

Câu 1: Để lựa chọn đèn tiết kiệm điện năng ta dựa vào:

- A. Độ rọi. B. Quang thông.
C. Hiệu suất phát quang. D. Cường độ sáng.

Câu 2: Trong thiết kế chiếu sáng người ta thường tính theo:

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

Câu 3: Trong thiết kế chiếu sáng: Độ chói có ký hiệu và đơn vị là:

- A. Φ (lumen (lm)). B. L (cd/m²). C. L (cd/m). D. E (lux (lx)).

Câu 4: Trong thiết kế chiếu sáng cho phòng làm việc diện tích mặt sàn 12m², với yêu cầu chiếu sáng trên trung bình, hệ số sử dụng là 0,5, hệ số dự trữ 1,2 thì quang thông tổng của phòng là:

- A. 14,4lm. B. 28,8lm. C. 1500lm. D. 8640lm.

Câu 5: Hãy tính số vòng dây cuộn thứ cấp của máy biến áp khi biết số vòng dây cuộn sơ cấp là 1033 vòng, điện áp sơ cấp là 220V, điện áp thứ cấp là 12V?

- A. 850 vòng. B. 1033 vòng. C. 500 vòng. D. 56,35 vòng.

Câu 6: Yêu cầu của nghề điện dân dụng đối với người lao động là:

- A. Tri thức, kỹ năng, trình độ. B. Tri thức, kỹ năng, sức khỏe.
C. Tri thức, kỹ năng, văn hóa. D. Tri thức, kỹ năng, đạo đức.

Câu 7: Mức độ nguy hiểm của dòng điện không phụ thuộc vào yếu tố nào sau đây?

- A. Đường đi của dòng điện qua cơ thể. B. Cường độ dòng điện chạy qua cơ thể.
C. Độ tuổi hay trọng lượng của cơ thể người. D. Thời gian của dòng điện qua cơ thể.

Câu 8: Các thao tác cơ bản khi sử dụng vạn năng kế để đo điện áp của một viên pin cỡ 9V ta phải thực hiện theo trình tự các bước nào sau đây:

a-Cho đầu que đo cổng COM(-) tiếp xúc với cực âm và đầu que đo còn lại tiếp xúc với cực dương của nguồn điện cần đo.

b-Vặn đầu đánh dấu của núm xoay tới chấm có ghi 10V, trong vùng DCV.

c-Sau đó lấy các que đo của vạn năng kế ra khỏi nguồn điện.

d-Quan sát, đọc số mà kim vạn năng kế chỉ trong vùng thang đo 10V.

e-Hiệu chỉnh 0 của vạn năng kế.

- A. a, c, b, e, d B. d, a, b, e, c C. b, e, a, d, c D. a, b, c, d, e

Câu 9: Khu vực có yêu cầu chiếu sáng trên trung bình như phòng làm việc, lớp học trong quá trình thiết kế người ta thường chọn độ rọi E bằng:

- A. 500lx. B. 100lx. C. 200lx. D. 300lx.

Câu 10: Máy biến áp có $I_1 = 25A$, $I_2 = 2A$, $N_2 = 8000$ vòng. Tính N_1 ?

- A. $N_1 = 1600$ vòng. B. $N_1 = 640$ vòng. C. $N_1 = 10000$ vòng. D. $N_1 = 64$ vòng.

Câu 11: Chuyển đổi cơ cấu lao động là:

- A. chuyển địa bàn sinh sống. B. chuyển đổi nghề nghiệp của người lao động.
C. tăng số lao động trong lĩnh vực nông nghiệp. D. giảm lao động trong lĩnh vực dịch vụ và công nghiệp.

Câu 12: Quạt nào không có lưới bảo vệ trong các loại quạt sau:

- A. Quạt trần. B. Quạt bàn. C. Quạt cây. D. Quạt hộp tản gió.

Câu 13: Máy biến áp có $N_1 = 5000$ vòng, $N_2 = 500$ vòng, $U_1 = 220V$. Tính U_2 ?

- A. 22V. B. 2200V. C. 220V. D. 110V.

Câu 14: Đối với động cơ điện xoay chiều người ta có thể phân chia ra làm các loại sau:

- A. Động cơ điện một chiều: Ba pha, hai pha, một pha.
B. Động cơ điện xoay chiều: Ba pha, hai pha, nửa pha.
C. Động cơ điện xoay chiều: Ba pha, hai pha, một pha.
D. Động cơ điện xoay chiều: Bốn pha, ba pha, hai pha.

Câu 15: Bộ phận dẫn từ trên máy biến áp là:

- A. dây quấn thứ cấp. B. vỏ bảo vệ. C. lõi thép. D. dây quấn sơ cấp.

Câu 16: Ưu điểm của việc thiết kế mạng điện theo kiểu phân nhánh từ đường dây trục chính là:

- A. Lắp đặt mạng điện phức tạp, chi phí kinh tế cao.
B. Đơn giản trong thi công, sử dụng ít dây dẫn và thiết bị bảo vệ nên chi phí thấp.
C. Đảm bảo yêu cầu mỹ thuật.
D. Bảo vệ chọn lọc khi có sự cố về điện xảy ra.

Câu 17: Tai nạn điện sẽ không xảy ra đối với người thao tác với mạng điện khi:

- A. Đã mang bao tay. B. Đứng trên ghế gỗ. C. Đã đội mũ bảo hiểm. D. Đã ngắt điện.

Câu 18: Máy biến áp làm việc theo nguyên lý:

- A. Điện từ tĩnh. B. Cảm ứng từ điện.
C. Cảm ứng điện động. D. Cảm ứng điện từ.

Câu 19: Để thể hiện mối quan hệ giữa các phần tử trong mạch điện ta dùng:

- A. Sơ đồ lắp đặt. B. Sơ đồ nguyên lý. C. Sơ đồ cấu tạo. D. Sơ đồ thi công.

Câu 1: Chọn phương án đúng về vị trí vai trò của điện năng trong sản xuất và đời sống:

- A. Điện năng là nguồn tài nguyên chủ yếu đối với sản xuất và đời sống.
- B. Điện năng là nguồn nhân lực chủ yếu đối với sản xuất và đời sống.
- C. Điện năng là nguồn động lực chủ yếu đối với sản xuất và đời sống.
- D. Điện năng là nguồn khoáng sản chủ yếu đối với sản xuất và đời sống.

Câu 2: Bộ phận dẫn từ trên máy biến áp là:

- A. lõi thép.
- B. dây quấn thứ cấp.
- C. dây quấn sơ cấp.
- D. vỏ bảo vệ.

Câu 3: Trong thiết kế chiếu sáng: Độ chói có ký hiệu và đơn vị là:

- A. L(cd/m).
- B. L(cd/m²).
- C. Φ (lumen (lm)).
- D. E (lux (lx)).

Câu 4: Máy biến áp làm việc theo nguyên lí:

- A. Cảm ứng điện động.
- B. Điện từ tĩnh.
- C. Cảm ứng điện từ.
- D. Cảm ứng từ điện.

Câu 5: Để đảm bảo an toàn khi sử dụng máy bơm nước ta nên:

- A. nối dây tiếp đất với vỏ máy bơm.
- B. nối dây rôto với vỏ máy bơm.
- C. nối dây stato với vỏ máy bơm.
- D. nối dây dẫn điện với vỏ máy bơm.

Câu 6: Mức độ nguy hiểm của dòng điện không phụ thuộc vào yếu tố nào sau đây?

- A. Đường đi của dòng điện qua cơ thể.
- B. Cường độ dòng điện chạy qua cơ thể.
- C. Độ tuổi hay trọng lượng của cơ thể người.
- D. Thời gian của dòng điện qua cơ thể.

Câu 7: Trong thiết kế chiếu sáng người ta thường tính theo:

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

Câu 8: Khu vực có yêu cầu chiếu sáng trên trung bình như phòng làm việc, lớp học trong quá trình thiết kế người ta thường chọn độ rọi E bằng:

- A. 500lx.
- B. 100lx.
- C. 200lx.
- D. 300lx.

Câu 9: Khi chọn nghề, cần chú ý các vấn đề nào sau đây:

- A. chọn được những nghề mà xã hội không có nhu cầu về nhân lực.
- B. chọn được những nghề phù hợp với hứng thú cá nhân, năng lực bản thân và nhu cầu xã hội.
- C. chọn được những nghề mà bản thân không yêu thích.
- D. chọn được những nghề mà bản thân không đủ năng lực.

Câu 10: Trên nhãn động cơ máy bơm nước có ghi thông số 220V-50Hz. Hãy cho biết tên các đại lượng?

- A. Điện áp và tần số định mức.
- B. Tốc độ quay của máy.
- C. Công suất tiêu thụ.
- D. Lưu lượng và tần số định mức.

Câu 11: Một phòng làm việc của giáo viên có 8 bóng điện huỳnh quang 220V-40W, máy lạnh 2HP và một bình nước nóng lạnh 500W. Tổng công suất điện của phòng là:

- A. $P_{\text{tổng}} = 2312W$.
- B. $P_{\text{tổng}} = 820W$.
- C. $P_{\text{tổng}} = 2032W$.
- D. $P_{\text{tổng}} = 540W$.

Câu 12: Máy biến áp có $N_1 = 5000$ vòng, $N_2 = 500$ vòng, $U_1 = 220V$. Tính U_2 ?

- A. 22V.
- B. 2200V.
- C. 220V.
- D. 110V.

Câu 13: Đối với động cơ điện xoay chiều người ta có thể phân chia ra làm các loại sau:

- A. Động cơ điện một chiều: Ba pha, hai pha, một pha.
- B. Động cơ điện xoay chiều: Ba pha, hai pha, nửa pha.
- C. Động cơ điện xoay chiều: Ba pha, hai pha, một pha.
- D. Động cơ điện xoay chiều: Bốn pha, ba pha, hai pha.

Câu 14: Yêu cầu của nghề điện dân dụng đối với người lao động là:

- A. Tri thức, kỹ năng, trình độ.
- B. Tri thức, kỹ năng, sức khỏe.
- C. Tri thức, kỹ năng, văn hóa.
- D. Tri thức, kỹ năng, đạo đức.

Câu 15: Tai nạn điện sẽ không xảy ra đối với người thao tác với mạng điện khi:

- A. Đã ngắt điện.
- B. Đã đội mũ bảo hiểm.
- C. Đứng trên ghế gỗ.
- D. Đã mang bao tay.

