $N_1 = N_2$ C. $N_1 < N_2$ D. $N_1 > N_2$ **C BÀI 07**
- 121 **Máy biến áp dùng để:**
 A. Biến đổi điện áp một chiều mà vẫn giữ nguyên tần số
 B. Biến đổi điện áp xoay chiều mà vẫn giữ nguyên tần số **B BÀI 07**
 C. Biến đổi điện áp, tần số của dòng điện xoay chiều
 D. Biến đổi tần số dòng điện xoay chiều mà vẫn giữ nguyên điện áp
- 122 **Một máy biến áp có ghi trên nhãn 2kVA, con số đó là gì?**
 A. Điện áp sơ cấp định mức C. Công suất toàn phần **C BÀI 07**
 B. Dòng điện định mức D. Công suất tác dụng
- 123 **Nguyên nhân máy biến áp làm việc không nóng nhưng kêu ồn thông thường là:**
 A. Quá tải B. Các lá thép ép không chặt **B BÀI 07**
 C. Hở mạch cuộn dây sơ cấp D. Chập mạch
- 124 **Thông thường máy biến áp có mấy cuộn dây? Tên gọi các cuộn dây đó?**
 A. 2 cuộn dây: Cuộn chính và cuộn sơ cấp
 B. 2 cuộn dây: Cuộn sơ cấp và cuộn phụ **C BÀI 07**
 C. 2 cuộn dây: Cuộn sơ cấp và cuộn thứ cấp
 D. 2 cuộn dây: Cuộn chính và cuộn phụ
- 125 **Công suất định mức 100 KW. Tổn hao công suất trên biến áp 10, 65 KW. Hiệu suất của biến áp :**
 A. 10,65 % B. 100 % C. 89,35 % D. 00 %.. **C BÀI 07**
- 126 **Công suất định mức của máy biến áp có đơn vị là:**
 A. W. B. VAR. C. VA. D. HP. **C BÀI 07**
- 127 **Để điện áp ra của máy biến áp thay đổi trong khoảng nhỏ ta thường làm cách nào trong các cách sau:**
 A. Thay đổi điện áp nguồn. B. Thay đổi số vòng dây cuộn sơ cấp **C BÀI 07**
 C. Thay đổi số vòng dây cuộn thứ cấp D. Thay đổi công suất của phụ tải.
- 128 **Điều nào sau đây đúng cho máy biến áp .**
 A. Thứ cấp nhiều vòng hơn sơ cấp. B. Lõi thép gồm nhiều lá ghép lại **B BÀI 07**
 C. Dùng cho điện 1 chiều. D. Lõi thép phải có tiết diện vuông.
- 129 **Dòng điện 1 chiều không đổi qua cuộn sơ cấp , cuộn thứ cấp ta được dòng điện 1 chiều :**
 A. Do lực điện từ C. Do hiện tượng cảm ứng điện từ. **D BÀI 07**
 B. Do hiện tượng tự cảm. D. Phát biểu trên sai.
- 130 **Hệ số máy biến áp $K > 1$ là :**
 A. Máy tăng áp. C. Máy giảm áp. **C BÀI 07**
 B. Không tăng ,không giảm. D. Máy 3 pha.
- 131 **Hệ số máy biến áp K là tỉ số :**
 A. U_{p1} / U_{p2} . B. n_1 / n_2 . C. U_{d1} / U_{d2} . D. a và b đúng. **D BÀI 07**
- 132 **Hiệu suất máy biến áp :**
 A. $\eta = P_{vào} / P_{ra}$ B. $\eta = P_{ra} / P_{vào}$ C. $\eta = I_{vào} / I_{ra}$ D. $\eta = U_{ra} / U_{vào}$ **B BÀI 07**

- 133 **Khi máy biến áp hoạt động, ở cuộn thứ cấp ta nhận được dòng điện vốn là**
