

# ĐỀ CƯƠNG LÝ THUYẾT NGHỀ ĐIỆN 11

|           | Câu hỏi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Đáp án | Bài    |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| <u>1</u>  | <b>Dựa vào lớp vỏ cách điện, dây dẫn điện chia ra làm mấy loại ?</b><br>A. 3 loại: dây trần, dây có bọc cách điện, dây đồng.<br>B. 3 loại: dây trần, dây nhôm, dây đồng.<br>C. 2 loại: dây trần, dây có bọc cách điện.<br>D. 2 loại: dây có bọc cách điện, dây đồng.                                                                                                                      | C      | BÀI    |
| <u>2</u>  | <b>Dựa vào vật liệu làm lõi, dây dẫn điện chia ra làm mấy loại ?</b><br>A. 3 loại: dây đồng, dây 1 lõi, dây nhôm.<br>B. 3 loại: dây đồng, dây nhôm lõi thép, dây nhôm.<br>C. 3 loại: dây trần, dây hai lõi, dây đồng.<br>D. 2 loại: dây trần, dây đồng.                                                                                                                                   | B      | BÀI    |
| <u>3</u>  | <b>Khi sử dụng bếp điện thì điện năng được chuyển thành:</b><br>A. Quang năng      B. Nhiệt năng      C. Cơ năng      D. Hóa năng                                                                                                                                                                                                                                                         | B      | BÀI    |
| <u>4</u>  | <b>Trên sơ đồ mạng điện 1 pha, 2 dây dẫn cung cấp điện ký hiệu là A và O :</b><br>A. A là dây trong hoà, O là dây trung tính.<br>B. A là dây pha, O là dây nóng.<br>C. A là dây pha, O là dây trung hoà.<br>D. A là dây trung hòa, O là dây pha.                                                                                                                                          | C      | BÀI    |
| <u>5</u>  | <b>Yêu cầu về kỹ năng của nghề điện dân dụng là phải có những kỹ năng cần thiết như :</b><br>A. Sửa chữa thiết bị điện, sửa chữa và lắp đặt máy biến áp.<br>B. Sửa chữa động cơ, máy biến áp, đồ dùng điện.<br>C. Sửa chữa thiết bị điện, đo điện, sửa chữa và lắp đặt mạng điện.<br>D. Sửa chữa thiết bị điện, sửa chữa và lắp đặt mạng điện.                                            | C      | BÀI 01 |
| <u>6</u>  | <b>Đối tượng lao động của nghề điện dân dụng bao gồm :</b><br>A. Nguồn điện, mạng điện, thiết bị điện, khí cụ điện.<br>B. Dụng cụ cơ khí, bản vẽ, nguồn điện.<br>C. Vật liệu kỹ thuật điện, nguồn điện, bản vẽ.<br>D. Đường dây truyền tải và mạng điện, dụng cụ cơ khí, đồ dùng bảo hộ lao động.                                                                                         | A      | BÀI 01 |
| <u>7</u>  | <b>Mạng điện sinh hoạt cung cấp cho các hộ tiêu thụ ở nước ta phổ biến là :</b><br>A. Mạng điện 1 pha với điện áp pha định mức là 220V<br>B. Mạng điện 1 pha với điện áp pha định mức là 127V<br>C. Mạng điện 3 pha với điện áp dây định mức là 220V<br>D. Mạng điện 3 pha với điện áp pha định mức là 380V                                                                               | A      | BÀI 01 |
| <u>8</u>  | <b>Bút thử điện có điện trở hạn chế dòng điện là 1MΩ, khi thử điện có điện áp là 220V thì dòng điện qua người là bao nhiêu ?</b><br>A. 0,1mA      B. 0,22mA      C. 0,22A      D. 1mA                                                                                                                                                                                                     | B      | BÀI 01 |
| <u>9</u>  | <b>Cho biết các ưu điểm chính của điện năng:</b><br>A. Có 2 ưu điểm chính: dễ sản xuất, dễ sử dụng.<br>B. Có 3 ưu điểm chính: dễ sản xuất, dễ sử dụng, dễ truyền tải.<br>C. Có 3 ưu điểm chính: dễ thao tác, dễ sử dụng, ít nguy hiểm.<br>D. Có 3 ưu điểm chính: dễ sản xuất, dễ sử dụng, không cần thiết bị.                                                                             | B      | BÀI 01 |
| <u>10</u> | <b>Công cụ lao động của nghề điện dân dụng bao gồm :</b><br>A. Đồ dùng bảo hộ lao động, máy biến áp và máy phát điện, dụng cụ cơ khí.<br>B. Đồ dùng bảo hộ lao động, dụng cụ đo và kiểm tra điện.<br>C. Dụng cụ cơ khí, bản vẽ, tranh ảnh, dụng cụ đo và kiểm tra điện.<br>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 |
| <u>11</u> | <b>Để chọn được loại đèn tiết kiệm điện năng ta dựa vào:</b><br>A. Điện áp sử dụng      B. Công suất bóng đèn.<br>C. Hiệu suất phát quang      D. Truyền tải điện năng.                                                                                                                                                                                                                   | C      | BÀI 01 |
| <u>12</u> | <b>Để sử dụng hợp lý và tiết kiệm điện năng phải:</b><br>A. Giảm bớt tiêu thụ điện năng trong giờ cao điểm<br>B. Sử dụng đồ dùng điện hiệu suất cao để tiết kiệm điện năng<br>C. Không sử dụng máy có công suất lớn.<br>D. Không sử dụng máy có điện áp lớn.                                                                                                                              | A      | BÀI 01 |
| <u>13</u> | <b>Đường dây dẫn điện có chức năng :</b><br>A. Truyền tải điện năng từ nhà máy đến nơi tiêu thụ<br>B. Biến đổi các dạng năng lượng thành điện năng<br>C. Biến đổi điện thành nhiệt năng<br>D. Hiệu suất phát quang                                                                                                                                                                        | A      | BÀI 01 |

- 14 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  
 C. Báo cho cơ sở y tế gần nhất đến cấp cứu  
 D. Hô hấp nhân tạo cho nạn nhân  
**B BÀI 02**
- 15 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.  
 D. Dùng gang tay cách điện kéo nạn nhân ra khỏi khu vực có điện. Sau đó mới sơ cứu nạn nhân.  
**A BÀI 02**
- 16 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.  
 C. Tác động tới hệ hô hấp.  
 D. Tác động tới hệ thần kinh trung ương và cơ bắp.  
**D BÀI 02**
- 17 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**
- 18 Khi bị điện giật, có cùng 1 điện áp như nhau thì nguồn điện nào nguy hiểm hơn:**  
 A. Nguồn điện một chiều.  
 B. Nguồn điện một chiều và xoay chiều nguy hiểm như nhau.  
 C. Nguồn điện xoay chiều.  
 D. Nguồn điện từ acquy.  
**C BÀI 02**
- 19 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**
- 20 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**
- 21 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**
- 22 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**
- 23 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**
- 24 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**
- 25 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**
- 26 Vi phạm khoảng cách an toàn khi lại gần điện áp cao bị điện giật là tai nạn do:**  
 A. Phóng điện.  
 B. Điện áp bước.  
 C. Chạm vào vật mang điện.  
 D. Chạm vào các cột điện.  
**A BÀI 02**
- 27 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 .  
**A BÀI 02**