Câu 16: Trong các nguồn tìm hiểu thông tin nghề và cơ sở đào tạo sau, nguồn có thể hiểu được nhu cầu, hứng thú và năng lực của người chọn nghề là:

- A. Các trung tâm tư vấn.
- B. Sách báo.
- C. Mạng internet.
- D. Cha mẹ.

Câu 17: Thiết bị đo điện năng tiêu thụ có tên gọi là:

- A. Oát kế.
- B. Vôn kế.
- C. Ampe kế.
- D. Công tơ điện.

Câu 18: Để thể hiện mối quan hệ giữa các phần tử trong mạch điện ta dùng:

- A. Sơ đồ lắp đặt.
- B. Sơ đồ nguyên lí.
- C. Sơ đồ cấu tạo.
- D. Sơ đồ thi công.

Câu 19: Hãy tính số vòng dây cuộn thứ cấp của máy biến áp khi biết số vòng dây cuộn sơ cấp là 1033 vòng, điện áp sơ cấp là 220V, điện áp thứ cấp là 12V?

- A. 850 vòng.
- B. 500 vòng.
- C. 1033 vòng.
- D. 56,35 vòng.

Câu 20: Bộ phận chuyển hướng trên quạt điện gọi là bộ phận:

- A. lưới bảo vệ.
- B. tuốc năng.
- C. bộ chuyển tốc độ.
- D. cánh quạt.

Câu 21: Một máy biến áp có dòng điện sơ cấp định mức là 50A, điện áp sơ cấp định mức là 220V. Hãy tính công suất định mức của máy biến áp?

- A. 11 KW. B. 110 kVA. C. 11 kVA. D. 1100 kVA.

Câu 22: Quạt nào không có lưới bảo vệ trong các loại quạt sau:

- A. Quạt cây. B. Quạt hộp tán gió. C. Quạt bàn. D. Quạt trần.

Câu 23: Máy biến áp có $I_1 = 25A$, $I_2 = 2A$, $N_2 = 8000$ vòng. Tính N_1 ?

- A. $N_1=64$ vòng. B. $N_1=10000$ vòng. C. $N_1=1600$ vòng. D. $N_1=640$ vòng.

Câu 24: Để lựa chọn đèn tiết kiệm điện năng ta dựa vào:

- A. Độ rọi. B. Quang thông.
C. Hiệu suất phát quang. D. Cường độ sáng.

Câu 25: Thiết bị nào sau đây có thể biến đổi điện năng thành quang năng?

- A. Đèn cây. B. Quạt điện. C. Đèn huỳnh quang. D. Máy bơm nước.

Câu 26: Một máy giặt có thông số 7,2 kg. Đây là đại lượng:

- A. Công suất gia nhiệt. B. Dung lượng máy.
C. Áp suất nguồn nước cấp. D. Mức nước trong thùng.

Câu 27: Trong thiết kế chiếu sáng cho phòng làm việc diện tích mặt sàn $12m^2$, với yêu cầu chiếu sáng trên trung bình, hệ số sử dụng là 0,5, hệ số dự trữ 1,2 thì quang thông tổng của phòng là:

- A. 14,4lm. B. 28,8lm. C. 8640lm. D. 1500lm.

Câu 28: Để nhận biết dây pha và dây trung tính trong mạng điện 220V-50Hz đang hoạt động, ta có thể sử dụng thiết bị nào sau đây:

- A. Vít thử điện. B. Kềm cắt dây điện. C. Kềm tuốt dây điện. D. Tua vít hai đầu.

Câu 29: Chuyển đổi cơ cấu lao động là:

- A. chuyển địa bàn sinh sống. B. chuyển đổi nghề nghiệp của người lao động.
C. tăng số lao động trong lĩnh vực nông nghiệp. D. giảm lao động trong lĩnh vực dịch vụ và công nghiệp.

Câu 30: Để phân loại dụng cụ đo lường điện có mấy cách phân loại sau:

- A. Bốn cách: Ampe kế; vôn kế; oát kế; công tơ điện.
B. Hai cách: Phân loại theo đại lượng cần đo và nguyên lí làm việc.
C. Ba cách: Kiểu điện từ; kiểu từ điện; kiểu điện động.
D. Năm cách: Ampe kế; vôn kế; oát kế; kiểu cảm ứng; kiểu điện động.

Câu 31: Khi thiết kế sử dụng điện cho một căn hộ có tổng công suất là 5500W, tất cả các thiết bị đều sử dụng ở điện áp 220V-50Hz và có hệ số yêu cầu $K_{yc}=1$. Vậy khi chọn dây dẫn điện sử dụng cho căn hộ này ta nên chọn dây dẫn có dòng điện cho phép (I_{CP}) nằm trong khoảng giá trị nào sau đây?

- A. $I_{CP} \geq 25A$. B. $I_{CP} > 2,5A$. C. $I_{CP} < 25A$. D. $I_{CP} > 2A$.

Câu 32: Cuộn dây của máy biến áp nối với phụ tải được gọi là cuộn:

- A. cuộn dòng. B. sơ cấp. C. cuộn biến tần. D. thứ cấp.

Câu 33: Chọn phương án đúng về nguyên nhân hư hỏng và cách khắc phục về máy giặt: Khi vắt, máy rung lắc mạnh, có tiếng va đập vào thùng là do:

- A. Tụ điện bị hỏng, cần phải thay tụ mới. B. Đồ xoắn lại thành cụm, cần phải gỡ toi đồ ra.
C. Mất nước nguồn, tạo lại nguồn nước. D. Cho quá nhiều đồ giặt vào máy, cần phải lấy bớt đồ ra.

Câu 34: Nghề điện dân dụng có thể thực hiện công việc nào sau đây?

- A. Sửa chữa quạt điện. B. Sửa chữa ampli. C. Sửa chữa máy vi tính. D. Sửa chữa tivi.

Câu 35: Vôn kế có thang đo 300V, cấp chính xác 1,5 thì sai số tuyệt đối lớn nhất là:

- A. 3V. B. 4,5A. C. 4,5V. D. 3A.

Câu 36: Đảm bảo an toàn lao động trong nghề điện dân dụng là:

- A. Đảm bảo giới tính của người lao động. B. Đảm bảo sắc đẹp của người lao động.
C. Đảm bảo độ tuổi của người lao động. D. Đảm bảo sức khỏe và tính mạng của người lao động.

Câu 37: Các thao tác cơ bản khi sử dụng vạn năng kế để đo điện áp của một viên pin cỡ 9V ta phải thực hiện theo trình tự các bước nào sau đây:

a-Cho đầu que đo cổng COM(-) tiếp xúc với cực âm và đầu que đo còn lại tiếp xúc với cực dương của nguồn điện cần đo.

b-Vặn đầu đánh dấu của núm xoay tới chấm có ghi 10V, trong vùng DCV.

c-Sau đó lấy các que đo của vạn năng kế ra khỏi nguồn điện.

d-Quan sát, đọc số mà kim vạn năng kế chỉ trong vùng thang đo 10V.

e-Hiệu chỉnh 0 của vạn năng kế.

- A. a, b, c, d, e B. a, c, b, e, d C. b, e, a, d, c D. d, a, b, e, c

Câu 38: Thiết bị nào sau đây không dùng động cơ điện:

- A. Máy biến áp. B. Quạt gió. C. Máy bơm nước. D. Máy giặt.

Câu 39: Ưu điểm của việc thiết kế mạng điện theo kiểu phân nhánh từ đường dây trục chính là:

- A. Lắp đặt mạng điện phức tạp, chi phí kinh tế cao.
B. Đảm bảo yêu cầu mỹ thuật.
C. Bảo vệ chọn lọc khi có sự cố về điện xảy ra.
D. Đơn giản trong thi công, sử dụng ít dây dẫn và thiết bị bảo vệ nên chi phí thấp.

Câu 40: Một máy biến áp có dòng điện trên cuộn sơ cấp là 5A và dòng điện trên cuộn thứ cấp là 2A. Máy biến áp này là máy:

- A. Máy tăng dòng. B. Máy hạ áp. C. Máy tăng tần số. D. Máy tăng áp.