 A. Dòng điện 1 chiều. C. Dòng điện cảm.
 B. Dòng điện ứng. D. Dòng điện thứ. **B BÀI 07**
- 134 **Khi nối cuộn dây sơ cấp của máy biến áp với nguồn điện một chiều thì?**
 A. Hoạt động nhưng nóng.
 B. Phát nóng và cháy vì dòng điện sơ cấp rất lớn. **B BÀI 07**
 C. Hoạt động bình thường.
 D. Không hoạt động.
- 135 **Khi sử dụng máy biến áp một pha cần lưu ý:**
 A. Điện áp đưa vào máy biến áp không được lớn hơn điện áp định mức
 B. Không để máy biến áp làm việc quá công suất định mức **D BÀI 07**
 C. Đặt máy biến áp ở nơi khô, thoáng gió và ít bụi
 D. Cả a, b, c đều đúng
- 136 **Lõi thép máy biến áp được ghép từ các lá thép vì lí do sau :**
 A. Dễ lồng vào cuộn dây. B. Tiết kiệm vật liệu. **C BÀI 07**
 C. Giảm dòng fuco D. Giảm tiếng ồn
- 137 **Mạch từ máy biến áp và động cơ không là lõi thép nguyên mà là ghép các lá thép kỹ thuật điện lại với nhau nhằm :**
 A. Giảm dòng điện xoáy. C. Để dẫn từ tốt. **A BÀI 07**
 B. Thuận tiện khi quấn dây. D. Để dẫn điện tốt.
- 138 **Mạch từ MBA gồm các lá thép kỹ thuật ghép lại nhằm .**
 A. Tăng dòng điện B. Tăng điện áp **C BÀI 07**
 C. Giảm dòng điện Fuco D. Tăng dòng điện Fuco
- 139 **Máy biến áp có cấu tạo gồm những bộ phận chính nào?**
 A. Lõi thép, dây quấn, vật liệu cách điện và vỏ
 B. Lõi thép và dây quấn **A BÀI 07**
 C. Lõi thép và vỏ
 D. Dây quấn và vật liệu cách điện
- 140 **Máy biến áp có cấu tạo gồm:**
 A. Cuộn dây và lõi thép. C. Stato và Rôto. **A BÀI 07**
 B. Sơ cấp và thứ cấp. D. Khung dây và nam châm.
- 141 **Máy biến áp có hai cuộn dây riêng biệt không nối với nhau về điện là**
 A. Máy biến áp tự cảm. B. Máy biến áp cảm ứng **B BÀI 07**
 C. Máy biến áp tự ngẫu D. Là máy biến tần số
- 142 **Máy biến áp được sử dụng trong:**
 A. Truyền tải điện năng. C. Kỹ thuật liên lạc. **D BÀI 07**
 B. Kỹ thuật tự động và kỹ thuật đo. D. Nhiều lĩnh vực khác.
- 143 **Máy biến áp là máy biến đổi :**
 A. Trị số điện áp , dòng điện. C. Biến đổi tần số. **A BÀI 07**
 B. Biến đổi chu kỳ. D. Xoay chiều thành 1 chiều.
- 144 **Máy biến áp tăng áp thì?**
 A. $k \leq 1$ B. $k < 1$. C. $k = 1$. D. $k > 1$ **B BÀI 07**
- 145 **MBA có ký hiệu N_1 và N_2 , là .**
 A. Điện áp cuộn sơ và thứ cấp
 C. Số vòng dây quấn cuộn sơ và thứ cấp **C BÀI 07**

- B. Dòng điện cuộn sơ và thứ cấp
D. Số vòng dây quấn cuộn thứ và sơ cấp
- 146 **Một máy biến áp có cuộn sơ cấp 1000 vòng và cuộn thứ cấp 500 vòng máy này là:**