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |               |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|
|           | B. Sử dụng phương tiện phòng hộ .<br>C. Nối đất và nối trung hòa<br>D. Đảm bảo cách điện các phần tử điện                                                                                                                                                                                                                                  |          |               |
| <b>28</b> | <b>Cứu người bị điện giật chúng ta cần phải:</b><br>A. Tách nạn nhân ra khỏi nguồn điện và đưa đến bệnh viện<br>B. Tách nạn nhân ra khỏi nguồn điện và làm hô hấp<br>C. Tách nạn nhân ra khỏi nguồn điện, sơ cứu và đưa đến bệnh viện<br>D. Sơ cứu và đưa đến bệnh viện.                                                                   | <b>C</b> | <b>BÀI 02</b> |
| <b>29</b> | <b>Để an toàn người sử dụng và điều khiển máy thì thiết bị cần phải:</b><br>A. Nối đất bảo vệ hoặc nối trung tính<br>B. Sử dụng điện áp thấp<br>C. Sử dụng điện áp một chiều<br>D. Sử dụng dòng điện có cường độ nhỏ                                                                                                                       | <b>A</b> | <b>BÀI 02</b> |
| <b>30</b> | <b>Dòng điện tác dụng lên cơ thể người làm?</b><br>A. Tê liệt hệ thần thần kinh, co rút hệ cơ, rối loạn hệ hô hấp, hệ tuần hoàn<br>B. Co rút hệ cơ, Rối loạn hệ hô hấp, hệ tuần hoàn<br>C. Tê liệt hệ thần thần kinh, co rút hệ cơ.<br>D. Rối loạn hệ hô hấp, hệ tuần hoàn                                                                 | <b>A</b> | <b>BÀI 02</b> |
| <b>31</b> | <b>Khi nối đất thì điện trở dây nối đất .....</b><br>A. Càng nhỏ càng tốt.<br>B. Càng lớn càng tốt.<br>C. Lớn hay nhỏ không quan trọng.<br>D. Tùy trường hợp.                                                                                                                                                                              | <b>A</b> | <b>BÀI 02</b> |
| <b>32</b> | <b>Khi thấy người bị điện giật trước tiên ta phải :</b><br>I - Dùng tay kéo người bị nạn ra khỏi nguồn điện.<br>II - Cắt cầu dao nơi gần nhất.<br>III - Tách nạn nhân ra khỏi nơi có điện bởi các trang thiết bị an toàn.<br>IV - Đưa nạn nhân đến cơ sở y-tế gần nhất.<br>A . I, II<br>B . II, III<br>C . I, II, III<br>D . I,II, III, IV | <b>B</b> | <b>BÀI 02</b> |
| <b>33</b> | <b>Khi thấy tai nạn điện do dây điện bị đứt, làm giật người đi đường, ta cần phải :</b><br>A. Nắm tay hoặc tóc kéo ra.<br>B. Dùng vật cách điện kéo dây ra khỏi nạn nhân và đặt lên vật cách điện.<br>C. Gọi điện thoại cho điện lực tới giải quyết.<br>D. Chỉ nên đứng nhìn, không nên can thiệp vì sẽ bị giật điện theo.                 | <b>B</b> | <b>BÀI 02</b> |
| <b>34</b> | <b>Mức độ nguy hiểm của các tai nạn điện phụ thuộc vào các yếu tố gì?</b><br>A. Thời gian dòng điện qua cơ thể người.<br>B. Cường độ dòng điện đi qua cơ thể người.<br>C. Đường đi dòng điện qua cơ thể người.<br>D. Điện trở người, tần số dòng điện qua người.<br>A . I, II<br>B . II, III<br>C . I, II, III<br>D . I,II, III, IV        | <b>D</b> | <b>BÀI 02</b> |
| <b>35</b> | <b>Mức độ nguy hiểm khi cường độ nguồn điện đi qua người cao :</b><br>A. Rất nguy hiểm.<br>B. Tùy thuộc sức khỏe mỗi người.<br>C. Ít nguy hiểm.<br>D. Không ảnh hưởng.                                                                                                                                                                     | <b>A</b> | <b>BÀI 02</b> |
| <b>36</b> | <b>Mức độ nguy hiểm khi cường độ dòng điện hay điện áp nguồn điện đi qua người cao :</b><br>A. Rất nguy hiểm.<br>B. Tùy thuộc sức khỏe mỗi người.<br>C. Ít nguy hiểm.<br>D. Không ảnh hưởng.                                                                                                                                               | <b>A</b> | <b>BÀI 02</b> |
| <b>37</b> | <b>Mức độ nguy hiểm khi điện trở người cao :</b><br>A. Rất nguy hiểm.<br>B. Tùy thuộc sức khỏe mỗi người.<br>C. Ít nguy hiểm.<br>D. Không ảnh hưởng.                                                                                                                                                                                       | <b>B</b> | <b>BÀI 02</b> |
| <b>38</b> | <b>Mức độ nguy hiểm khi thời gian đi qua người ngắn :</b><br>A. Rất nguy hiểm.<br>B. Tùy thuộc sức khỏe mỗi người.<br>C. Ít nguy hiểm.<br>D. Không ảnh hưởng.                                                                                                                                                                              | <b>C</b> | <b>BÀI 02</b> |
| <b>39</b> | <b>Nếu bị điện giật. Nạn nhân chết trong tình trạng nào?</b><br>A. Chết cháy<br>B. Đau nhiều, không chịu nổi<br>C. Chết ngạt<br>D. Tim ngừng hoạt động                                                                                                                                                                                     | <b>D</b> | <b>BÀI 02</b> |
| <b>40</b> | <b>Nguyên nhân gây ra các tai nạn điện là gì?</b><br>A. Do chạm trực tiếp vào vật mang điện, Do phóng điện, Do điện áp bước<br>B. Do chạm trực tiếp vào vật mang điện, Do phóng điện.<br>C. Do làm các công việc cơ khí.Do điện áp bước                                                                                                    | <b>A</b> | <b>BÀI 02</b> |

D. Do phóng điện, Do điện áp bước.

**41 Nguyên nhân gây ra tai nạn điện giết 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

**42 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
- C. Do sử dụng dụng cụ khi làm việc
- D. Thực hiện nối đất các thiết bị, đồ dùng điện

B BÀI 02

**43 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.

C BÀI 02

**44 Theo đại lượng cần đo người ta chia dụng cụ đo lường ra làm mấy loại?**

- 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

C BÀI 03

**45 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

**46 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

**47 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

**48 Các đồ dùng điện trong nhà thường có :**

- A.  $P_{đm}$  khác nhau ,  $U_{đm}$  giống nhau
- B.  $P_{đm}$  giống nhau,  $U_{đm}$  khác nhau
- C.  $P_{đm}, U_{đm}$  giống nhau
- D.  $P_{đm}, U_{đm}$  khác nhau.

A BÀI 03

**49 Điện áp định mức ,dòng điện định mức, công suất định mức la những:**

- A. Giá trị cho phép sử dụng.
- B. Qui định của nhà sản xuất.
- C. Yêu cầu máy móc ,thiết bị.
- D. Máy móc thiết bị nào cũng ghi.

A BÀI 03

**50 Độ chênh lệch giữa giá trị đọc được và giá trị thực trong đồng hồ đo được gọi là gì?**

- A. Sai số tuyệt đối .
- B. Cấp chính xác.
- C. Hệ số biến dạng.
- D. Tỷ lệ.

A BÀI 03

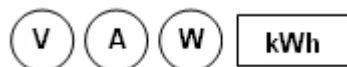
**51 Đơn vị của “Tần số dòng điện” là:**

- A. Hz
- B. A (Ampe)
- C. V (Vôn)
- D. W (Watt)

A BÀI 03

**52**

Thứ tự dụng cụ đo nào là đúng với các kí hiệu sau đây:



C BÀI 03

- A. Ampe kế, oát kế, vôn kế, công tơ
- B. Oát kế, vôn kế, ampe kế, công tơ
- C. Vôn kế, ampe kế, oát kế, công tơ
- D. Công tơ, ampe kế, oát kế, vôn kế

**53 Tỷ 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. Tỷ lệ.

**54** **Vôn kế thang đo 500V, cấp chính xác 1,5 thì sai số tuyệt đối lớn nhất sẽ là:**

- A. 7,5V
- B. 5V
- C. 7V
- D. 5,5V

**A** **BÀI 03**

**55** **Cho vôn kế thang đo 300V, cấp chính xác 1. Sai số tuyệt đối là :**

- A. 5 V
- B. 7,5 V
- C. 3 V
- D. 10 V

**C** **BÀI 03**

**56** **Vôn kế có thang đo là 300 V, cấp chính xác là 1, 5 thì sai số tuyệt đối lớn nhất là?**

- A. 3 V
- B. 1.5 V
- C. 4.5 V
- D. 6 V

**C** **BÀI 03**

**57** **Để đo công suất tiêu thụ của phụ tải người ta dùng thiết bị đo nào?**

- A. Ampe kế kết hợp với ôm kế
- B. Ôm kế
- C. Oát kế
- D. Vôn kế kết hợp với ôm kế

**C** **BÀI 03**

**58** **Một bóng đèn có công suất 180W, sử dụng nguồn điện xoay chiều 220V. Hỏi dòng điện qua đèn là bao nhiêu ?**

- A. 1,2A
- B. 1,2mA
- C. 0,82A
- D. 0,82mA

**C** **BÀI 04**

**59** **Cách đo nào đúng với cách đo dòng điện và điện áp xoay chiều :**

- 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

**A** **BÀI 04**

**60** **Ký hiệu đơn vị đo dòng điện là?**

- A. W
- B. V
- C.  $\Omega$
- D. A

**D** **BÀI 04**

**61** **Ký hiệu đơn vị đo ôm kế là?**

- A. W
- B. V
- C.  $\Omega$
- D. A

**C** **BÀI 04**

**62** **Để đo điện áp ta sử dụng vôn kế và mắc như thế nào?**

- 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

**C** **BÀI 04**

**63** **Để đo trị số cường độ dòng điện người ta mắc ampe kế như thế nào?**

- 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.