----- HẾT -----

- Câu 1:** Để lựa chọn đèn tiết kiệm điện năng ta dựa vào:
- A. Hiệu suất phát quang. B. Quang thông.
C. Cường độ sáng. D. Độ rọi.
- Câu 2:** Thiết bị nào sau đây có thể biến đổi điện năng thành quang năng?
- A. Quạt điện. B. Máy bơm nước. C. Đèn cây. D. Đèn huỳnh quang.
- Câu 3:** Đảm bảo an toàn lao động trong nghề điện dân dụng là:
- A. Đảm bảo giới tính của người lao động. B. Đảm bảo sắc đẹp của người lao động.
C. Đảm bảo độ tuổi của người lao động. D. Đảm bảo sức khỏe và tính mạng của người lao động.
- Câu 4:** Khi chọn nghề, cần chú ý các vấn đề nào sau đây:
- A. chọn được những nghề mà bản thân không yêu thích.
B. chọn được những nghề mà xã hội không có nhu cầu về nhân lực.
C. chọn được những nghề phù hợp với hứng thú cá nhân, năng lực bản thân và nhu cầu xã hội.
D. chọn được những nghề mà bản thân không đủ năng lực.
- Câu 5:** Quạt nào không có lưới bảo vệ trong các loại quạt sau:
- A. Quạt cây. B. Quạt hộp tản gió. C. Quạt bàn. D. Quạt trần.
- Câu 6:** Trên nhãn động cơ máy bơm nước có ghi thông số 220V-50Hz. Hãy cho biết tên các đại lượng?
- A. Điện áp và tần số định mức. B. Tốc độ quay của máy.
C. Công suất tiêu thụ. D. Lưu lượng và tần số định mức.
- Câu 7:** Khu vực có yêu cầu chiếu sáng trên trung bình như phòng làm việc, lớp học trong quá trình thiết kế người ta thường chọn độ rọi E bằng:
- A. 100lx. B. 300lx. C. 500lx. D. 200lx.
- Câu 8:** Đối với động cơ điện xoay chiều người ta có thể phân chia ra làm các loại sau:
- A. Động cơ điện một chiều: Ba pha, hai pha, một pha.
B. Động cơ điện xoay chiều: Ba pha, hai pha, một pha.
C. Động cơ điện xoay chiều: Ba pha, hai pha, nửa pha.
D. Động cơ điện xoay chiều: Bốn pha, ba pha, hai pha.
- Câu 9:** Cuộn dây của máy biến áp nối với phụ tải được gọi là cuộn:
- A. sơ cấp. B. cuộn biến tần. C. thứ cấp. D. cuộn dòng.
- Câu 10:** Máy biến áp có $N_1 = 5000$ vòng, $N_2 = 500$ vòng, $U_1 = 220V$. Tính U_2 ?
- A. 2200V. B. 22V. C. 220V. D. 110V.
- Câu 11:** Máy biến áp có $I_1 = 25A$, $I_2 = 2A$, $N_2 = 8000$ vòng. Tính N_1 ?
- A. $N_1=64$ vòng. B. $N_1=10000$ vòng. C. $N_1=1600$ vòng. D. $N_1=640$ vòng.
- Câu 12:** Tai nạn điện sẽ **không** xảy ra đối với người thao tác với mạng điện khi:
- A. Đã ngắt điện. B. Đã đội mũ bảo hiểm.
C. Đứng trên ghế gỗ. D. Đã mang bao tay.
- Câu 13:** Yêu cầu của nghề điện dân dụng đối với người lao động là:
- A. Tri thức, kỹ năng, trình độ. B. Tri thức, kỹ năng, văn hóa.
C. Tri thức, kỹ năng, sức khỏe. D. Tri thức, kỹ năng, đạo đức.
- Câu 14:** Một máy biến áp có dòng điện trên cuộn sơ cấp là 5A và dòng điện trên cuộn thứ cấp là 2A. Máy biến áp này là máy:
- A. Máy hạ áp. B. Máy tăng tần số. C. Máy tăng dòng. D. Máy tăng áp.
- Câu 15:** Trong thiết kế chiếu sáng người ta thường tính theo:
- A. Công suất. B. Cường độ sáng. C. Độ chói. D. Độ rọi.
- Câu 16:** Ưu điểm của việc thiết kế mạng điện theo kiểu phân nhánh từ đường dây trục chính là:
- A. Lắp đặt mạng điện phức tạp, chi phí kinh tế cao.
B. Đảm bảo yêu cầu mỹ thuật.
C. Bảo vệ chọn lọc khi có sự cố về điện xảy ra.
D. Đơn giản trong thi công, sử dụng ít dây dẫn và thiết bị bảo vệ nên chi phí thấp.
- Câu 17:** Bộ phận chuyển hướng trên quạt điện gọi là bộ phận:
- A. lưới bảo vệ. B. tước năng. C. bộ chuyển tốc độ. D. cánh quạt.
- Câu 18:** Hãy tính số vòng dây cuộn thứ cấp của máy biến áp khi biết số vòng dây cuộn sơ cấp là 1033 vòng, điện áp sơ cấp là 220V, điện áp thứ cấp là 12V?
- A. 500 vòng. B. 56,35 vòng. C. 1033 vòng. D. 850 vòng.
- Câu 19:** Một máy biến áp có dòng điện sơ cấp định mức là 50A, điện áp sơ cấp định mức là 220V. Hãy tính công suất định mức của máy biến áp?
- A. 11 kW. B. 110 KVA. C. 11 KVA. D. 1100 KVA.
- Câu 20:** Một máy giặt có thông số 7,2 kg. Đây là đại lượng:
- A. Công suất gia nhiệt. B. Dung lượng máy.
C. Áp suất nguồn nước cấp. D. Mức nước trong thùng.

Câu 21: Để đảm bảo an toàn khi sử dụng máy bơm nước ta nên:

- A. nối dây tiếp đất với vỏ máy bơm. B. nối dây rôto với vỏ máy bơm.
C. nối dây stato với vỏ máy bơm. D. nối dây dẫn điện với vỏ máy bơm.

Câu 22: Nghề điện dân dụng có thể thực hiện công việc nào sau đây?

- A. Sửa chữa quạt điện. B. Sửa chữa tivi. C. Sửa chữa máy vi tính. D. Sửa chữa ampli.

Câu 23: Mức độ nguy hiểm của dòng điện **không** phụ thuộc vào yếu tố nào sau đây?

- A. Cường độ dòng điện chạy qua cơ thể. B. Đường đi của dòng điện qua cơ thể.
C. Thời gian của dòng điện qua cơ thể. D. Độ tuổi hay trọng lượng của cơ thể người.

Câu 24: Chọn phương án đúng về vị trí vai trò của điện năng trong sản xuất và đời sống:

- A. Điện năng là nguồn nhân lực chủ yếu đối với sản xuất và đời sống.
B. Điện năng là nguồn tài nguyên chủ yếu đối với sản xuất và đời sống.
C. Điện năng là nguồn động lực chủ yếu đối với sản xuất và đời sống.
D. Điện năng là nguồn khoáng sản chủ yếu đối với sản xuất và đời sống.

Câu 25: Chuyển đổi cơ cấu lao động là:

- A. giảm lao động trong lĩnh vực dịch vụ và công nghiệp. B. tăng số lao động trong lĩnh vực nông nghiệp.
C. chuyển địa bàn sinh sống. D. chuyển đổi nghề nghiệp của người lao động.

Câu 26: Bộ phận dẫn từ trên máy biến áp là:

- A. dây quấn sơ cấp. B. lõi thép. C. vỏ bảo vệ. D. dây quấn thứ cấp.

Câu 27: Để nhận biết dây pha và dây trung tính trong mạng điện 220V-50Hz đang hoạt động, ta có thể sử dụng thiết bị nào sau đây:

- A. Vít thử điện. B. Kềm cắt dây điện. C. Kềm tuốt dây điện. D. Tua vít hai đầu.

Câu 28: Máy biến áp làm việc theo nguyên lí:

- A. Cảm ứng điện từ. B. Cảm ứng điện động. C. Cảm ứng từ điện. D. Điện từ tĩnh.

Câu 29: Để phân loại dụng cụ đo lường điện có mấy cách phân loại sau:

- A. Bốn cách: Ampe kế; vôn kế; oát kế; công tơ điện.
B. Hai cách: Phân loại theo đại lượng cần đo và nguyên lí làm việc.
C. Ba cách: Kiểu điện từ; kiểu từ điện; kiểu điện động.
D. Năm cách: Ampe kế; vôn kế; oát kế; kiểu cảm ứng; kiểu điện động.

Câu 30: Khi thiết kế sử dụng điện cho một căn hộ có tổng công suất là 5500W, tất cả các thiết bị đều sử dụng ở điện áp 220V-50Hz và có hệ số yêu cầu $K_{yc}=1$. Vậy khi chọn dây dẫn điện sử dụng cho căn hộ này ta nên chọn dây dẫn có dòng điện cho phép (I_{CP}) nằm trong khoảng giá trị nào sau đây?

- A. $I_{CP} \geq 25A$. B. $I_{CP} > 2,5A$. C. $I_{CP} < 25A$. D. $I_{CP} > 2A$.

Câu 31: Thiết bị đo điện năng tiêu thụ có tên gọi là:

- A. Oát kế. B. Vôn kế. C. Công tơ điện. D. Ampe kế.

Câu 32: Trong các nguồn tìm hiểu thông tin nghề và cơ sở đào tạo sau, nguồn có thể hiểu được nhu cầu, hứng thú và năng lực của người chọn nghề là:

- A. Sách báo. B. Các trung tâm tư vấn. C. Mạng internet. D. Cha mẹ.

Câu 33: Để thể hiện mối quan hệ giữa các phần tử trong mạch điện ta dùng:

- A. Sơ đồ cấu tạo. B. Sơ đồ nguyên lí. C. Sơ đồ thi công. D. Sơ đồ lắp đặt.

Câu 34: Vôn kế có thang đo 300V, cấp chính xác 1,5 thì sai số tuyệt đối lớn nhất là:

- A. 3V. B. 4,5A. C. 4,5V. D. 3A.

Câu 35: Trong thiết kế chiếu sáng: Độ chói có ký hiệu và đơn vị là:

- A. $L(\text{cd}/\text{m}^2)$. B. $L(\text{cd}/\text{m})$. C. Φ (lumen (lm)). D. E (lux (lx)).

Câu 36: Chọn phương án đúng về nguyên nhân hư hỏng và cách khắc phục về máy giặt: Khi vắt, máy rung lắc mạnh, có tiếng va đập vào thùng là do:

- A. Tụ điện bị hỏng, cần phải thay tụ mới. B. Mất nước nguồn, tạo lại nguồn nước.
C. Đồ xoắn lại thành cụm, cần phải gỡ tờ đồ ra. D. Cho quá nhiều đồ giặt vào máy, cần phải lấy bớt đồ ra.

Câu 37: Thiết bị nào sau đây **không** dùng động cơ điện:

- A. Máy biến áp. B. Quạt gió. C. Máy bơm nước. D. Máy giặt.

Câu 38: Một phòng làm việc của giáo viên có 8 bóng điện huỳnh quang 220V-40W, máy lạnh 2HP và một bình nước nóng lạnh 500W. Tổng công suất điện của phòng là:

- A. $P_{\text{tổng}} = 820W$. B. $P_{\text{tổng}} = 2312W$. C. $P_{\text{tổng}} = 2032W$. D. $P_{\text{tổng}} = 540W$.

Câu 39: Các thao tác cơ bản khi sử dụng vạn năng kế để đo điện áp của một viên pin cỡ 9V ta phải thực hiện theo trình tự các bước nào sau đây:

a-Cho đầu que đo cổng COM(-) tiếp xúc với cực âm và đầu que đo còn lại tiếp xúc với cực dương của nguồn điện cần đo.

b-Vặn đầu đánh dấu của núm xoay tới chấm có ghi 10V, trong vùng DCV.

c-Sau đó lấy các que đo của vạn năng kế ra khỏi nguồn điện.

d-Quan sát, đọc số mà kim vạn năng kế chỉ trong vùng thang đo 10V.

e-Hiệu chỉnh 0 của vạn năng kế.

- A. a, b, c, d, e B. a, c, b, e, d C. b, e, a, d, c D. d, a, b, e, c

Câu 40: Trong thiết kế chiếu sáng cho phòng làm việc diện tích mặt sàn 12m^2 , với yêu cầu chiếu sáng trên trung bình, hệ số sử dụng là 0,5, hệ số dự trữ 1,2 thì quang thông tổng của phòng là:

- A. 14,4lm. B. 28,8lm. C. 8640lm. D. 1500lm.