A. Tăng áp 2 lần
B. Giảm áp 2 lần
C. Tăng áp 3 lần
D. Giảm áp 3 lần
- 147 **Nguyên tắc của máy biến áp dựa vào :**
A. Lực điện từ
B. Hiện tượng tự cảm.
C. Nam châm điện
D. Hiện tượng cảm ứng điện từ.
- 148 **Ở máy biến áp nếu tăng điện áp lên k lần thì cường độ dòng điện sẽ?**
A. Tăng 2k lần
B. Giảm k lần
C. Tăng k lần
D. Không thay đổi
- 149 **Quá trình chuyển hóa năng lượng trong máy biến áp như sau:**
1. Đường sức từ móc vòng sang cuộn dây thứ cấp,
2. Cho dòng điện vào cuộn dây sơ cấp,
3. Dòng điện qua cuộn dây sinh ra từ trường,
4. Cuộn thứ cấp có dòng điện cảm ứng
A. 1 – 2 – 3 - 4
B. 4 – 3 – 2 -1
C. 2 – 3 -1- 4
D. 3 -1 – 4 - 2
- 150 **Số vòng dây của cuộn sơ và thứ cấp có kí hiệu chung là:**
A. S
B. N
C. I
D. U
- 151 **Tìm phát biểu đúng về Máy biến áp :**
A. Là thiết bị điện dùng để biến đổi từ dòng điện xoay chiều thành dòng điện 1 chiều và ngược lại.
B. Là thiết bị điện từ tĩnh, làm việc dựa trên hiện tượng cảm ứng từ, biến đổi điện áp từ giá trị này sang giá trị khác nhưng tần số không thay đổi.
C. Là thiết bị điện từ, làm việc dựa trên nguyên tắc cảm ứng từ, biến đổi điện áp từ giá trị này sang giá trị khác và làm tần số thay đổi.
D. Là thiết bị điện dùng để thay đổi tần số và áp suất trong thiết bị điện.
- 152 **Máy biến áp dùng trong gia đình với mục đích :**
A. Chỉ giảm điện áp.
B. Không tăng, không giảm điện áp.
C. Chỉ tăng điện áp.
D. Tăng và giảm điện áp.
- 153 **Một máy biến áp có $N_1 = 1600$ vòng, $N_2 = 800$ vòng, $U_2 = 110V$. Tính U_1 ?**
A. 55V
B. 110V
C. 220V
D. 440V
- 154 **Một máy biến áp có $U_1 = 300V$, $U_2 = 150V$, $N_2 = 500$ vòng. Tính N_1 ?**
A. 250 vòng
B. 1000 vòng
C. 100 vòng
D. 90 vòng
- 155 **Dây quấn lấy điện ra sử dụng có điện áp U_2 , gọi là dây quấn:**
A. Sơ cấp
B. Trung cấp
C. Thứ cấp
D. Cao cấp
- 156 **Dây quấn nối với nguồn điện có điện áp U_1 , gọi là dây quấn:**
A. Sơ cấp
B. Trung cấp
C. Thứ cấp
D. Cao cấp
- 157 **MBA giảm áp. Có.**
A. $U_1 > U_2$
B. $U_1 < U_2$
C. $U_1 = U_2$
D. $U_1 \neq U_2$
- 158 **MBA tăng áp. Có.**
A. $U_1 > U_2$
B. $U_1 < U_2$
C. $U_1 = U_2$
D. $U_1 \neq U_2$
- 159 **Máy tăng thế điện áp 110 V thành 380 V .Cuộn sơ cấp có 550 vòng thì cuộn thứ cấp có :**

- A. 1900 vòng B. 76 vòng C. 1650 vòng D. 110 vòng.