**C** **BÀI 04**

**64** **Dùng Ampe kế và Vôn kế để xác định dòng điện và điện áp của phụ tải cần phải.**

- 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

**A** **BÀI 04**

**65** **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?**

- A. 0.01 A
- B. 0.1 A
- C. 1 A
- D. 10 A

**C** **BÀI 04**

**66** **Muốn đo dòng điện, sử dụng ?**

- A. Vôn kế
- B. Ampe kế
- C. Ôm kế
- D. Oát kế

**B** **BÀI 04**

**67** **Để đo trị số cường độ dòng điện người ta dùng dụng cụ đo gì?**

- A. Ampe kế (A)
- B. Ohm kế ( $\Omega$ )
- C. Volt kế (V)
- D. Watt kế (W)

**A** **BÀI 04**

**68** **Để đo dòng điện, khi chỉ có một dụng cụ đo lường điện, ta dùng dụng cụ:**

- A. Ampe kế
- B. Oát kế
- C. Vôn kế
- D. Ôm kế

**A** **BÀI 04**

**69** **Đơn vị đo điện áp là:**

- A. Ampe (A)
- B. Ohm ( $\Omega$ )
- C. Volt (V)
- D. Watt (W)

**C** **BÀI 04**

**70** **Ký hiệu đơn vị đo điện áp là?**

- A. W
- B. V
- C.  $\Omega$
- D. A

**B** **BÀI 04**

- 71 Muốn đo điện áp, sử dụng ?**  
A. Vôn kế B. Ampe kế C. Ôm kế D. Oát kế **A BÀI 04**
- 72 Để đo điện áp, khi chỉ có 1 dụng cụ đo lường, ta dùng dụng cụ nào ?**  
A. Vôn kế B. Ampe kế C. Oát kế D. Ôm kế **A BÀI 04**
- 73 Để đo điện trở, khi chỉ có 1 dụng cụ đo lường, ta dùng dụng cụ nào ?**  
A. Vôn kế B. Ampe kế C. Oát kế D. Ôm kế **D BÀI 04**
- 74 Muốn đo điện trở, sử dụng ?**  
A. Vôn kế B. Ampe kế C. Ôm kế D. Oát kế **C BÀI 04**
- 75 Nguyên nhân gây nên hiện tượng tự quay của công tơ điện là:**  
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 **D BÀI 05**
- 76 Để đo số kWh của một hộ tiêu thụ dùng dụng cụ nào dưới đây :**  
A. Dụng cụ đo điện áp  
B. Dụng cụ đo dòng điện  
C. Dụng cụ đo công suất  
D. Dụng cụ đo điện năng **D BÀI 05**
- 77 Ký hiệu đơn vị đo oát kế là?**  
A. W B. V C.  $\Omega$  D. A **A BÀI 05**
- 78 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)**  
A. 230.000đ  
B. 240.000đ  
C. 250.000đ  
D. 270.000đ **B BÀI 05**
- 79 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  
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 **A BÀI 05**
- 80 Công suất của đồ dùng điện được tính theo công thức là:**  
A.  $P = UR$   
B.  $P = RI$   
C.  $P = UI t$   
D.  $P = UI$  **D BÀI 05**
- 81 Để đo khả năng tiêu thụ điện năng của mỗi hộ gia đình, người ta sử dụng:**  
A. Vôn kế B. Công tơ điện C. Ôm kế D. Ampe kế **B BÀI 05**
- 82 Muốn đo công suất gián tiếp, sử dụng ?**  
A. Vôn kế, Oát kế B. Vôn kế, Ampe kế  
C. Oát kế, Ôm kế D. Oát kế, Ampe kế **B BÀI 05**
- 83 Trình tự lắp đặt khí cụ điện trong nhà sau Công tơ điện gồm:**  
A. Dây dẫn điện, đồ dùng điện  
B. Dây dẫn điện, các thiết bị đóng - cắt, bảo vệ và Ổ điện  
C. Dây dẫn điện, các thiết bị đóng - cắt, Ổ điện và đồ dùng điện  
D. Các thiết bị bảo vệ, đóng - cắt, ổ điện và đồ dùng điện **D BÀI 05**
- 84 Để đo công suất, khi chỉ có một dụng cụ đo lường điện, ta dùng dụng cụ nào?**  
A. Vôn kế B. Ampe kế C. Ôm kế D. Oát kế **D BÀI 05**
- 85 Muốn đo công suất trực tiếp, sử dụng ?**  
A. Vôn kế B. Ampe kế C. Ôm kế D. Oát kế **D BÀI 05**
- 86 Dùng đồng hồ VOM, để đo điện áp xoay chiều 220V thì vận thang đo ở mức nào là chính xác :**  
A. 200V  
B. 250V  
C. 500V  
D. 1000V **B BÀI 06**
- 87 Đồng hồ đo VOM được gọi là đồng hồ vạn năng vì :**  
A. Có nhiều chức năng sử dụng.  
B. Dùng đo dòng điện, điện áp.  
C. Dùng để đo thử Transistor, xác định cực tính của Diode...  
D. Dùng đo điện trở, kiểm tra mạch. **A BÀI 06**
- 88 Đồng hồ VOM được gọi là :**  
A. Vôn kế B. Ampe kế C. Ôm kế D. Đồng hồ vạn năng **D BÀI 06**



|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |               |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|
| <b>89</b>  | <b>Dùng VOM kiểm tra tụ, kim không lên, là :</b><br>A. Tụ tốt<br>B. Tụ đứt<br>C. Tụ chạm<br>D. Tụ rò                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>B</b> | <b>BÀI 06</b> |
| <b>90</b>  | <b>Dùng VOM kiểm tra tụ, kim lên không về hết, là :</b><br>A. Tụ tốt                      B. Tụ đứt                      C. Tụ chạm                      D. Tụ rò                                                                                                                                                                                         | <b>D</b> | <b>BÀI 06</b> |
| <b>91</b>  | <b>Dùng VOM kiểm tra tụ, kim lên không về, là :</b><br>A. Tụ tốt                      B. Tụ đứt                      C. Tụ chạm                      D. Tụ rò                                                                                                                                                                                             | <b>C</b> | <b>BÀI 06</b> |
| <b>92</b>  | <b>Dùng VOM kiểm tra tụ, kim lên rồi trở về, là :</b><br>A. Tụ tốt                      B. Tụ đứt                      C. Tụ chạm                      D. Tụ rò                                                                                                                                                                                           | <b>A</b> | <b>BÀI 06</b> |
| <b>93</b>  | <b>Những điều cần chú ý khi sử dụng Đồng hồ đo VOM :</b><br>1. Phải hiểu rõ cách dùng và các đặc tính kỹ thuật.<br>2. Chọn nút chuyển mạch và cắm que đo đúng vị trí đại lượng cần đo.<br>3. Luôn để thang đo có trị số lớn (khi đo các đại lượng chưa biết trị số) sau đó giảm dần .<br>4. Sau mỗi lần đo không sử dụng, trả đảo mạch về vị trí “ off ”. | <b>D</b> | <b>BÀI 06</b> |
| <b>94</b>  | <b>Cuộn dây quấn thứ cấp là:</b><br>A. Cuộn dây quấn nối với nguồn, nhận năng lượng từ nguồn vào<br>B. Cuộn dây quấn nối với nguồn, cung cấp điện cho nguồn<br>C. Cuộn dây quấn nối với phụ tải, cung cấp điện cho nguồn<br>D. Cuộn dây quấn nối với phụ tải, cung cấp điện cho phụ tải                                                                   | <b>D</b> | <b>BÀI 07</b> |
| <b>95</b>  | <b>Cuộn dây sơ cấp là:</b><br>A. Cuộn dây quấn nối với phụ tải, cung cấp điện cho phụ tải<br>B. Cuộn dây quấn nối với nguồn, nhận năng lượng từ nguồn vào<br>C. Cuộn dây quấn cung cấp điện cho phụ tải<br>D. Cuộn dây quấn nối với nguồn, cung cấp điện cho nguồn                                                                                        | <b>B</b> | <b>BÀI 07</b> |
| <b>96</b>  | <b>Khi sử dụng máy biến áp ta không được:</b><br>A. Đưa điện áp nguồn thấp hơn điện áp thứ cấp định mức<br>B. Đưa điện áp nguồn thấp hơn điện áp sơ cấp định mức<br>C. Đưa điện áp nguồn cao hơn điện áp thứ cấp định mức<br>D. Đưa điện áp nguồn cao hơn điện áp sơ cấp định mức                                                                         | <b>D</b> | <b>BÀI 07</b> |
| <b>97</b>  | <b>Máy biến áp có <math>U_1 &lt; U_2</math> được gọi là máy biến áp tăng áp. Khi đó:</b><br>A. $f_1 < f_2$<br>B. $N_1 = N_2$<br>C. $N_1 < N_2$<br>D. $N_1 > N_2$                                                                                                                                                                                          | <b>C</b> | <b>BÀI 07</b> |
| <b>98</b>  | <b>Máy biến áp dùng để:</b><br>A. Biến đổi điện áp một chiều mà vẫn giữ nguyên tần số<br>B. Biến đổi điện áp xoay chiều mà vẫn giữ nguyên tần số<br>C. Biến đổi điện áp, tần số của dòng điện xoay chiều<br>D. Biến đổi tần số dòng điện xoay chiều mà vẫn giữ nguyên điện áp                                                                             | <b>B</b> | <b>BÀI 07</b> |
| <b>99</b>  | <b>Một máy biến áp có ghi trên nhãn 2kVA, con số đó là gì?</b><br>A. Điện áp sơ cấp định mức<br>B. Dòng điện định mức<br>C. Công suất toàn phần (Công suất định mức)<br>D. Công suất tác dụng                                                                                                                                                             | <b>C</b> | <b>BÀI 07</b> |
| <b>100</b> | <b>Nguyên nhân máy biến áp làm việc không nóng nhưng kêu ồn thông thường là:</b><br>A. Quá tải<br>B. Các lá thép ép không chặt<br>C. Hở mạch cuộn dây sơ cấp<br>D. Chập mạch                                                                                                                                                                              | <b>B</b> | <b>BÀI 07</b> |
| <b>101</b> | <b>Thông thường máy biến áp có mấy cuộn dây? Tên gọi các cuộn dây đó ?</b><br>A. 2 cuộn dây: Cuộn chính và cuộn sơ cấp<br>B. 2 cuộn dây: Cuộn sơ cấp và cuộn phụ<br>C. 2 cuộn dây: Cuộn sơ cấp và cuộn thứ cấp<br>D. 2 cuộn dây: Cuộn chính và cuộn phụ                                                                                                   | <b>C</b> | <b>BÀI 07</b> |
| <b>102</b> | <b>Công suất định mức 100 KW. Tổn hao công suất trên biến áp 10, 65 KW .Hiệu suất của biến áp :</b><br>A. 10,65 %.                                                                                                                                                                                                                                        | <b>C</b> | <b>BÀI 07</b> |