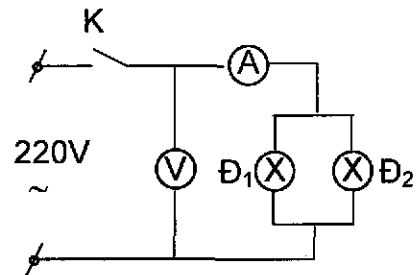
----- HẾT -----

- Câu 1:** Máy biến áp có $I_1 = 25A$, $I_2 = 2A$, $N_2 = 8000$ vòng. Tính N_1 ?
A. $N_1=64$ vòng. B. $N_1=1600$ vòng. C. $N_1=640$ vòng. D. $N_1=10000$ vòng.
- Câu 2:** Để nhận biết dây pha và dây trung tính trong mạng điện 220V-50Hz đang hoạt động, ta có thể sử dụng thiết bị nào sau đây:
A. Vít thử điện. B. Kềm cắt dây điện. C. Kềm tuốt dây điện. D. Tua vít hai đầu.
- Câu 3:** Quạt nào không có lưới bảo vệ trong các loại quạt sau:
A. Quạt cây. B. Quạt hộp tản gió. C. Quạt bàn. D. Quạt trần.
- Câu 4:** Nghề điện dân dụng có thể thực hiện công việc nào sau đây?
A. Sửa chữa máy vi tính. B. Sửa chữa quạt điện. C. Sửa chữa ampli. D. Sửa chữa tivi.
- Câu 5:** Trong thiết kế chiếu sáng: Độ chói có ký hiệu và đơn vị là:
A. Φ (lumen (lm)). B. L (cd/m). C. E (lux (lx)). D. L (cd/m²).
- Câu 6:** Máy biến áp có $N_1 = 5000$ vòng, $N_2 = 500$ vòng, $U_1 = 220V$. Tính U_2 ?
A. 110V. B. 2200V. C. 220V. D. 22V.
- Câu 7:** Hãy tính số vòng dây cuộn thứ cấp của máy biến áp khi biết số vòng dây cuộn sơ cấp là 1033 vòng, điện áp sơ cấp là 220V, điện áp thứ cấp là 12V?
A. 1033 vòng. B. 850 vòng. C. 500 vòng. D. 56,35 vòng.
- Câu 8:** Một máy biến áp có dòng điện sơ cấp định mức là 50A, điện áp sơ cấp định mức là 220V. Hãy tính công suất định mức của máy biến áp?
A. 110 KVA. B. 11 kVA. C. 11 kW. D. 1100 KVA.
- Câu 9:** Khi thiết kế sử dụng điện cho một căn hộ có tổng công suất là 5500W, tất cả các thiết bị đều sử dụng ở điện áp 220V-50Hz và có hệ số yêu cầu $K_{yc}=1$. Vậy khi chọn dây dẫn điện sử dụng cho căn hộ này ta nên chọn dây dẫn có dòng điện cho phép (I_{CP}) nằm trong khoảng giá trị nào sau đây?
A. $I_{CP} \geq 25A$. B. $I_{CP} > 2,5A$. C. $I_{CP} < 25A$. D. $I_{CP} > 2A$.
- Câu 10:** Trên nhãn động cơ máy bơm nước có ghi thông số 220V-50Hz. Hãy cho biết tên các đại lượng?
A. Điện áp và tần số định mức. B. Tốc độ quay của máy.
C. Lưu lượng và tần số định mức. D. Công suất tiêu thụ.
- Câu 11:** Tai nạn điện sẽ **không** xảy ra đối với người thao tác với mạng điện khi:
A. Đã ngắt điện. B. Đã đội mũ bảo hiểm.
C. Đứng trên ghế gỗ. D. Đã mang bao tay.
- Câu 12:** Để lựa chọn đèn tiết kiệm điện năng ta dựa vào:
A. Quang thông. B. Độ rọi. C. Hiệu suất phát quang. D. Cường độ sáng.
- Câu 13:** Đối với động cơ điện xoay chiều người ta có thể phân chia ra làm các loại sau:
A. Động cơ điện xoay chiều: Ba pha, hai pha, nửa pha.
B. Động cơ điện xoay chiều: Ba pha, hai pha, một pha.
C. Động cơ điện một chiều: Ba pha, hai pha, một pha.
D. Động cơ điện xoay chiều: Bốn pha, ba pha, hai pha.
- Câu 14:** Thiết bị đo điện năng tiêu thụ có tên gọi là:
A. Ampe kế. B. Vôn kế. C. Công tơ điện. D. Oát kế.
- Câu 15:** Ưu điểm của việc thiết kế mạng điện theo kiểu phân nhánh từ đường dây trục chính là:
A. Lắp đặt mạng điện phức tạp, chi phí kinh tế cao.
B. Đảm bảo yêu cầu mỹ thuật.
C. Bảo vệ chọn lọc khi có sự cố về điện xảy ra.
D. Đơn giản trong thi công, sử dụng ít dây dẫn và thiết bị bảo vệ nên chi phí thấp.
- Câu 16:** Bộ phận chuyển hướng trên quạt điện gọi là bộ phận:
A. lưới bảo vệ. B. tuốc năng. C. bộ chuyển tốc độ. D. cánh quạt.
- Câu 17:** Để thể hiện mối quan hệ giữa các phần tử trong mạch điện ta dùng:
A. Sơ đồ lắp đặt. B. Sơ đồ cấu tạo. C. Sơ đồ thi công. D. Sơ đồ nguyên lí.
- Câu 18:** Máy biến áp làm việc theo nguyên lí:
A. Điện từ tĩnh. B. Cảm ứng điện từ.
C. Cảm ứng điện động. D. Cảm ứng từ điện.
- Câu 19:** Một máy giặt có thông số 7,2 kg. Đây là đại lượng:
A. Công suất gia nhiệt. B. Dung lượng máy.
C. Áp suất nguồn nước cấp. D. Mức nước trong thùng.
- Câu 20:** Chuyển đổi cơ cấu lao động là:
A. chuyển đổi nghề nghiệp của người lao động. B. chuyển địa bàn sinh sống.
C. giảm lao động trong lĩnh vực dịch vụ và công nghiệp. D. tăng số lao động trong lĩnh vực nông nghiệp.
- Câu 21:** Trong thiết kế chiếu sáng người ta thường tính theo:
A. Độ rọi. B. Độ chói. C. Cường độ sáng. D. Công suất.

- Câu 22:** Mức độ nguy hiểm của dòng điện **không** phụ thuộc vào yếu tố nào sau đây?
 A. Cường độ dòng điện chạy qua cơ thể. B. Đường đi của dòng điện qua cơ thể.
 C. Thời gian của dòng điện qua cơ thể. D. Độ tuổi hay trọng lượng của cơ thể người.
- Câu 23:** Thiết bị nào sau đây **không** dùng động cơ điện:
 A. Máy biến áp. B. Quạt gió. C. Máy bơm nước. D. Máy giặt.
- Câu 24:** Trong các nguồn tìm hiểu thông tin nghề và cơ sở đào tạo sau, nguồn có thể hiểu được nhu cầu, hứng thú và năng lực của người chọn nghề là:
 A. Các trung tâm tư vấn. B. Sách báo. C. Cha mẹ. D. Mạng internet.
- Câu 25:** Các thao tác cơ bản khi sử dụng vạn năng kế để đo điện áp của một viên pin cỡ 9V ta phải thực hiện theo trình tự các bước nào sau đây:
 a-Cho đầu que đo cổng COM(-) tiếp xúc với cực âm và đầu que đo còn lại tiếp xúc với cực dương của nguồn điện cần đo.
 b-Vặn đầu đánh dấu của núm xoay tới chấm có ghi 10V, trong vùng DCV.
 c-Sau đó lấy các que đo của vạn năng kế ra khỏi nguồn điện.
 d-Quan sát, đọc số mà kim vạn năng kế chỉ trong vùng thang đo 10V.
 e-Hiệu chỉnh 0 của vạn năng kế.
 A. d, a, b, e, c B. a, b, c, d, e C. a, c, b, e, d D. b, e, a, d, c
- Câu 26:** Thiết bị nào sau đây có thể biến đổi điện năng thành quang năng?
 A. Đèn cây. B. Đèn huỳnh quang. C. Quạt điện. D. Máy bơm nước.
- Câu 27:** Trong thiết kế chiếu sáng cho phòng làm việc diện tích mặt sàn 12m², với yêu cầu chiếu sáng trên trung bình, hệ số sử dụng là 0,5, hệ số dự trữ 1,2 thì quang thông tổng của phòng là:
 A. 14,4lm. B. 28,8lm. C. 8640lm. D. 1500lm.
- Câu 28:** Đảm bảo an toàn lao động trong nghề điện dân dụng là:
 A. Đảm bảo sức khỏe và tính mạng của người lao động. B. Đảm bảo sắc đẹp của người lao động.
 C. Đảm bảo giới tính của người lao động. D. Đảm bảo độ tuổi của người lao động.
- Câu 29:** Chọn phương án đúng về vị trí vai trò của điện năng trong sản xuất và đời sống:
 A. Điện năng là nguồn nhân lực chủ yếu đối với sản xuất và đời sống.
 B. Điện năng là nguồn khoáng sản chủ yếu đối với sản xuất và đời sống.
 C. Điện năng là nguồn tài nguyên chủ yếu đối với sản xuất và đời sống.
 D. Điện năng là nguồn động lực chủ yếu đối với sản xuất và đời sống.
- Câu 30:** Bộ phận dẫn từ trên máy biến áp là:
 A. vỏ bảo vệ. B. lõi thép. C. dây quấn sơ cấp. D. dây quấn thứ cấp.
- Câu 31:** Cuộn dây của máy biến áp nối với phụ tải được gọi là cuộn:
 A. thứ cấp. B. cuộn dòng. C. sơ cấp. D. cuộn biến tần.
- Câu 32:** Khu vực có yêu cầu chiếu sáng trên trung bình như phòng làm việc, lớp học trong quá trình thiết kế người ta thường chọn độ rọi E bằng:
 A. 500lx. B. 300lx. C. 200lx. D. 100lx.
- Câu 33:** Vôn kế có thang đo 300V, cấp chính xác 1,5 thì sai số tuyệt đối lớn nhất là:
 A. 3V. B. 4,5A. C. 4,5V. D. 3A.
- Câu 34:** Yêu cầu của nghề điện dân dụng đối với người lao động là:
 A. Tri thức, kỹ năng, sức khỏe. B. Tri thức, kỹ năng, đạo đức.
 C. Tri thức, kỹ năng, trình độ. D. Tri thức, kỹ năng, văn hóa.
- Câu 35:** Chọn phương án đúng về nguyên nhân hư hỏng và cách khắc phục về máy giặt: Khi vắt, máy rung lắc mạnh, có tiếng va đập vào thùng là do:
 A. Tụ điện bị hỏng, cần phải thay tụ mới. B. Mất nước nguồn, tạo lại nguồn nước.
 C. Đồ xoắn lại thành cụm, cần phải gỡ toi đồ ra. D. Cho quá nhiều đồ giặt vào máy, cần phải lấy bớt đồ ra.
- Câu 36:** Để phân loại dụng cụ đo lường điện có mấy cách phân loại sau:
 A. Năm cách: Ampe kế; vôn kế; óát kế; kiểu cảm ứng; kiểu điện động.
 B. Ba cách: Kiểu điện từ; kiểu từ điện; kiểu điện động.
 C. Hai cách: Phân loại theo đại lượng cần đo và nguyên lí làm việc.
 D. Bốn cách: Ampe kế; vôn kế; óát kế; công tơ điện.
- Câu 37:** Một máy biến áp có dòng điện trên cuộn sơ cấp là 5A và dòng điện trên cuộn thứ cấp là 2A. Máy biến áp này là máy:
 A. Máy tăng tần số. B. Máy tăng dòng. C. Máy tăng áp. D. Máy hạ áp.
- Câu 38:** Để đảm bảo an toàn khi sử dụng máy bơm nước ta nên:
 A. nối dây dẫn điện với vỏ máy bơm. B. nối dây stato với vỏ máy bơm.
 C. nối dây tiếp đất với vỏ máy bơm. D. nối dây rôto với vỏ máy bơm.
- Câu 39:** Một phòng làm việc của giáo viên có 8 bóng điện huỳnh quang 220V-40W, máy lạnh 2HP và một bình nước nóng lạnh 500W. Tổng công suất điện của phòng là:
 A. $P_{\text{tổng}} = 820W$. B. $P_{\text{tổng}} = 2312W$. C. $P_{\text{tổng}} = 2032W$. D. $P_{\text{tổng}} = 540W$.
- Câu 40:** Khi chọn nghề, cần chú ý các vấn đề nào sau đây:
 A. chọn được những nghề mà xã hội không có nhu cầu về nhân lực.
 B. chọn được những nghề mà bản thân không yêu thích.
 C. chọn được những nghề mà bản thân không đủ năng lực.
 D. chọn được những nghề phù hợp với hứng thú cá nhân, năng lực bản thân và nhu cầu xã hội.