- 160 **Máy tăng thế điện áp 110 V thành 380 V .Cuộn có thứ cấp 1900 vòng thì cuộn sơ cấp có**
 A. 550 vòng B. 76 vòng C. 1650 vòng D. 110 vòng. **A BÀI 07-1B**
- 161 **Máy biến áp tăng áp có số vòng dây quấn ở cuộn thứ cấp:**
 A. Nhỏ hơn số vòng dây quấn cuộn sơ cấp
 B. Bằng số vòng dây quấn cuộn sơ cấp
 C. Lớn hơn số vòng dây quấn cuộn sơ cấp
 D. Cả a, b, c đều sai **C BÀI 07-2A**
- 162 **Máy biến áp giảm áp có số vòng dây quấn ở cuộn thứ cấp :**
 A. Nhỏ hơn số vòng dây quấn cuộn sơ cấp
 B. Bằng số vòng dây quấn cuộn sơ cấp
 C. Lớn hơn số vòng dây quấn cuộn sơ cấp
 D. Cả a, b, c đều sai **A BÀI 07-2B**
- 163 **Một máy biến áp có dòng điện định mức sơ cấp là 10A, điện áp sơ cấp định mức là 220V. Công suất định mức S_{dm} của máy biến áp bằng:**
 A. 2200W B. 2,2kW C. 22kV D. 2,2kVA **D BÀI 08**
- 164 **Một máy biến áp cảm ứng có $n = 3$ vòng/v, $U_1 = 220V$, $U_2 = 110V$ tổn thất điện áp khi có tải bằng 10% thì số vòng dây cuộn sơ cấp và thứ cấp là?**
 A. $N_1 = 220$ vòng, $N_2 = 110$ vòng B. $N_1 = 660$ vòng, $N_2 = 330$ vòng
 C. $N_1 = 600$ vòng, $N_2 = 300$ vòng . D. $N_1 = 660$ vòng, $N_2 = 363$ vòng **D BÀI 08**
- 165 **Công thức tính cửa sổ lõi thép:**
 A. $S_{cs} = hc$ B. $S_{cs} = UI$ C. $S_{cs} = hb$ D. $S_{cs} = bc$ **A BÀI 08**
- 166 **Trong công thức tính tiết diện dây quấn MBA, J là đại lượng:**
 A. Cường độ dòng điện (A) B. Mật độ dòng điện cho phép (A/mm²)
 C. Hiệu điện thế (V) D. Công suất dòng điện (W) **B BÀI 08**
- 167 **Xác định công thức đúng của tỷ số máy biến áp khi bỏ qua tổn hao?**
 A. $k = \frac{U_1}{U_2} = \frac{N_1}{N_2} = \frac{I_2}{I_1}$ B. $k = \frac{U_1}{U_2} = \frac{N_1}{N_2} = \frac{I_1}{I_2}$ **A BÀI 08**
 C. $k = \frac{U_2}{U_1} = \frac{N_1}{N_2} = \frac{I_2}{I_1}$ D. $k = \frac{U_1}{U_2} = \frac{N_2}{N_1} = \frac{I_2}{I_1}$
- 168 **Xác định công thức tính số vòng trên một vôn cho máy biến áp?**
 A. $n = \frac{K_m}{S_i}$ B. $n = \frac{S_i}{K_m}$ C. $n = \frac{S_{hi}}{K_m}$ D. $n = \frac{K_m}{S_{hi}}$ **D BÀI 08**
- 169 **Một máy biến áp có công suất định mức $S_{dm} = 400$ W thì diện tích hữu ích của trụ thép là?**
 A. $S_{hi} = 42$ cm² B. $S_{hi} = 34$ cm² C. $S_{hi} = 43$ cm² D. $S_{hi} = 24$ cm² **D BÀI 09**
- 170 **Xác định công thức đúng khi tính diện tích hữu ích trụ thép của máy biến áp?**
 A. $S_{hi} = 1.2 \sqrt{S_i}$ B. $S_{hi} = 12 \sqrt{S_{dm}}$ **D BÀI 09**
 C. $S_{hi} = \sqrt{1.2.S_{dm}}$ D. $S_{hi} = 1.2 \sqrt{S_{dm}}$

- 171 **Xác định công thức đúng khi tính đường kính dây quấn máy biến áp?**
- A. $d = \sqrt{\frac{S_{dd} \cdot \pi}{4}}$ B. $d = \sqrt{\frac{4 \cdot S_{dd}}{\pi}}$ C. $d = \sqrt{S_{dd} \cdot \pi}$ D. $d = \sqrt{\frac{4}{S_{dd} \cdot \pi}}$ **B BÀI 09**
- 172 **Một máy biến áp có tiết diện hữu ích bằng 25 cm². hệ số thực nghiệm K_{tm} = 50 thì số vòng / vôn là?**
- A. n = 2.5 vòng/vôn B. n = 1.5 vòng/vôn **D BÀI 09**
 C. n = 3 vòng/vôn D. n = 2 vòng/vôn
- 173 **Thép kỹ thuật điện dùng trong máy biến áp có bề dày khoảng bao nhiêu ?**
- A. 0,1 – 0,3mm B. 0,3 – 0,5mm C. 0,1 – 0,5mm D. 0,5 – 1mm **B BÀI 10**
- 174 **Khi hàm lượng silic trong lá thép kỹ thuật điện nhiều thì?**
- A. Dẫn từ tốt, tổn hao năng lượng nhiều
 B. Dẫn từ tốt, tổn hao năng lượng ít **B BÀI 10**
 C. Dẫn từ kém, tổn hao năng lượng ít
 D. Dẫn từ kém, tổn hao năng lượng nhiều
- 175 **Vật liệu dẫn từ có đặc tính:**
- A. Dẫn từ kém B. Dẫn điện kém C. Cách điện tốt D. Dẫn từ tốt **D BÀI 10**
- 176 **Mặt ngoài lõi thép rôto lồng sóc có:**
- A. Cực để quấn dây điện từ.