- B. 100 %.  
C. 89,35 %.  
D. 00 %..

**103 Công suất định mức của máy biến áp có đơn vị là:**

- A. W.  
B. VAR.  
C. VA.  
D. HP.

**C BÀI 07**

**104 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. Thay đổi số vòng dây cuộn thứ cấp  
D. Thay đổi công suất của phụ tải.

**C BÀI 07**

**105 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.  
C. Dùng cho điện 1 chiều.  
D. Lõi thép phải có tiết diện vuông.

**B BÀI 07**

**106 Dòng điện 1 chiều không đổi qua cuộn sơ cấp , cuộn thứ cấp ta được dòng điện 1 chiều :**

- A. Do lực điện từ  
B. Do hiện tượng tự cảm.  
C. Do hiện tượng cảm ứng điện từ.  
D. Phát biểu trên sai.

**D BÀI 07**

**107 Hệ số máy biến áp  $K > 1$  là :**

- A. Máy tăng áp.  
B. Không tăng ,không giảm.  
C. Máy giảm áp  
D. Máy 3 pha.

**C BÀI 07**

**108 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**

**109 Hiệu suất máy biến áp :**

- A.  $\eta = P_{\text{vào}} / P_{\text{ra}}$   
B.  $\eta = P_{\text{ra}} / P_{\text{vào}}$   
C.  $\eta = I_{\text{vào}} / I_{\text{ra}}$   
D.  $\eta = U_{\text{ra}} / U_{\text{vào}}$

**B BÀI 07**

**110 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**

**111 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.  
C. Hoạt động bình thường.  
D. Không hoạt động.

**B BÀI 07**

**112 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  
C. Đặt máy biến áp ở nơi khô, thoáng gió và ít bụi  
D. Cả a, b, c đều đúng

**D BÀI 07**

**113 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. Giảm dòng fuco (dòng điện xoáy)  
D. Giảm tiếng ồn

**C BÀI 07**

**114 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.  
B. Thuận tiện khi quấn dây.      D. Để dẫn điện tốt.

**A BÀI 07**

**115 Mạch từ MBA gồm các lá thép kỹ thuật ghép lại nhằm .**

- A. Tăng dòng điện      B. Tăng điện áp  
C. Giảm dòng điện Fuco      D. Tăng dòng điện Fuco

**C BÀI 07**

**116 Máy biến áp có cấu tạo gồm những bộ phận chính nào?**

- A. Lõi thép, dây quấn, vật liệu cách điện và vỏ

**A BÀI 07**



- B. Lõi thép và dây quấn  
C. Lõi thép và vỏ  
D. Dây quấn và vật liệu cách điện
- 117 Máy biến áp có cấu tạo gồm:**  
A. Cuộn dây và lõi thép.  
B. Sơ cấp và thứ cấp.  
C. Stato và Rôto.  
D. Khung dây và nam châm.
- 118 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  
C. Máy biến áp tự ngẫu  
D. Là máy biến tần số
- 119 Máy biến áp được sử dụng trong trường hợp nào:**  
A. Truyền tải điện năng.  
B. Kỹ thuật tự động và kỹ thuật đo.  
C. Kỹ thuật liên lạc.  
D. Nhiều lĩnh vực khác.
- 120 Máy biến áp là máy biến đổi :**  
A. Trị số điện áp , dòng điện.  
B. Biến đổi chu kỳ.  
C. Biến đổi tần số.  
D. Xoay chiều thành 1 chiều.
- 121 Máy biến áp tăng áp thì?**  
A.  $k \leq 1$   
B.  $k < 1$ .  
C.  $k = 1$ .  
D.  $k > 1$
- 122 MBA có ký hiệu  $N_1$  và  $N_2$ , là .**  
A. Điện áp cuộn sơ và thứ cấp  
B. Dòng điện cuộn sơ và thứ cấp  
C. Số vòng dây quấn cuộn sơ và thứ cấp  
D. Số vòng dây quấn cuộn thứ và sơ cấp
- 123 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
- 124 Nguyên tắc làm việc 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.
- 125 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
- 126 Số vòng dây của cuộn sơ và thứ cấp có kí hiệu chung là:**  
A. S B. N C. I D. U
- 127 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.
- 129 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.
- 130 Một máy biến áp có  $N_1 = 1600$  vòng,  $N_2 = 800$  vòng,  $U_2 = 110V$ . Tính  $U_1$ ?**  
A. 55V  
B. 110V