MÃ ĐỀ THI SỐ 01

- Hãy mắc mạch điện như hình bên.
 - Kiểm tra và đấu điện vào nguồn.
 - Đóng khóa K, đo các giá trị U và I, sau đó tính công suất tiêu thụ thực tế trong mạch.
- Trong quá trình thực hành phải tuân thủ nghiêm túc nguyên tắc an toàn điện.



(Lưu ý: Thí sinh nộp lại đề thi cho giám khảo trước khi ra khỏi phòng thi)

HƯỚNG DẪN CHẤM THỰC HÀNH ĐIỆN DÂN DỤNG

Phần chung: (3 điểm)

1. Ý thức thực hiện an toàn lao động (2 điểm)	
+ Sử dụng dụng cụ hợp lý.	1 điểm
+ Tuân thủ theo hướng dẫn của giám khảo.	1 điểm
2. Ý thức thực hiện bảo vệ vệ sinh môi trường (1 điểm)	
Thực hành sạch sẽ, gọn gàng, không xả rác...	1 điểm

Phần riêng: (7 điểm)

3. Thực hiện thực hành đúng quy trình (4 điểm)	
+ B ₁ : Lắp đầy đủ thiết bị theo sơ đồ (1 ampe kế, 1 vôn kế, 2 bóng đèn, 1 phích cắm)	1 điểm
+ B ₂ : Mạch điện đúng theo sơ đồ nguyên lý.	1 điểm
+ B ₃ : Cắm điện vào mạch hoạt động được	1 điểm
+ B ₄ : Đọc và ghi được chỉ số hiển thị trên vôn kế và ampe kế lên phiếu thực hành đúng (hợp lý).	1 điểm
4. Kết quả sản phẩm thực hành (3 điểm)	
+ Đảm bảo đúng thời gian qui định	1 điểm
+ Mạch điện sắp xếp gọn gàng, thẩm mỹ.	1 điểm
+ Tính được công suất trên toàn mạch với kết quả hợp lý	1 điểm

MÃ ĐỀ THI SỐ 02

<p>- Hãy mắc mạch điện như hình bên. - Kiểm tra và đấu điện vào nguồn. - Đóng khóa K, đo các giá trị U và I, sau đó tính công suất tiêu thụ thực tế trong mạch. Trong quá trình thực hành phải tuân thủ nghiêm túc nguyên tắc an toàn điện.</p>	
<p><i>(Lưu ý: Thí sinh nộp lại đề thi cho giám khảo trước khi ra khỏi phòng thi)</i></p>	

HƯỚNG DẪN CHẤM THỰC HÀNH ĐIỆN DÂN DỤNG

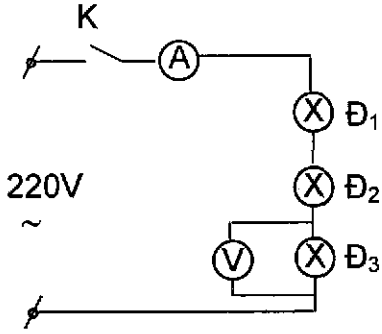
Phần chung: 3 điểm

1. Ý thức thực hiện an toàn lao động (2 điểm)	
+ Sử dụng dụng cụ hợp lý.	1 điểm
+ Tuân thủ theo hướng dẫn của giám khảo.	1 điểm
2. Ý thức thực hiện bảo vệ vệ sinh môi trường (1 điểm)	
Thực hành sạch sẽ, gọn gàng, không xả rác...	1 điểm

Phần riêng: (7 điểm)

3. Thực hiện thực hành đúng quy trình (4 điểm)	
+ B ₁ : Lắp đầy đủ thiết bị theo sơ đồ (1 ampe kế, 1 vôn kế, 3 bóng đèn, 1 phích cắm)	1 điểm
+ B ₂ : Mạch điện đúng theo sơ đồ nguyên lý.	1 điểm
+ B ₃ : Cắm điện vào mạch hoạt động được	1 điểm
+ B ₄ : Đọc và ghi được chỉ số hiển thị trên vôn kế và ampe kế lên phiếu thực hành đúng (hợp lý).	1 điểm
4. Kết quả sản phẩm thực hành (3 điểm)	
+ Đảm bảo đúng thời gian qui định	1 điểm
+ Mạch điện sắp xếp gọn gàng, thẩm mỹ.	1 điểm
+ Tính được công suất trên toàn mạch với kết quả hợp lý	1 điểm

MÃ ĐỀ THI SỐ 03

<p>- Hãy mắc mạch điện như hình bên. - Kiểm tra và đấu điện vào nguồn. - Đóng khóa K, đo các giá trị U và I, sau đó tính công suất tiêu thụ thực tế trong mạch. Trong quá trình thực hành phải tuân thủ nghiêm túc nguyên tắc an toàn điện.</p>	
<p><i>(Lưu ý: Thí sinh nộp lại đề thi cho giám khảo trước khi ra khỏi phòng thi)</i></p>	

HƯỚNG DẪN CHẤM THỰC HÀNH ĐIỆN DÂN DỤNG

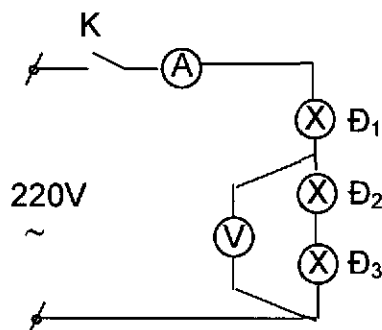
Phần chung: 3 điểm

<p>1. Ý thức thực hiện an toàn lao động (2 điểm)</p>	
<p>+ Sử dụng dụng cụ hợp lý.</p>	<p>1 điểm</p>
<p>+ Tuân thủ theo hướng dẫn của giám khảo.</p>	<p>1 điểm</p>
<p>2. Ý thức thực hiện bảo vệ vệ sinh môi trường (1 điểm)</p>	
<p>Thực hành sạch sẽ, gọn gàng, không xả rác...</p>	<p>1 điểm</p>

Phần riêng: (7 điểm)

<p>3. Thực hiện thực hành đúng quy trình (4 điểm)</p>	
<p>+ B₁: Lắp đầy đủ thiết bị theo sơ đồ (1 ampe kế, 1 vôn kế, 3 bóng đèn, 1 phích cắm)</p>	<p>1 điểm</p>
<p>+ B₂: Mạch điện đúng theo sơ đồ nguyên lý.</p>	<p>1 điểm</p>
<p>+ B₃: Cắm điện vào mạch hoạt động được</p>	<p>1 điểm</p>
<p>+ B₄: Đọc và ghi được chỉ số hiển thị trên vôn kế và ampe kế lên phiếu thực hành đúng (hợp lý).</p>	<p>1 điểm</p>
<p>4. Kết quả sản phẩm thực hành (3 điểm)</p>	
<p>+ Đảm bảo đúng thời gian qui định</p>	<p>1 điểm</p>
<p>+ Mạch điện sắp xếp gọn gàng, thẩm mỹ.</p>	<p>1 điểm</p>
<p>+ Tính được công suất trên toàn mạch với kết quả hợp lý</p>	<p>1 điểm</p>

MÃ ĐỀ THI SỐ 04

<p>- Hãy mắc mạch điện như hình bên. - Kiểm tra và đấu điện vào nguồn. - Đóng khóa K, đo các giá trị U và I, sau đó tính công suất tiêu thụ thực tế trong mạch. Trong quá trình thực hành phải tuân thủ nghiêm túc nguyên tắc an toàn điện.</p>	
<p><i>(Lưu ý: Thí sinh nộp lại đề thi cho giám khảo trước khi ra khỏi phòng thi)</i></p>	

HƯỚNG DẪN CHẤM THỰC HÀNH ĐIỆN DÂN DỤNG

Phần chung: 3 điểm

<p>1. Ý thức thực hiện an toàn lao động (2 điểm)</p>	
<p>+ Sử dụng dụng cụ hợp lý.</p>	1 điểm
<p>+ Tuân thủ theo hướng dẫn của giám khảo.</p>	1 điểm
<p>2. Ý thức thực hiện bảo vệ vệ sinh môi trường (1 điểm)</p>	
<p>Thực hành sạch sẽ, gọn gàng, không xả rác...</p>	1 điểm