 B. Rãnh để quấn dây điện từ. **C BÀI 14**
 C. Thanh dẫn nối với nhau bằng vòng ngắn mạch
 D. Các lỗ để làm mát.
- 177 **Mặt trong lõi thép stato động cơ có:**
- A. Cực để quấn dây điện từ
 B. Thanh dẫn nối với nhau bằng vòng ngắn mạch **C BÀI 14**
 C. Rãnh để quấn dây điện từ
 D. Các lỗ để làm mát.
- 178 **Động cơ điện không đồng bộ là động cơ điện xoay chiều có:**
- A. Tốc độ quay n nhỏ hơn tốc độ quay của từ trường n₁
 B. Tốc độ quay n lớn hơn tốc độ quay của từ trường n₁ **A BÀI 14**
 C. Tốc độ quay n bằng tốc độ quay của từ trường n₁
 D. Tốc độ quay n₁ nhỏ hơn tốc độ quay của từ trường n
- 179 **Động cơ điện là thiết bị điện dùng để :**
- A. Biến điện năng thành cơ năng.
 B. Biến điện năng thành nhiệt năng. **A BÀI 14**
 C. Biến cơ năng thành điện năng.
 D. Biến nhiệt năng thành cơ năng.
- 180 **Khi sử dụng động cơ điện thì điện năng được chuyển thành:**
- A. Quang năng B. Nhiệt năng **C BÀI 14**
 C. Cơ năng D. Các câu trên đều sai
- 181 **Theo loại dòng điện làm việc động cơ có mấy loại:**
- A. Ba loại: động cơ điện xoay chiều một pha, hai pha và ba pha
 B. Hai loại: động cơ điện xoay chiều một pha và ba pha **D BÀI 14**
 C. Một loại: động cơ điện xoay chiều
 D. Hai loại: động cơ điện xoay chiều và động cơ một chiều