A BÀI 07

B BÀI 07

D BÀI 07

A BÀI 07

B BÀI 07

C BÀI 07

B BÀI 07

D BÀI 07

B BÀI 07

B BÀI 07

B BÀI 07

D BÀI 07

C BÀI 07\_1A

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                  |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|
|            | C. 220V<br>D. 440V                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                  |
| <b>131</b> | <b>Một máy biến áp có <math>U_1 = 300V</math>, <math>U_2 = 150V</math>, <math>N_2 = 500</math> vòng. Tính <math>N_1</math>?</b><br>A. 250 vòng      B. 1000 vòng      C. 100 vòng      D. 90 vòng                                                                        | <b>B</b> | <b>BÀI 07_1B</b> |
| <b>132</b> | <b>Dây quấn lấy điện ra sử dụng có điện áp <math>U_2</math>, gọi là dây quấn:</b><br>A. Sơ cấp<br>B. Trung cấp<br>C. Thứ cấp<br>D. Cao cấp                                                                                                                               | <b>C</b> | <b>BÀI 07_2A</b> |
| <b>133</b> | <b>Dây quấn nối với nguồn điện có điện áp <math>U_1</math>, gọi là dây quấn:</b><br>A. Sơ cấp      B. Trung cấp      C. Thứ cấp      D. Cao cấp                                                                                                                          | <b>A</b> | <b>BÀI 07_2B</b> |
| <b>134</b> | <b>MBA giảm áp sẽ có giá trị ?</b><br>A. $U_1 > U_2$<br>B. $U_1 < U_2$<br>C. $U_1 = U_2$<br>D. $U_1 \neq U_2$                                                                                                                                                            | <b>A</b> | <b>BÀI 07_3A</b> |
| <b>135</b> | <b>MBA tăng áp. Có.</b><br>A. $U_1 > U_2$ B. $U_1 < U_2$ C. $U_1 = U_2$ D. $U_1 \neq U_2$                                                                                                                                                                                | <b>B</b> | <b>BÀI 07_3B</b> |
| <b>136</b> | <b>Máy tăng thế điện áp 110 V thành 380 V .Cuộn sơ cấp có 550 vòng thì cuộn thứ cấp có bao nhiêu vòng dây quấn:</b><br>A. 1900 vòng<br>B. 76 vòng<br>C. 1650 vòng<br>D. 110 vòng.                                                                                        | <b>A</b> | <b>BÀI 07-1A</b> |
| <b>137</b> | <b>Máy tăng thế điện áp 110 V thành 380 V .Cuộn có thứ cấp 1900 vòng thì cuộn sơ cấp có</b><br>A. 550 vòng      B. 76 vòng      C. 1650 vòng      D. 110 vòng.                                                                                                           | <b>A</b> | <b>BÀI 07-1B</b> |
| <b>138</b> | <b>Máy biến áp tăng áp có số vòng dây quấn ở cuộn thứ cấp:</b><br>A. Nhỏ hơn số vòng dây quấn cuộn sơ cấp<br>B. Bằng số vòng dây quấn cuộn sơ cấp<br>C. Lớn hơn số vòng dây quấn cuộn sơ cấp<br>D. Cả a, b, c đều sai                                                    | <b>C</b> | <b>BÀI 07-2A</b> |
| <b>139</b> | <b>Máy biến áp giảm áp có số vòng dây quấn ở cuộn thứ cấp :</b><br>A. Nhỏ hơn số vòng dây quấn cuộn sơ cấp<br>B. Bằng số vòng dây quấn cuộn sơ cấp<br>C. Lớn hơn số vòng dây quấn cuộn sơ cấp<br>D. Cả a, b, c đều sai                                                   | <b>A</b> | <b>BÀI 07-2B</b> |
| <b>140</b> | <b>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 <math>S_{dm}</math> của máy biến áp bằng:</b><br>A. 2200W<br>B. 2,2kW<br>C. 22kV<br>D. 2,2kVA                                                                | <b>D</b> | <b>BÀI 08</b>    |
| <b>141</b> | <b>Công thức tính cửa sổ lõi thép của MBA:</b><br>A. $S_{cs} = hc$<br>B. $S_{cs} = UI$<br>C. $S_{cs} = hb$<br>D. $S_{cs} = bc$                                                                                                                                           | <b>A</b> | <b>BÀI 08</b>    |
| <b>142</b> | <b>Trong bước tính tiết diện dây quấn MBA, cần quan tâm J là đại lượng:</b><br>A. Cường độ dòng điện ( A )<br>B. Mật độ dòng điện cho phép (A/mm <sup>2</sup> )<br>C. Hiệu điện thế ( V )<br>D. Công suất dòng điện ( W )                                                | <b>B</b> | <b>BÀI 08</b>    |
| <b>143</b> | <b>Xác định công thức đúng của tỷ số máy biến áp khi bỏ qua tổn hao?</b><br>A. $k = \frac{U_1}{U_2} = \frac{N_1}{N_2} = \frac{I_2}{I_1}$<br>B. $k = \frac{U_1}{U_2} = \frac{N_1}{N_2} = \frac{I_1}{I_2}$<br>C. $k = \frac{U_2}{U_1} = \frac{N_1}{N_2} = \frac{I_2}{I_1}$ | <b>A</b> | <b>BÀI 08</b>    |

$$D. k = \frac{U_1}{U_2} = \frac{N_2}{N_1} = \frac{I_1}{I_2}$$

**144** Xác định công thức tính số vòng trên một vôn cho máy biến áp?

A.  $n = \frac{K_{tn}}{S_t}$

B.  $n = \frac{S_t}{K_{tn}}$

C.  $n = \frac{S_{hi}}{K_{tn}}$

D.  $n = \frac{K_{tn}}{S_{hi}}$

**D**      **BÀI 08**

**145** Một máy biến áp có công suất định mức  $S_{dm} = 400 \text{ W}$  thì diện tích hữu ích của trụ thép là?

A.  $S_{hi} = 42 \text{ cm}^2$       B.  $S_{hi} = 34 \text{ cm}^2$       C.  $S_{hi} = 43 \text{ cm}^2$       D.  $S_{hi} = 24 \text{ cm}^2$

**D**      **BÀI 09**

**146** Xác định công thức đúng khi tính diện tích hữu ích trụ thép của máy biến áp?

A.  $S_{hi} = 1.2 \sqrt{S_1}$       B.  $S_{hi} = 12 \sqrt{S_{dm}}$

C.  $S_{hi} = \sqrt{1,2 \cdot S_{dm}}$       D.  $S_{hi} = 1.2 \sqrt{S_{dm}}$

**D**      **BÀI 09**

**147** 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.  $d = \sqrt{\frac{4 \cdot \pi}{S_{dd}}}$       D.  $d = \sqrt{\frac{4}{S_{dd} \cdot \pi}}$

**B**      **BÀI 09**

**148** Một máy biến áp có tiết diện hữu ích bằng  $25 \text{ cm}^2$ . hệ số thực nghiệm  $K_{tn} = 50$  thì số vòng / vôn là?

A.  $n = 2.5 \text{ vòng/vôn}$       B.  $n = 1.5 \text{ vòng/vôn}$   
C.  $n = 3 \text{ vòng/vôn}$       D.  $n = 2 \text{ vòng/vôn}$

**D**      **BÀI 09**

**149** Thép kỹ thuật điện dùng trong máy biến áp có bề dày khoảng bao nhiêu ?

A.  $0,1 - 0,3 \text{ mm}$   
B.  $0,3 - 0,5 \text{ mm}$   
C.  $0,1 - 0,5 \text{ mm}$   
D.  $0,5 - 1 \text{ mm}$

**B**      **BÀI 10**

**150** Mặt ngoài lõi thép rôto lồng sóc có:

A. Cực để quấn dây điện từ.  
B. Rãnh để quấn dây điện từ.  
C. Thanh dẫn nối với nhau bằng vòng ngắn mạch  
D. Các lỗ để làm mát.

**C**      **BÀI 14**

**151** 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. Rãnh để quấn dây điện từ  
D. Các lỗ để làm mát.

**C**      **BÀI 14**

**152** Động cơ điện không đồng bộ là động cơ điện xoay chiều có:

A. Tốc độ quay  $n$  (của roto) nhỏ hơn tốc độ quay của từ trường  $n_1$   
B. Tốc độ quay  $n$  lớn hơn tốc độ quay của từ trường  $n_1$   
C. Tốc độ quay  $n$  bằng tốc độ quay của từ trường  $n_1$   
D. Tốc độ quay  $n_1$  nhỏ hơn tốc độ quay của từ trường  $n$

**A**      **BÀI 14**

**153** Động cơ điện là thiết bị điện dùng để :

A. Biến điện năng thành cơ năng.  
B. Biến điện năng thành nhiệt năng.  
C. Biến cơ năng thành điện năng.  
D. Biến nhiệt năng thành cơ năng.

**A**      **BÀI 14**

**154** Khi sử dụng động cơ điện thì điện năng được chuyển thành:

A. Quang năng      B. Nhiệt năng  
C. Cơ năng      D. Các câu trên đều sai

**C**      **BÀI 14**

**155** 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  
C. Một loại: động cơ điện xoay chiều  
D. Hai loại: động cơ điện xoay chiều và động cơ một chiều

**D**      **BÀI 14**

- 156 Dây quấn stato được làm bằng:**  
 A. Lá thép kỹ thuật điện  
 B. Dây kẽm  
 C. Dây nhôm  
 D. Dây điện tử  
**D BÀI 14**
- 157 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**
- 158 Phần động (Rôto) động cơ có 2 loại :**  
 A. Cuộn dây và lõi thép.  
 B. Sơ cấp và thứ cấp.  
 C. Lồng sóc và dây quấn.  
 D. Khung dây và nam châm.  
**C BÀI 14**
- 159 Phần tĩnh ( Stato) động cơ gồm:**  
 A. Vỏ máy.  
 B. Vỏ máy , cuộn dây và lõi thép.  
 C. Cuộn dây và lõi thép.  
 D. Khung dây và nam châm.  
**B BÀI 14**
- 160 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 tổn nhiên liệu.  
**C BÀI 15**
- 161 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**
- 162 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**
- 163 Các cuộn dây trong động cơ điện 1 pha chạy tự được đặt lệch nhau trong không gian một góc là:**  
 A. 30 độ điện  
 B. 90 độ điện.  
 C. 120 độ điện  
 D. 180 độ điện  
**B BÀI 15**
- 164 Động cơ điện một pha chạy tự có ..... cuộn dây, trục các dây quấn lệch nhau trong không gian một góc .....<sup>0</sup> điện.**  
 A. 1, 90<sup>0</sup>.      B. 2, 120<sup>0</sup>      C. 2, 90<sup>0</sup>      D. 3, 120<sup>0</sup>  
**C BÀI 15**
- 165 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**
- 166 Rôto động cơ có các kiểu:**  
 A. Lồng sóc.  
 B. Dây quấn, pha.  
 C. Lồng sóc, Dây quấn  
 D. Đoạn mạch .  
**C BÀI 15**
- 167 Stato là bộ phận:**  
 A. Quay      B. Đứng yên      C. Chuyển động      D. Tùy trường hợp.  
**B BÀI 15**
- 168 Tốc độ quay của Roto có đơn vị là:**  
 A. Vòng/phút  
 B. m/s  
 C. kWh  
 D. m/s<sup>2</sup>  
**A BÀI 15**
- 169 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**
- 170 Tự điện trong động cơ một pha dùng để:**  
 A. Khởi động động cơ.  
 B. Thay đổi tốc độ.  
**A BÀI 16**

- C. Giảm điện áp đưa vào động cơ
- D. Tất cả các yếu tố trên

**171 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**

**172 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**

**173 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, hồng cách điện.
- D. Có thể do hồng tụ điện, chạm vỏ.

**B BÀI 17**

**174 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**

**175 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**

**176 Quạt điện, máy bơm nước là thiết bị chuyển hóa :**

- A. Điện → nhiệt
- B. Điện → cơ
- C. Điện → quang
- D. Điện → hóa năng

**B BÀI 17**

**177 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**

**178 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**

**179 Để xác định các đầu dây ở quạt bàn ta phải thực hiện đo VOM bao nhiêu lần?**

- A. 10 lần.
- B. 20 lần.
- C. 15 lần.
- D. 5 lần.