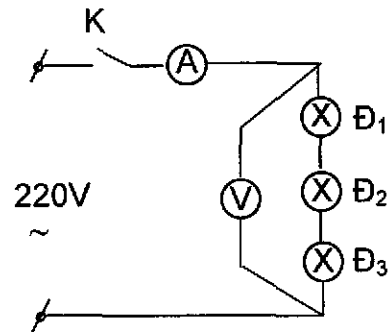
Phần riêng: (7 điểm)

<p>3. Thực hiện thực hành đúng quy trình (4 điểm)</p>	
<p>+ B₁: Lắp dây đủ thiết bị theo sơ đồ (1 ampe kế, 1 vôn kế, 3 bóng đèn, 1 phích cắm)</p>	1 điểm
<p>+ B₂: Mạch điện đúng theo sơ đồ nguyên lý.</p>	1 điểm
<p>+ B₃: Cắm điện vào mạch hoạt động được</p>	1 điểm
<p>+ B₄: Đọc và ghi được chỉ số hiển thị trên vôn kế và ampe kế lên phiếu thực hành đúng (hợp lý).</p>	1 điểm
<p>4. Kết quả sản phẩm thực hành (3 điểm)</p>	
<p>+ Đảm bảo đúng thời gian qui định</p>	1 điểm
<p>+ Mạch điện sắp xếp gọn gàng, thẩm mỹ.</p>	1 điểm
<p>+ Tính được công suất trên toàn mạch với kết quả hợp lý</p>	1 điểm

MÃ ĐỀ THI SỐ 05

- Hãy mắc mạch điện như hình bên.
- Kiểm tra và đấu điện vào nguồn.
- Đóng khóa K, đo các giá trị U và I, sau đó tính tổng công suất tiêu thụ thực tế trong mạch.

Trong quá trình thực hành phải tuân thủ nghiêm túc nguyên tắc an toàn điện.



(Lưu ý: Thí sinh nộp lại đề thi cho giám khảo trước khi ra khỏi phòng thi)

HƯỚNG DẪN CHẤM THỰC HÀNH ĐIỆN DÂN DỤNG

Phần chung: 3 điểm

1. Ý thức thực hiện an toàn lao động (2 điểm)	
+ Sử dụng dụng cụ hợp lý.	1 điểm
+ Tuân thủ theo hướng dẫn của giám khảo.	1 điểm
2. Ý thức thực hiện bảo vệ vệ sinh môi trường (1 điểm)	
Thực hành sạch sẽ, gọn gàng, không xả rác...	1 điểm

Phần riêng: (7 điểm)

3. Thực hiện thực hành đúng quy trình (4 điểm)	
+ B ₁ : Lắp đầy đủ thiết bị theo sơ đồ (1 ampe kế, 1 vôn kế, 3 bóng đèn, 1 phích cắm)	1 điểm
+ B ₂ : Mạch điện đúng theo sơ đồ nguyên lý.	1 điểm
+ B ₃ : Cắm điện vào mạch hoạt động được	1 điểm
+ B ₄ : Đọc và ghi được chỉ số hiển thị trên vôn kế và ampe kế lên phiếu thực hành đúng (hợp lý).	1 điểm
4. Kết quả sản phẩm thực hành (3 điểm)	
+ Đảm bảo đúng thời gian qui định	1 điểm
+ Mạch điện sắp xếp gọn gàng, thẩm mỹ.	1 điểm
+ Tính được công suất trên toàn mạch với kết quả hợp lý	1 điểm

MÃ ĐỀ THI SỐ 06

Em hãy thực hiện các công việc sau:

- Tháo lưới bảo vệ, cánh quạt ra làm vệ sinh.
- Tháo hộp bảo vệ stato ra làm vệ sinh cuộn dây.
- Lắp lại các chi tiết như ban đầu.

Trong quá trình thực hành phải tuân thủ nghiêm túc nguyên tắc an toàn điện.

(Lưu ý: Thí sinh nộp lại đề thi cho giám khảo trước khi ra khỏi phòng thi)

HƯỚNG DẪN CHẤM THỰC HÀNH ĐIỆN DÂN DỤNG

Phần chung: (3 điểm)

1. Ý thức thực hiện an toàn lao động (2 điểm)	
+ Thiết bị thực hành sắp xếp một cách ngăn nắp	1 điểm
+ Không xảy ra hiện tượng cháy, chập điện.	1 điểm
2. Ý thức thực hiện bảo vệ vệ sinh môi trường (1 điểm)	
Thực hành sạch sẽ, gọn gàng, không xả rác...	1 điểm

Phần riêng: (7 điểm)

3. Thực hành đúng quy trình (4 điểm)	
+ B ₁ : Tháo lưới bảo vệ cánh quạt và cánh quạt ra khỏi trục rôto	1 điểm
+ B ₂ : Tháo hộp bảo vệ stato	1 điểm
+ B ₃ : Vệ sinh và bảo dưỡng các chi tiết đã tháo.	1 điểm
+ B ₄ : Ráp hộp bảo vệ stato	0,5 điểm
+ B ₅ : Ráp lưới bảo vệ cánh quạt và cánh quạt vào trục rôto	0,5 điểm
4. Kết quả sản phẩm thực hành (3 điểm)	
+ Tháo, ráp được các chi tiết theo yêu cầu của đề đúng thời gian qui định	1 điểm
+ Vệ sinh và bảo dưỡng sạch sẽ.	1 điểm
+ Sản phẩm thực hành xong đảm bảo hoạt động bình thường	1 điểm

MÃ ĐỀ THI SỐ 07

Em hãy thực hiện các công việc sau:

- Tháo lưới bảo vệ, cánh quạt ra làm vệ sinh.
- Tháo đế quạt ra làm vệ sinh bộ điều khiển tốc độ.
- Lắp lại các chi tiết như ban đầu.

Trong quá trình thực hành phải tuân thủ nghiêm túc nguyên tắc an toàn điện.

(Lưu ý: Thí sinh nộp lại đề thi cho giám khảo trước khi ra khỏi phòng thi)

HƯỚNG DẪN CHẤM THỰC HÀNH ĐIỆN DÂN DỤNG

Phần chung: (3 điểm)

1. Ý thức thực hiện an toàn lao động (2 điểm)	
+ Thiết bị thực hành sắp xếp một cách ngăn nắp	1 điểm
+ Không xảy ra hiện tượng cháy, chập điện.	1 điểm
2. Ý thức thực hiện bảo vệ vệ sinh môi trường (1 điểm)	
Thực hành sạch sẽ, gọn gàng, không xả rác...	1 điểm

Phần riêng: (7 điểm)

3. Thực hành đúng quy trình (4 điểm)	
+ B ₁ : Tháo lưới bảo vệ cánh quạt và cánh quạt ra khỏi trục rôto	1 điểm
+ B ₂ : Tháo bộ phận điều khiển tốc độ (bàn phím)	1 điểm
+ B ₃ : Vệ sinh và bảo dưỡng các chi tiết đã tháo.	1 điểm
+ B ₄ : Ráp bộ phận điều khiển tốc độ (bàn phím)	0,5 điểm
+ B ₅ : Ráp lưới bảo vệ cánh quạt và cánh quạt vào trục rôto	0,5 điểm
4. Kết quả sản phẩm thực hành (3 điểm)	
+ Tháo, ráp được các chi tiết theo yêu cầu của đề đúng thời gian qui định	1 điểm
+ Vệ sinh và bảo dưỡng sạch sẽ.	1 điểm
+ Sản phẩm thực hành xong đảm bảo hoạt động bình thường	1 điểm

MÃ ĐỀ THI SỐ 08

Em hãy thực hiện các công việc sau:

- Tháo lưới bảo vệ, cánh quạt ra làm vệ sinh.
- Tháo hộp bảo vệ stato ra làm vệ sinh cuộn dây.
- Tháo đế quạt ra làm vệ sinh bộ điều khiển tốc độ.
- Lắp lại các chi tiết như ban đầu.

Trong quá trình thực hành phải tuân thủ nghiêm túc nguyên tắc an toàn điện.

(Lưu ý: Thí sinh nộp lại đề thi cho giám khảo trước khi ra khỏi phòng thi)

HƯỚNG DẪN CHẤM THỰC HÀNH ĐIỆN DÂN DỤNG

Phần chung: (3 điểm)

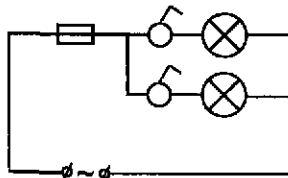
1. Ý thức thực hiện an toàn lao động (2 điểm)	
+ Thiết bị thực hành sắp xếp một cách ngăn nắp	1 điểm
+ Không xảy ra hiện tượng cháy, chập điện.	1 điểm
2. Ý thức thực hiện bảo vệ vệ sinh môi trường (1 điểm)	
Thực hành sạch sẽ, gọn gàng, không xả rác...	1 điểm

Phần riêng: (7 điểm)

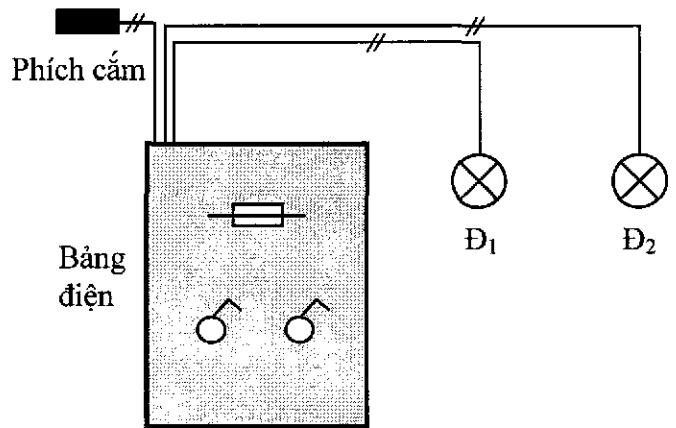
3. Thực hành đúng quy trình (4 điểm)	
+ B ₁ : Tháo lưới bảo vệ cánh quạt và cánh quạt ra khỏi trục rôto	1 điểm
+ B ₂ : Tháo hộp bảo vệ stato và bộ phận điều khiển tốc độ (bàn phím)	1 điểm
+ B ₃ : Vệ sinh và bảo dưỡng các chi tiết đã tháo.	1 điểm
+ B ₄ : Ráp hộp bảo vệ stato và bộ phận điều khiển tốc độ (bàn phím)	0,5 điểm
+ B ₅ : Ráp lưới bảo vệ cánh quạt và cánh quạt vào trục rôto	0,5 điểm
4. Kết quả sản phẩm thực hành (3 điểm)	
+ Tháo, ráp được các chi tiết theo yêu cầu của đề đúng thời gian qui định	1 điểm
+ Vệ sinh và bảo dưỡng sạch sẽ.	1 điểm
+ Sản phẩm thực hành xong đảm bảo hoạt động bình thường	1 điểm

MÃ ĐỀ THI SỐ 09

Em hãy lắp mạch điện theo sơ đồ nguyên lý và sơ đồ lắp đặt ở hình bên cạnh.