- 182 **Dây quấn stato làm bằng:**
 A. Lá thép kỹ thuật điện
 B. Dây kẽm
 C. Dây nhôm
 D. Dây điện từ
D BÀI 14
- 183 **Điện năng của động cơ điện tiêu thụ được biến đổi thành:**
 A. Nhiệt năng
 B. Cơ năng
 C. Quang năng
 D. Hóa năng
B BÀI 14
- 184 **Động cơ (Rôto) động cơ có 2 loại :**
 A. Cuộn dây và lõi thép.
 C. Lồng sóc và dây quấn.
 B. Sơ cấp và thứ cấp.
 D. Khung dây và nam châm.
C BÀI 14
- 185 **Động cơ (Stato) động cơ gồm:**
 A. Vỏ máy.
 C. Cuộn dây và lõi thép.
 B. Vỏ máy , cuộn dây và lõi thép.
 D. Khung dây và nam châm.
B BÀI 14
- 186 **Quá trình chuyển hóa năng lượng từ điện năng thành cơ năng trong động cơ điện như sau.**
 1. Dòng điện vào cuộn dây Stato,
 2. Thanh dẫn rô to có dòng điện
 3. Cuộn dây stato sinh ra từ trường,
 4. Đường sức từ quét qua các thanh dẫn rôto,
 5. Trong thanh dẫn rôto xuất hiện lực điện từ làm rô to quay
 A. 1 – 2 – 3 – 4 – 5
 B. 1 – 4 – 2 – 3 – 5
 C. 1 - 3 – 4 -2 - 5
 D. 1 – 2 – 4 – 5 - 3
C BÀI 14
- 187 **Động cơ chạy tự có ưu điểm hơn động cơ vành ngắn mạch là:**
 A. Có thể dùng được nguồn điện xoay chiều và nguồn điện một chiều.
 B. Dễ sửa chữa hơn.
 C. Mômen mở máy lớn hơn, hiệu suất cao.
 D. Cấu tạo đơn giản ít tốn nhiên liệu.
C BÀI 15
- 188 **Động cơ dùng vòng ngắn mạch có ưu điểm hơn động cơ chạy tự:**
 A. Hiệu suất cao
 C. Ít tiêu thụ điện năng hơn
 B. Cấu tạo đơn giản, bền, dễ sửa chữa
 D. Mômen mở máy lớn
B BÀI 15
- 189 **Động cơ không đồng bộ 1 pha có 2 bộ phận chính là :**
 A. Phần quay và rôto.
 B. Stato và phần đứng yên.
 C. Vành ngắn mạch và rôto.
 D. Stato và rôto.
D BÀI 15
- 190 **Động cơ quạt điện dùng trong gia đình thường là loại động cơ :**
 A. Động cơ chạy tự hoặc động cơ có vành ngắn mạch.
 B. Động cơ 3 pha hoặc động cơ có vành ngắn mạch.
 C. Động cơ chạy tự hoặc động cơ 3 pha.
 D. Động cơ chạy tự hoặc động cơ có vành góp.
A BÀI 15
- 191 **Các cuộn dây trong động cơ điện 1 pha chạy tự được đặt lệch nhau trong không gian một góc là:**
 A. 30^0 điện
 B. 90^0 điện.
 C. 120^0 điện
 D. 180^0 điện
B BÀI 15
- 192 **Cấu tạo động cơ điện 1 pha gồm:**
 I- Stato , Rôto.
 III- Phần cảm , phần ứng.
 II- Sơ cấp ,thứ cấp.
 IV- Mạch từ và cuộn dây.
 A. II ,IV
 B. II,III
 C. I,II,IV
 D. I,III
D BÀI 15
- 193 **Động cơ điện một pha chạy tự có cuộn dây, trục các dây quấn lệch nhau trong không gian một góc 0 điện.**
 A. 1, 90^0 .
 B. 2, 120^0
 C. 2, 90^0
 D. 3, 120^0
C BÀI 15

- 194 **Động cơ điện xoay chiều không đồng bộ một pha vòng ngắn mạch có mô men khởi động và hiệu suất như thế nào?**