**A BÀI 18**

**180 Để xác định các đầu dây ở quạt trần ta phải thực hiện đo VOM bao nhiêu lần:**

- A. 1 lần.
- B. 2 lần.
- C. 3 lần.
- D. 4 lần.

**C BÀI 18**

**181 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**

**182 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**

- 183** Để xác định các đầu dây quạt bàn , quạt trần ta nên dùng thiết bị đo lường nào?  
A. VOM  
B. Vôn kế  
C. Ampe kế  
D. Oát kế A BÀI 18
- 184** 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
- 185** 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
- 186** 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. Rôto bơm, buồng bơm, cửa hút nước, cửa xả nước  
D. Buồng bơm, cửa hút nước, cửa xả nước, cánh bơm C BÀI 19
- 187** 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
- 188** Giai đoạn đầu Vắt của máy giặt, thùng quay trong thời gian 4 đến 5 giây và ngắt điện, sau 4 đến 5 giây cấp điện trở lại (vài lần). Là để Đồ giặt được ....  
A. Dàn đều ra mọi phía .  
B. Xoắn đều để dễ giặt.  
C. Dàn ra một phía .  
D. Tập trung vào giữa. A BÀI 21
- 189** Quy trình giặt của máy giặt :  
A. Giặt, đến vắt, đến giữ, đến xả  
B. Giặt, đến giữ, đến vắt, đến giữ  
C. Giặt, đến vắt, đến giữ, đến vắt  
D. Giặt, đến xả, đến giữ, đến vắt C BÀI 21
- 190** “Ánh sáng truyền đi từ một nguồn sáng đến một mặt phẳng diện tích S và chiếu sáng mặt phẳng này”. Phát biểu này là:  
A. Cường độ sáng.  
B. Độ rọi.  
C. Độ chói.  
D. Quang thông. B BÀI 23
- 191** “Năng lượng ánh sáng của nguồn sáng phát ra trong một đơn vị thời gian” là:  
A. Cường độ sáng.  
B. Độ rọi.  
C. Độ chói.  
D. Quang thông. D BÀI 23
- 192** Công suất ánh sáng của một nguồn sáng gọi là:  
A. Độ rọi  
B. Quang thông  
C. Độ chói  
D. Cường độ sáng B BÀI 23
- 193** Công suất ánh sáng của một nguồn sáng gọi là:  
A. Độ rọi B. Quang thông C. Độ chói D. Cường độ sáng B BÀI 23
- 194** Độ chói được kí hiệu là gì? Đơn vị gì?  
A. Kí hiệu là L, đơn vị : cd/m<sup>2</sup>  
B. Kí hiệu là M, đơn vị : dc/m<sup>2</sup>  
C. Kí hiệu là C, đơn vị : dj/m<sup>3</sup>  
D. Kí hiệu là U : đơn vị : lux A BÀI 23
- 195** Độ rọi ký hiệu là gì ? Đơn vị là gì?  
A. Ký hiệu là E, đơn vị : lux  
B. Ký hiệu là  $\mathcal{E}$  , đơn vị :lus  
C. Ký hiệu là L, đơn vị : cd/m<sup>2</sup>  
D. Ký hiệu là R, đơn vị : cd/m<sup>2</sup> A BÀI 23
- 196** Đơn vị đo của Quang thông là:  
A. lumen (lm) A BÀI 23



- B. Ampe (A)
- C. Vôn (V)
- D. Kilogram (kg)

**197** **Quang thông của nguồn sáng điện phụ thuộc vào..... tiêu thụ và loại thiết bị chiếu sáng.**

- A. Cường độ sáng.
- B. Công suất điện.
- C. Độ chói.
- D. Phát sáng.

**B** **BÀI 23**

**198** **Quang thông là .....**

- A. hiệu suất phát quang của một nguồn sáng
- B. cường độ phát quang của một nguồn sáng
- C. năng lượng của nguồn sáng phát ra trong một đơn vị thời gian
- D. lượng ánh sáng truyền đi từ một nguồn sáng đến một mặt phẳng

**C** **BÀI 23**

**199** **Quang thông là :**

- A. lượng ánh sáng đèn phát ra
- B. lượng ánh sáng mặt trời
- C. lượng ánh sáng nguồn điện phát ra
- D. A và B

**D** **BÀI 23**

**200** **Nhược điểm của đèn sợi đốt là:**

- A. Hiệu suất phát quang cao và đèn phát ra ánh sáng liên tục
- B. Đèn phát ra ánh sáng liên tục.
- C. Hiệu suất phát quang thấp và tuổi thọ thấp
- D. Hiệu suất phát quang cao và tuổi thọ cao.

**C** **BÀI 24**

**201** **Trên bóng đèn có ghi 220V - 15W, số liệu này lần lượt có ý nghĩa là:**

- A. Điện áp và công suất định mức đèn
- B. Công suất và tần số dòng điện định mức của đèn
- C. Điện áp và dòng điện định mức của đèn
- D. Điện áp và tần số dòng điện định mức của đèn

**C** **BÀI 24**

**202** **“Bề mặt hữu ích” có đường cao trung bình so với mặt sàn là :**

- A.  $0,8 \div 0,85\text{m}$
- B.  $0,7 \div 0,8\text{m}$
- C.  $0,8 \div 0,9\text{m}$
- D.  $0,7 \div 0,85\text{m}$

**A** **BÀI 24**

**203** **Hiệu suất phát quang ( Hspq ) của một nguồn sáng được xác định bằng công thức nào dưới đây?**

- A.  $Hspq = \frac{U}{P}$
- B.  $Hspq = \frac{E}{P}$
- C.  $Hspq = \frac{\Phi}{P}$
- D.  $Hspq = \frac{\Phi t}{P}$

**C** **BÀI 24**

**204** **Trong thiết kế chiếu sáng người ta thường tính theo:**

- A. Độ rọi
- B. Công suất của đèn
- C. Cường độ sáng
- D. Độ chói

**A** **BÀI 24**

**205** **Nhà em sử dụng nguồn điện có điện áp 220V, em chọn mua một bóng đèn cho đèn bàn học có số liệu kỹ thuật sau:**

- A. 110V - 40W
- B. 220V - 300W
- C. 220V - 40W
- D. 110V - 400W

**C** **BÀI 24**

**206** **Ký hiệu nào sau đây dùng để đo ánh sáng cơ bản :**

- A.  $\Phi$
- B. I
- C. L
- D. E

**A** **BÀI 24**

**207** **Trên vỏ cầu dao có ghi 250V - 15A, số liệu kỹ thuật này lần lượt có ý nghĩa:**

- A. Điện áp định mức, dòng điện nguồn xoay chiều
- B. Điện áp nguồn, dòng điện định mức
- C. Điện áp và dòng điện định mức
- D. Cả a, b, c đều sai

**C** **BÀI 25**

**208** **Sơ đồ điện được phân thành hai loại như:**

- A. Sơ đồ lắp đặt, sơ đồ đấu dây
- B. Sơ đồ đấu dây, sơ đồ quy ước
- C. Sơ đồ lắp đặt, sơ đồ quy ước
- D. Sơ đồ nguyên lý, sơ đồ lắp đặt

**D** **BÀI 25**

**209** **Sơ đồ điện là:**

- A. Hình biểu diễn các phần tử của một mạch điện
- B. Hình biểu diễn ký hiệu phần tử của một mạch điện
- C. Hình biểu diễn quy ước của một mạch điện
- D. Hình biểu diễn thực tế của một mạch điện

**B** **BÀI 25**

**210** **Sơ đồ lắp đặt là sơ đồ:**

- A. Nêu lên mối liên hệ điện của các phần tử trong mạch điện
- B. Biểu thị rõ vị trí, cách lắp đặt của các phần tử trong mạch điện
- C. Nêu lên mối liên hệ điện của các phần tử trong mạch điện và thể hiện vị trí, cách lắp đặt của chúng trong thực tế
- D. Nêu lên mối liên hệ điện của các phần tử trong mạch điện và không thể hiện vị trí, cách lắp của chúng trong thực tế

**B** **BÀI 25**

**211** **Sơ đồ nguyên lý là sơ đồ:**

**D** **BÀI 25**

- A. Nêu lên mối liên hệ điện của các phần tử trong mạch điện  
 B. Biểu thị rõ vị trí, cách lắp đặt của các phần tử trong mạch điện  
 C. Nêu lên mối liên hệ điện của các phần tử trong mạch điện và thể hiện vị trí, cách lắp đặt của chúng trong thực tế  
 D. Nêu lên mối liên hệ điện của các phần tử trong mạch điện và không thể hiện vị trí, cách lắp của chúng trong thực tế

**212**

**Mạch chính giữ vai trò:**

- A. Mạch cung cấp điện cho các đồ dùng điện.  
 B. Mạch cung cấp điện cho các thiết bị bảo vệ.  
 C. Mạch cung cấp cho các thiết bị đo lường.  
 D. Mạch cung cấp điện cho các mạch nhánh.