Sơ đồ nguyên lý



Sơ đồ lắp đặt

(Lưu ý: Thí sinh nộp lại đề thi cho giám khảo trước khi ra khỏi phòng thi)

HƯỚNG DẪN CHẤM THỰC HÀNH ĐIỆN DÂN DỤNG

Ngày thi: 26/04/2015

Phần chung: (3 điểm)

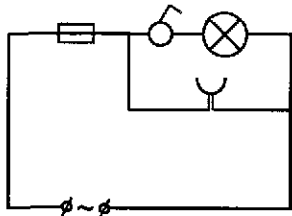
1. Ý thức thực hiện an toàn lao động (2 điểm)	
+ Thiết bị thực hành sắp xếp một cách ngăn nắp	1 điểm
+ Không xảy ra hiện tượng cháy, chập điện.	1 điểm
2. Ý thức thực hiện bảo vệ vệ sinh môi trường (1 điểm)	
Thực hành sạch sẽ, gọn gàng, không xả rác...	1 điểm

Phần riêng: 7 điểm

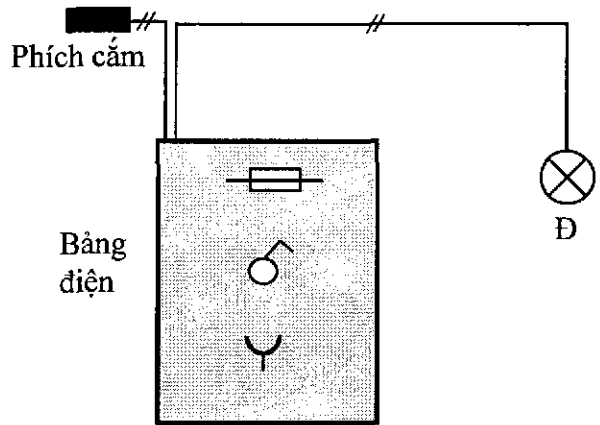
3. Thực hành đúng quy trình (4 điểm)	
+ B ₁ : Bố trí đủ số lượng, đúng loại thiết bị lên bảng điện theo yêu cầu của đề. (Gồm: 1 cầu chì, 2 công tắc lên bảng điện)	1 điểm
+ B ₂ : Nối dây các thiết bị điện đúng sơ đồ nguyên lý.	2 điểm
+ B ₃ : Cố định các thiết bị điện lên bảng điện (1 cầu chì, 2 công tắc).	1 điểm
4. Kết quả sản phẩm thực hành (3 điểm)	
+ Bố trí các thiết bị và đèn hợp lý, cân đối, đẹp, đủ, đúng sơ đồ lắp đặt.	1 điểm
+ Các mối nối dẫn điện tốt, chắc chắn. (Thí sinh làm không đạt yêu cầu mỗi ý trừ 0,5 điểm)	1 điểm
+ Mạch điện hoạt động tốt.	1 điểm

MÃ ĐỀ THI SỐ 10

Em hãy lắp mạch điện theo sơ đồ nguyên lý và sơ đồ lắp đặt ở hình bên cạnh



Sơ đồ nguyên lý



Sơ đồ lắp đặt

(Lưu ý: Thí sinh phải nộp lại đề thi cho giám khảo trước khi ra khỏi phòng thi)

HƯỚNG DẪN CHẤM THỰC HÀNH ĐIỆN DÂN DỤNG

Ngày thi: 26/04/2015

Phần chung: (3 điểm)

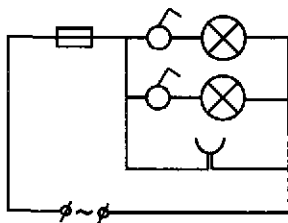
1. Ý thức thực hiện an toàn lao động (2 điểm)	
+ Thiết bị thực hành sắp xếp một cách ngăn nắp	1 điểm
+ Không xảy ra hiện tượng cháy, chập điện.	1 điểm
2. Ý thức thực hiện bảo vệ vệ sinh môi trường (1 điểm)	
Thực hành sạch sẽ, gọn gàng, không xả rác...	1 điểm

Phần riêng: 7 điểm

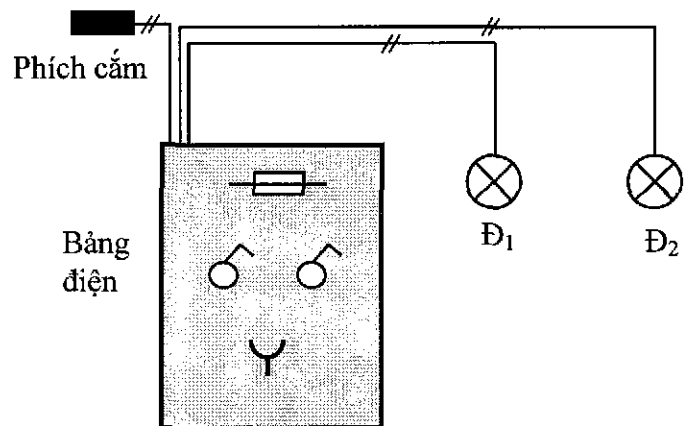
3. Thực hành đúng quy trình (4 điểm)	
+ B ₁ : Bố trí đủ số lượng, đúng loại thiết bị lên bảng điện theo yêu cầu của đề. (Gồm: 1 cầu chì, 1 công tắc, 1 ổ cắm lên bảng điện)	1 điểm
+ B ₂ : Nối dây các thiết bị điện đúng sơ đồ nguyên lý.	2 điểm
+ B ₃ : Cố định các thiết bị điện lên bảng điện (1 cầu chì, 1 công tắc, 1 ổ cắm).	1 điểm
4. Kết quả sản phẩm thực hành (3 điểm)	
+ Bố trí các thiết bị và đèn hợp lý, cân đối, đẹp, đủ, đúng sơ đồ lắp đặt.	1 điểm
+ Các mối nối dẫn điện tốt, chắc chắn. (Thí sinh làm không đạt yêu cầu mỗi ý trừ 0,5 điểm)	1 điểm
+ Mạch điện hoạt động tốt.	1 điểm

MÃ ĐỀ THI SỐ 11

Em hãy lắp mạch điện theo sơ đồ nguyên lý và sơ đồ lắp đặt ở hình bên cạnh.



Sơ đồ nguyên lý



Sơ đồ lắp đặt

(Lưu ý: Thí sinh nộp lại đề thi cho giám khảo trước khi ra khỏi phòng thi)

HƯỚNG DẪN CHẤM THỰC HÀNH ĐIỆN DÂN DỤNG

Ngày thi: 26/04/2015

Phần chung: (3 điểm)

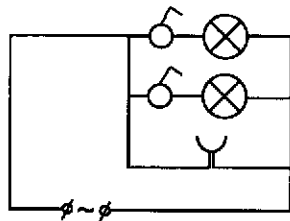
1. Ý thức thực hiện an toàn lao động (2 điểm)	
+ Thiết bị thực hành sắp xếp một cách ngăn nắp	1 điểm
+ Không xảy ra hiện tượng cháy, chập điện.	1 điểm
2. Ý thức thực hiện bảo vệ vệ sinh môi trường (1 điểm)	
Thực hành sạch sẽ, gọn gàng, không xả rác...	1 điểm

Phần riêng: 7 điểm

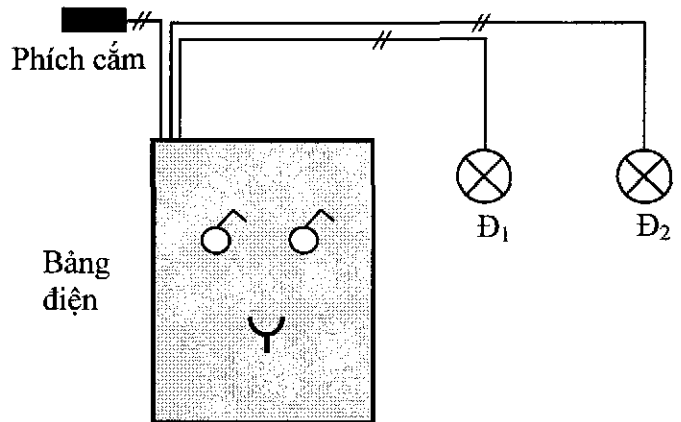
3. Thực hành đúng quy trình (4 điểm)	
+ B ₁ : Bố trí đủ số lượng, đúng loại thiết bị lên bảng điện theo yêu cầu của đề. (Gồm 1 cầu chì, 2 công tắc, 1 ổ cắm lên bảng điện)	1 điểm
+ B ₂ : Nối dây các thiết bị điện đúng sơ đồ nguyên lý.	2 điểm
+ B ₃ : Cố định các thiết bị điện lên bảng điện (1 cầu chì, 2 công tắc, 1 ổ cắm).	1 điểm
4. Kết quả sản phẩm thực hành (3 điểm)	
+ Bố trí các thiết bị và đèn hợp lý, cân đối, đẹp, đủ, đúng sơ đồ lắp đặt.	1 điểm
+ Các mối nối dẫn điện tốt, chắc chắn. (Thí sinh làm không đạt yêu cầu mỗi ý trừ 0,5 điểm)	1 điểm
+ Mạch điện hoạt động tốt.	1 điểm

MÃ ĐỀ THI SỐ 12

Em hãy lắp mạch điện theo sơ đồ nguyên lý và sơ đồ lắp đặt ở hình bên cạnh.