 A. Mô men khởi động nhỏ, hiệu suất cao
 B. Mô men khởi động nhỏ, hiệu suất thấp
 C. Mô men khởi động lớn, hiệu suất thấp
 D. Mô men khởi động lớn, hiệu suất cao
B BÀI 15
- 195 **Động cơ điện xoay chiều một pha hoạt động dựa trên hiện tượng:**
 A. Cảm ứng điện từ
 B. Điện trường
 C. Tán sắc ánh sáng
 D. Giao thoa ánh sáng
A BÀI 15
- 196 **Động cơ đồng bộ là động cơ có**
 A. Tốc độ quay từ trường bằng tốc độ quay roto.
 B. Tốc độ quay từ trường nhỏ hơn tốc độ quay roto.
 C. Tốc độ quay từ trường lớn hơn tốc độ quay roto.
 D. Các chi tiết giống nhau.
A BÀI 15
- 197 **Động cơ không đồng bộ là động cơ có**
 A. Tốc độ quay từ trường bằng tốc độ quay roto.
 B. Tốc độ quay từ trường nhỏ hơn tốc độ quay roto.
 C. Tốc độ quay từ trường lớn hơn tốc độ quay roto.
 D. Các chi tiết không giống nhau.
C BÀI 15
- 198 **Rôto động cơ có các kiểu:**
 A. Lồng sóc.
 B. Dây quấn, pha.
 C. Lồng sóc, Dây quấn
 D. Đoạn mạch .
C BÀI 15
- 199 **Stato là bộ phận:**
 A. Quay
 B. Đứng yên
 C. Chuyển động
 D. Tùy trường hợp.
B BÀI 15
- 200 **Theo cách khởi động người ta phân động cơ điện xoay chiều không đồng bộ một pha làm mấy loại?**
 A. 5
 B. 2
 C. 4
 D. 3
B BÀI 15
- 201 **Tốc độ quay của Roto có đơn vị là:**
 A. Vòng/phút
 B. m/s
 C. kWh
 D. m/s²
A BÀI 15
- 202 **Đảo chiều động cơ điện một pha bằng cách:**
 A. Đảo đầu dây một trong hai cuộn.
 B. Đảo đầu dây cuộn khởi động.
 C. Đảo đầu dây cuộn làm việc.
 D. Đảo đầu dây cả hai cuộn
A BÀI 16
- 203 **Phương pháp khởi động động cơ điện một pha có vòng ngắn mạch, ta sử dụng:**
 A. Cuộn dây ;
 B. Cuộn dây và tụ điện;
 C. Cuộn dây và vòng chập;
 D. Vòng chập;
D BÀI 16
- 204 **Tu điện trong động cơ một pha dùng để:**
 A. Khởi động động cơ.
 B. Thay đổi tốc độ.
 C. Giảm điện áp đưa vào động cơ
 D. Tất cả các yếu tố trên
A BÀI 16
- 205 **Có mấy cách để điều chỉnh tốc độ quay của quạt điện.**
 A. 1
 B. 2
 C. 3
 D. 4
C BÀI 16
- 206 **Phương pháp nào để đổi chiều quay của động cơ một pha có cuộn dây quấn phụ,**
 A. Đảo đầu nối dây quấn chính.
 B. Đảo đầu nối dây quấn phụ.
 C. Đảo đầu nối dây quấn chính hoặc dây quấn phụ.
 D. Đảo đầu nối dây quấn chính và dây quấn phụ.
C BÀI 16_1A

- 207 **Để đảo chiều quay động cơ điện xoay chiều không đồng bộ một pha có dây quấn phụ người ta làm thế nào?**
 A. Đảo đầu nối dây cuộn phụ.
 B. Đảo đầu nối dây cuộn làm việc.
 C. Đảo đầu nối dây tụ điện.
 D. Đảo đầu nối dây cuộn làm việc hoặc đảo đầu nối dây cuộn phụ. **D BÀI 16_1B**
- 208 **Khi điện đã vào động cơ quạt dùng tụ, có tiếng ồn, động cơ không tự khởi động nhưng khi dùng tay quay cánh quạt thì động cơ quay. Nguyên nhân thông thường là do:**