**D** **BÀI 25**

**213**

**Mạch nhánh giữ vai trò:**

- A. Mạch phân phối điện cho các đồ dùng điện.  
 B. Mạch cung cấp điện cho các thiết bị bảo vệ.  
 C. Mạch cung cấp điện cho các thiết bị đo lường.  
 D. Mạch cung cấp điện cho các mạch chính.

**A** **BÀI 25**

**214**

**Mạch điện gồm 1 đèn muốn đóng, ngắt mạch ở 2 nơi ta phải dùng:**

- A. Hai công tắc 3 cực. B. Hai công tắc 2 cực.  
 C. Một công tắc 3 cực, 1 công tắc 2 cực. D. Cả 3 ý trên đều đúng.

**A** **BÀI 26**

**215**

**Có hai loại đèn: đèn sợi đốt có  $P = 40W$  và  $\Phi = 430lm$ , đèn ống huỳnh quang có  $40W$  và  $\Phi = 1720lm$  sử dụng nguồn điện xoay chiều  $220V$ . Vậy đèn nào tiết kiệm điện năng hơn ?**

- A. Đèn sợi đốt tiết kiệm hơn.  
 B. Đèn ống huỳnh quang tiết kiệm hơn.  
 C. Đèn ống huỳnh quang và đèn sợi đốt tiết kiệm như nhau.  
 D. Đèn ống huỳnh quang và đèn sợi đốt không tiết kiệm điện năng.

**B** **BÀI 26**

**216**

**Để lắp đặt mạch điện hai công tắc điều khiển 1 đèn có thể đóng, cắt điện cho đèn từ 2 nơi, ta thường dùng công tắc nào, mấy cái ?**

- A. 2 công tắc thường. B. 2 công tắc 3 cực.  
 C. 1 công tắc 3 cực. D. 1 công tắc thường, 1 công tắc 3 cực.

**B** **BÀI 26**

**217**

**Các thiết bị cơ bản dùng để lắp mạch đèn cầu thang gồm có:**

- A. 1 cầu chì, 2 công tắc 3 cực, 2 đèn.  
 B. 2 cầu chì, 1 công tắc đơn, 1 công tắc 3 cực, 1 đèn.  
 C. 1 cầu chì, 2 công tắc 3 cực, 1 đèn.  
 D. 2 cầu chì, 2 công tắc đơn, 1 công tắc 3 cực, 2 đèn.

**C** **BÀI 26**

**218**

**Các thiết bị tối thiểu trong mạch đèn sáng luân phiên có khóa :**

- A. Một cầu chì, 1 công tắc 2 cực, 1 công tắc 3 cực, 2 đèn.  
 B. Một cầu chì, 1 ổ cắm, 1 công tắc 3 cực, 2 đèn.  
 C. Một cầu chì, 1 ổ cắm, 2 công tắc 3 cực, 2 đèn.  
 D. Hai cầu chì, 1 công tắc 2 cực, 1 công tắc 3 cực, 2 đèn

**A** **BÀI 26**

**219**

**Cho các khí cụ và thiết bị gồm 1 đèn, 1 cầu chì, 2 công tắc 3 châu. Ta có thể mắc được mạch nào ?**

- A. Mạch đèn sáng luân phiên có khóa B. Mạch đèn cầu thang  
 C. Mạch đèn sáng độc lập D. Mạch đèn sáng mờ, sáng tỏ

**B** **BÀI 26**

**220**

**Cho các khí cụ và thiết bị gồm 2 đèn, 1 cầu chì, 1 công tắc đơn, 1 công tắc 3 châu. Ta có thể mắc được mạch nào ?**

- A. Hai đèn sáng luân phiên có khóa B. Hai đèn cầu thang  
 C. Hai đèn sáng độc lập D. Hai đèn sáng mờ, sáng tỏ

**A** **BÀI 26**

**221**

**Cho các khí cụ và thiết bị gồm 2 đèn, 1 cầu chì, 2 công tắc đơn. Ta có thể mắc được mạch nào ?**

- A. Hai đèn sáng luân phiên có khóa B. Hai đèn cầu thang  
 C. Hai đèn sáng độc lập D. Hai đèn sáng mờ, sáng tỏ

**C** **BÀI 26**

**222**

**Công tắc 3 cực có thể dùng như sau:**

- I - Phối hợp với công tắc khác trong mạch.  
 II - Dùng để chuyển đổi đèn sáng.  
 III - Dùng để chuyển đổi đèn sáng.

- A . I, II B . II, III C . I, III D . I, II, III

**D** **BÀI 26**

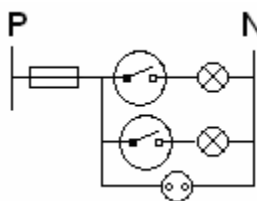
**223**

**Công tắc 3 cực thường được sử dụng ở các mạch điện sau:**

- A. Mạch đèn thay đổi ánh sáng. B. Mạch đèn nhà kho.  
 C. Mạch điện cầu thang. D. Các câu trên đều đúng.

**D** **BÀI 26**

224



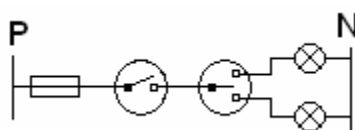
Hãy cho biết đây là sơ đồ nguyên lí của mạch điện nào?

- A. Mạch điện đèn sáng luân phiên
- B. Mạch điện đèn cầu thang
- C. Mạch điện đèn sáng độc lập
- D. Mạch điện đèn huỳnh quang

**C** BÀI 26

225

Hãy cho biết đây là sơ đồ nguyên lí của mạch điện nào?

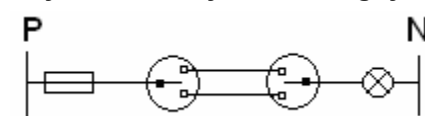


- A. Mạch điện đèn sáng luân phiên
- B. Mạch điện đèn cầu thang
- C. Mạch điện đèn sáng độc lập
- D. Mạch điện đèn huỳnh quang

**A** BÀI 26

226

Hãy cho biết đây là sơ đồ nguyên lí của mạch điện nào?

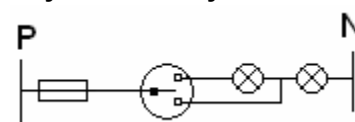


- A. Mạch điện đèn sáng luân phiên
- B. Mạch điện đèn cầu thang
- C. Mạch điện đèn sáng độc lập
- D. Mạch điện đèn huỳnh quang

**B** BÀI 26

227

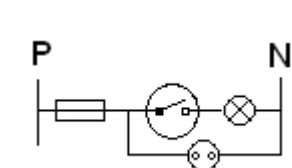
Hãy cho biết đây là sơ đồ nguyên lí của mạch điện nào?



- A. Mạch điện đèn sáng luân phiên
- B. Mạch điện đèn cầu thang
- C. Mạch điện đèn sáng độc lập
- D. Mạch điện đèn sáng mờ, sáng tỏ

**D** BÀI 26

228

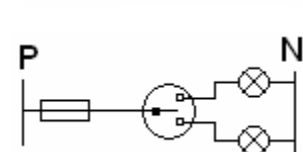


Hãy cho biết đây là sơ đồ nguyên lí của mạch điện nào?

- A. Mạch điện đèn cơ bản
- B. Mạch điện đèn cầu thang
- C. Mạch điện đèn sáng độc lập
- D. Mạch điện đèn huỳnh quang

**A** BÀI 26

229



Hãy cho biết đây là sơ đồ nguyên lí của mạch điện nào?

- A. Mạch điện đèn sáng luân phiên
- B. Mạch điện đèn cầu thang
- C. Mạch điện đèn sáng độc lập
- D. Mạch điện đèn huỳnh quang

**A** BÀI 26

230

Khi mắc mạch đèn cầu thang có thể dùng:

- A. 2 công tắc 3 cực.
- B. 3 công tắc 3 cực.
- C. 4 công tắc 3 cực.
- D. 2 công tắc 3 cực, 1 công tắc 2 cực.

**A** BÀI 26

231

Mạch đèn cầu thang được lắp đặt trong những trường hợp sau:

- A. Vừa làm đèn ngủ, vừa làm đèn chiếu sáng.
- B. Lắp đặt ở những nơi điện áp không ổn định.
- C. Lắp đặt ở những vị trí đặc biệt cần điều khiển tắt mở ở 2 nơi.
- D. Mạch bảo vệ.

**C** BÀI 26

232

Mạch điện dùng 2 công tắc ba cực điều khiển một đèn là:

- A. Mạch điện đèn sáng luân phiên
- B. Mạch điện đèn cầu thang
- C. Mạch điện đèn sáng độc lập
- D. Mạch bảo vệ.

**B** BÀI 26

233

Khi thi công mạng điện được lắp đặt nổi thì :

- A. Phải tiến hành trước khi xây dựng công trình kiến trúc.
- B. Phải tiến hành song song khi xây dựng công trình kiến trúc.
- C. Phải tiến hành sau khi xây dựng công trình kiến trúc.
- D. Phải tiến hành trước một ít khi xây dựng công trình kiến trúc.

**C** BÀI 27

234

Mạng điện sinh hoạt gồm những mạng nào ?

- A. Mạch chính, mạch cung cấp điện.
- B. Mạch chính, mạch phân phối.
- C. Mạch bảo vệ, mạch nhánh.
- D. Mạch nhánh, mạch phân phối điện.

BÀI 27

235

Về cơ bản, lắp mạng điện trong nhà có mấy kiểu :

- A. 2 kiểu : Lắp đặt nổi và lắp đặt ngầm.
- B. 1 kiểu : lắp đặt nổi.
- C. 2 kiểu : Lắp đặt nổi và lắp đặt trong ống.
- D. 1 kiểu : lắp đặt ngầm.

**A** BÀI 27

236

Dây dẫn điện có tiết diện là  $3,14 \text{ mm}^2$  thì đường kính dây bằng bao nhiêu?

- A.  $d = 1,5 \text{ mm}$
- B.  $d = 2 \text{ mm}$
- C.  $d = 2,5 \text{ mm}$
- D.  $d = 3 \text{ mm}$

**B** BÀI 27

237

Xác định công thức tính độ rọi?

**C** BÀI 27

$$A. E = \frac{S}{\Phi} \quad B. E = \frac{\Phi}{P} \quad C. E = \frac{\Phi}{S} \quad D. E = \frac{P}{\Phi}$$

**238 Xác định công thức tính quang thông tổng?**

$$A. \Phi_t = \frac{K_{sd} \cdot E \cdot K}{S} \quad B. \Phi_t = \frac{K_{sd} \cdot E \cdot S}{K}$$

$$C. \Phi_t = \frac{K \cdot E \cdot S}{K_{sd}} \quad D. \Phi_t = \frac{K_{sd} \cdot S \cdot K}{E}$$

**C BÀI 27**

**239 Cầu chì là khí cụ điện dùng để:**

- A- Bảo vệ mạch điện.
- B- Đóng cắt thiết bị điện.
- C- Bảo vệ quá tải và ngắn mạch cho thiết bị và đường dây.
- D- Bảo vệ quá tải cho thiết bị, đường dây.

**C BÀI 27**

**240 Nhiệm vụ của cầu chì:**

- A. Tác động khi quá tải
- B. Tác động khi ngắn mạch
- C. Tác động khi có dòng điện rò
- D. Tất cả các yếu tố trên

**B BÀI 27**

**241 Cho biết công thức nào để tính công suất yêu cầu của phụ tải đối với mạng điện mạng điện :**

$$A. P_{yc} = P_t \cdot K_{yc} \quad B. P_{yc} = K_{yc} \cdot P_t / U_{dm}$$

$$C. P_{yc} = 2P_t \cdot K_{yc} \quad D. P_{yc} = P_t / K_{yc}$$

**A BÀI 27**

**242 Cầu chì bảo vệ trong mạch điện phải phù hợp với:**

- A. Cường độ dòng điện định mức
- B. Hiệu điện thế định mức.
- C. Số lượng thiết bị trong mạch.
- D. Công suất định mức của thiết bị.

**A BÀI 27**

**243 Thiết bị tự động bảo vệ mạch điện và các đồ dùng điện khi có sự cố ngắn mạch hay quá tải là:**

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

**C BÀI 27**

**244 Các yêu cầu của mạng điện trong nhà:**

- I - Được thiết kế, lắp đặt đảm bảo cung cấp đủ điện cho các đồ dùng điện
- II - Mạng điện phải đảm bảo an toàn, bền và đẹp
- III - Dễ kiểm tra và sửa chữa
- IV - Ít hao dây, nhờ đi tắt.

- A. I, II
- B. II, III
- C. I, II, III
- D. I, II, III, IV

**C BÀI 27**

**245 Chọn cầu chì cho mạng điện phù hợp:**

- A.  $I_{sd} = I_c$
- B.  $I_{sd} < I_c$
- C.  $I_{sd} > I_c$
- D.  $I_{sd} \leq I_c$

**B BÀI 27**

**246 Chọn tiết diện dây dẫn điện phù hợp:**

- A.  $I_{sd} = I_{cp}$
- B.  $I_{sd} < I_{cp}$
- C.  $I_{sd} > I_{cp}$
- D.  $I_{sd} \leq I_{cp}$

**D BÀI 27**

**247 Khi lựa chọn dây dẫn điện trong lắp đặt điện nhà cần chú ý đến yếu tố gì ?**

- A. Tiết diện dây dẫn và Chiều dài dây dẫn.
- B. Chiều dài dây dẫn và vỏ cách điện.
- C. Điện áp lưới điện và điều kiện lắp đặt.
- D. Tiết diện dây dẫn, Chiều dài dây dẫn và vỏ cách điện.

**D BÀI 27**

**248 Mạch điện thông dụng và an toàn có thứ tự là :**

- A. Nguồn- khí cụ đóng ngắt - khí cụ bảo vệ - thiết bị tiêu thụ điện.
- B. Nguồn- thiết bị tiêu thụ điện -khí cụ bảo vệ- khí cụ đóng ngắt.
- C. Nguồn - khí cụ đóng ngắt- thiết bị tiêu thụ điện- khí cụ bảo vệ.
- D. Nguồn- khí cụ bảo vệ- khí cụ đóng ngắt- thiết bị tiêu thụ điện.

**D BÀI 27**

**249 Phương án thiết kế sơ đồ mạng điện theo kiểu phân nhánh từ đường dây trục chính có ưu điểm là?**

- I - Đơn giản.
- II - Tiết kiệm dây dẫn và thiết bị điện
- III - Sử dụng thuận tiện, dễ kiểm tra, sửa chữa.
- IV - Bảo vệ mạch điện có chọn lọc .

- A. I, II
- B. II, III
- C. I, II, III
- D. I, II, III, IV

**D BÀI 27**

**250 Thiết kế mạch điện là những công việc cần phải làm:**

- A. Sau khi lắp đặt mạch điện
- B. Trong khi lắp đặt mạch điện
- C. Trước khi lắp đặt mạch điện
- D. Trong và sau khi lắp đặt mạch điện

**C BÀI 27**

**251 Thiết kế mạch điện phải theo trình tự sau:**

1. Xác định nhu cầu sử dụng mạch điện.
2. Chọn những phần tử thích hợp của mạch điện
3. Đưa ra các phương án thiết kế và lựa chọn phương án thích hợp
4. Lắp thử và kiểm tra mạch điện có làm việc theo đúng yêu cầu thiết kế không

**A BÀI 27**

A. 1, 2, 3, 4      B. 1, 3, 2, 4      C. 1, 2, 4, 3      D. 1, 3, 4, 2

**252**

**Một mối nối tốt phải đạt các yêu cầu :**

- A. Dẫn điện tốt, có độ bền cơ học cao, an toàn điện, mỹ thuật.
- B. Dẫn điện tốt, dẫn nhiệt tốt, an toàn điện, mỹ thuật.
- C. Dẫn điện tốt, mối nối sạch, có độ bền cơ học cao, an toàn điện.
- D. Dẫn điện tốt, có độ bền cơ học cao, an toàn điện, sử dụng ít vật tư.

**A**

**BÀI 29**

***CHÚC CÁC EM HỌC THẬT TỐT.....***