 A. Mòn bạc đạn.
 B. Chạm vỏ.
 C. Hồng tụ điện hoặc cuộn dây quấn đề bị đứt.
 D. Đứt dây quấn chính (cuộn chạy). **C BÀI 17**
- 209 **Động cơ chạy lắc, rung. Nguyên nhân thông thường là :**
 A. Có thể do đứt dây điện, cháy tụ điện.
 B. Có thể do mòn bi, mòn bạc đạn hoặc mòn trục.
 C. Có thể do cháy cuộn dây, hỏng cách điện.
 D. Có thể do hỏng tụ điện, chạm vỏ. **B BÀI 17**
- 210 **Để động cơ làm việc tốt, bền lâu, khi sử dụng cần chú ý các điểm sau :**
 A. Điện áp đưa vào động cơ bằng điện áp định mức động cơ
 B. Không để động cơ làm việc quá công suất định mức
 C. Cần tra dầu mỡ định kỳ và đặt động cơ nơi khô ráo, thoáng gió
 D. Cả a, b, c đều đúng **D BÀI 17**
- 211 **Để động cơ làm việc tốt, bền lâu, khi sử dụng cần chú ý các điểm sau :**
 A. Điện áp đưa vào động cơ bằng điện áp định mức động cơ
 B. Không để động cơ làm việc quá công suất định mức
 C. Cần tra dầu mỡ định kỳ và đặt động cơ nơi khô ráo, thoáng gió
 D. Cả a, b, c đều đúng **D BÀI 17**
- 212 **Quạt điện, máy bơm nước là thiết bị chuyển hóa :**
 A. Điện $\square$ nhiệt
 B. Điện $\square$ cơ
 C. Điện $\square$ quang
 D. Điện $\square$ hóa năng **B BÀI 17**
- 213 **Động cơ điện 1 pha, lần đo có trị số bé nhất hay đèn sáng nhất ở quạt trần. Đầu dây còn lại sẽ là**
 A. Đầu C. B. Đầu R. C. Đầu S. D. Chưa thể xác định. **C BÀI 17_4A**
- 214 **Động cơ điện 1 pha, lần đo có trị số lớn nhất hay đèn mờ nhất ở quạt trần. Đầu dây còn lại sẽ là**
 A. Đầu C. B. Đầu R. C. Đầu S. D. Chưa thể xác định. **A BÀI 17_4B**
- 215 **Để xác định các đầu dây ở quạt bàn ta phải thực hiện đo VOM :**
 A. 10 lần. B. 20 lần. C. 15 lần. D. 5 lần. **A BÀI 18**
- 216 **Để xác định các đầu dây ở quạt trần ta phải thực hiện đo VOM :**
 A. 1 lần. B. 2 lần. C. 3 lần. D. 4 lần. **C BÀI 18**
- 217 **Động cơ điện 1 pha, lần đo có trị số bé nhất hay đèn sáng nhất ở quạt bàn. Đầu dây còn lại sẽ là**
 A. Đầu C. B. Đầu R. C. Đầu S. D. Chưa thể xác định. **D BÀI 18**
- 218 **Động cơ điện 1 pha, lần đo có trị số lớn nhất hay đèn mờ nhất ở quạt bàn. Đầu dây còn lại sẽ là**
 A. Đầu C. B. Đầu R. C. Đầu S. D. Chưa thể xác định. **A BÀI 18**
- 219 **Để xác định các đầu dây quạt bàn , trần. Dùng**
 A. VOM B. Vôn kế C. Ampe kế D. Oát kế **A BÀI 18**

- 220 **Để xác định các đầu dây quạt bàn ,trần. Dùng**
A. Bút thử điện B. Đèn thử C. Ampe kế D. Oát kế **B BÀI 18**
- 221 **Công suất tiêu thụ của máy bơm nước lớn hay nhỏ phụ thuộc vào?**
A. Kích thước và trọng lượng máy B. Chiều sâu của cột nước hút.
C. Lưu lượng nước của máy D. Tốc độ quay của máy **C BÀI 19**
- 222 **Phần bơm của máy bơm nước gồm :**
A. Rôto bơm, buồng bơm, cửa xả nước, cánh bơm
B. Rôto bơm, cửa hút nước, cửa xả nước, trục quay **C BÀI 19**
C. Rôto bơm, buồng bơm, cửa hút nước, cửa xả nước
D. Buồng bơm, cửa hút nước, cửa xả nước, cánh bơm
- 223 **Khi bơm nước đóng điện thấy máy bơm chạy êm nhưng không có nước. Nguyên nhân do:**
A. Mạch cấp điện cho động cơ bị hở. B. Tụ điện bị hư hỏng.
C. Ống hút có chỗ bị nứt vỡ D. Tất cả các yếu tố trên **C BÀI 20**