Sơ đồ nguyên lý



Sơ đồ lắp đặt

(Lưu ý: Thí sinh phải nộp lại đề thi cho giám khảo trước khi ra khỏi phòng thi)

HƯỚNG DẪN CHẤM THỰC HÀNH ĐIỆN DÂN DỤNG

Ngày thi: 26/04/2015

Phần chung: (3 điểm)

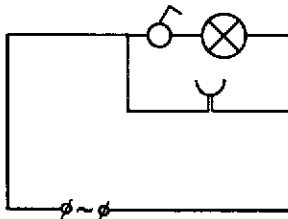
1. Ý thức thực hiện an toàn lao động (2 điểm)	
+ Thiết bị thực hành sắp xếp một cách ngăn nắp	1 điểm
+ Không xảy ra hiện tượng cháy, chập điện.	1 điểm
2. Ý thức thực hiện bảo vệ vệ sinh môi trường (1 điểm)	
Thực hành sạch sẽ, gọn gàng, không xả rác...	1 điểm

Phần riêng: 7 điểm

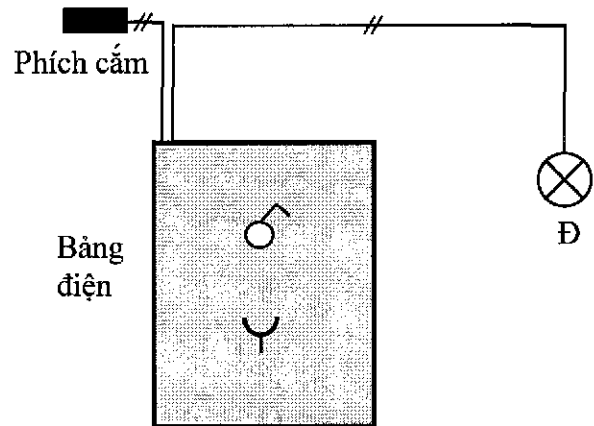
3. Thực hành đúng quy trình (4 điểm)	
+ B ₁ : Bố trí đủ số lượng, đúng loại thiết bị lên bảng điện theo yêu cầu của đề. (Gồm: 2 công tắc, 1 ổ cắm lên bảng điện)	1 điểm
+ B ₂ : Nối dây các thiết bị điện đúng sơ đồ nguyên lý.	2 điểm
+ B ₃ : Cố định các thiết bị điện lên bảng điện (2 công tắc, 1 ổ cắm).	1 điểm
4. Kết quả sản phẩm thực hành (3 điểm)	
+ Bố trí các thiết bị và đèn hợp lý, cân đối, đẹp, đủ, đúng sơ đồ lắp đặt.	1 điểm
+ Các mối nối dẫn điện tốt, chắc chắn. (Thí sinh làm không đạt yêu cầu mỗi ý trừ 0,5 điểm)	1 điểm
+ Mạch điện hoạt động tốt.	1 điểm

MÃ ĐỀ THI SỐ 13

Em hãy lắp mạch điện theo sơ đồ nguyên lý và sơ đồ lắp đặt ở hình bên cạnh.



Sơ đồ nguyên lý



Sơ đồ lắp đặt

(Lưu ý: Thí sinh nộp lại đề thi cho giám khảo trước khi ra khỏi phòng thi)

HƯỚNG DẪN CHẤM THỰC HÀNH ĐIỆN DÂN DỤNG

Ngày thi: 26/04/2015

Phần chung: (3 điểm)

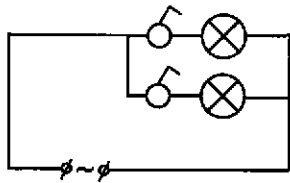
1. Ý thức thực hiện an toàn lao động (2 điểm)	
+ Thiết bị thực hành sắp xếp một cách ngăn nắp	1 điểm
+ Không xảy ra hiện tượng cháy, chập điện.	1 điểm
2. Ý thức thực hiện bảo vệ vệ sinh môi trường (1 điểm)	
Thực hành sạch sẽ, gọn gàng, không xả rác...	1 điểm

Phần riêng: 7 điểm

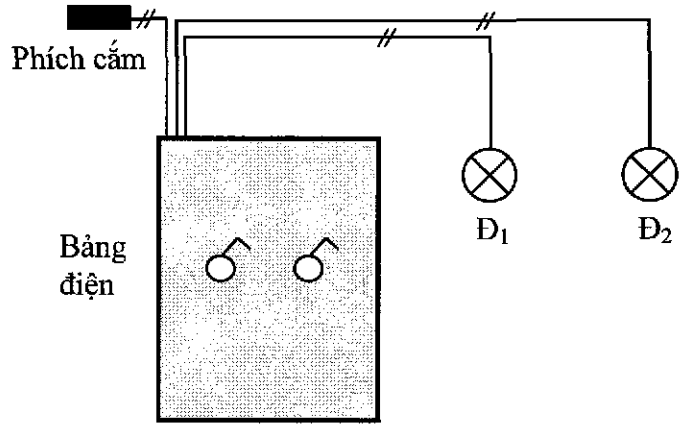
3. Thực hành đúng quy trình (4 điểm)	
+ B ₁ : Bố trí đủ số lượng, đúng loại thiết bị lên bảng điện theo yêu cầu của đề. (Gồm: 1 công tắc, 1 ổ cắm lên bảng điện)	1 điểm
+ B ₂ : Nối dây các thiết bị điện đúng sơ đồ nguyên lý.	2 điểm
+ B ₃ : Cố định các thiết bị điện lên bảng điện (1 công tắc, 1 ổ cắm).	1 điểm
4. Kết quả sản phẩm thực hành (3 điểm)	
+ Bố trí các thiết bị và đèn hợp lý, cân đối, đẹp, đủ, đúng sơ đồ lắp đặt.	1 điểm
+ Các mối nối dẫn điện tốt, chắc chắn. (Thí sinh làm không đạt yêu cầu mỗi ý trừ 0,5 điểm)	1 điểm
+ Mạch điện hoạt động tốt.	1 điểm

MÃ ĐỀ THI SỐ 14

Em hãy lắp mạch điện theo sơ đồ nguyên lý và sơ đồ lắp đặt ở hình bên cạnh.



Sơ đồ nguyên lý



Sơ đồ lắp đặt

(Lưu ý: Thí sinh nộp lại đề thi cho giám khảo trước khi ra khỏi phòng thi)

HƯỚNG DẪN CHẤM THỰC HÀNH ĐIỆN DÂN DỤNG

Ngày thi: 26/04/2015

Phần chung: (3 điểm)

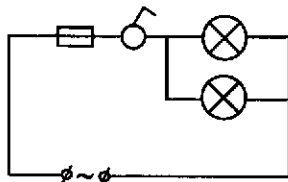
1. Ý thức thực hiện an toàn lao động (2 điểm)	
+ Thiết bị thực hành sắp xếp một cách ngăn nắp	1 điểm
+ Không xảy ra hiện tượng cháy, chập điện.	1 điểm
2. Ý thức thực hiện bảo vệ vệ sinh môi trường (1 điểm)	
Thực hành sạch sẽ, gọn gàng, không xả rác...	1 điểm

Phần riêng: 7 điểm

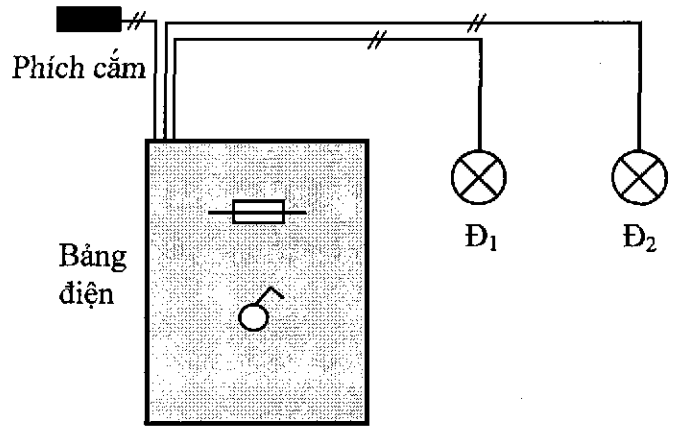
3. Thực hành đúng quy trình (4 điểm)	
+ B ₁ : Bố trí đủ số lượng, đúng loại thiết bị lên bảng điện theo yêu cầu của đề. (Gồm 2 công tắc lên bảng điện)	1 điểm
+ B ₂ : Nối dây các thiết bị điện đúng sơ đồ nguyên lý.	2 điểm
+ B ₃ : Cố định các thiết bị điện lên bảng điện (2 công tắc).	1 điểm
4. Kết quả sản phẩm thực hành (3 điểm)	
+ Bố trí các thiết bị và đèn hợp lý, cân đối, đẹp, đủ, đúng sơ đồ lắp đặt.	1 điểm
+ Các mối nối dẫn điện tốt, bền chắc, đúng kỹ thuật, có thất đuôi đèn. (Thí sinh làm không đạt yêu cầu mỗi ý trừ 0,25 điểm)	1 điểm
+ Mạch điện hoạt động tốt.	1 điểm

MÃ ĐỀ THI SỐ 15

Em hãy lắp mạch điện theo sơ đồ nguyên lý và sơ đồ lắp đặt ở hình bên cạnh.



Sơ đồ nguyên lý



Sơ đồ lắp đặt

(Lưu ý: Thí sinh nộp lại đề thi cho giám khảo trước khi ra khỏi phòng thi)

HƯỚNG DẪN CHẤM THỰC HÀNH ĐIỆN DÂN DỤNG

Ngày thi: 26/04/2015

Phần chung: (3 điểm)

1. Ý thức thực hiện an toàn lao động (2 điểm)	
+ Thiết bị thực hành sắp xếp một cách ngăn nắp	1 điểm
+ Không xảy ra hiện tượng cháy, chập điện.	1 điểm
2. Ý thức thực hiện bảo vệ vệ sinh môi trường (1 điểm)	
Thực hành sạch sẽ, gọn gàng, không xả rác...	1 điểm

Phần riêng: 7 điểm

3. Thực hành đúng quy trình (4 điểm)	
+ B ₁ : Bố trí đủ số lượng, đúng loại thiết bị lên bảng điện theo yêu cầu của đề. (Gồm: 1 cầu chì, 1 công tắc lên bảng điện)	1 điểm
+ B ₂ : Nối dây các thiết bị điện đúng sơ đồ nguyên lý.	2 điểm
+ B ₃ : Cố định các thiết bị điện lên bảng điện (1 cầu chì, 1 công tắc).	1 điểm
4. Kết quả sản phẩm thực hành (3 điểm)	
+ Bố trí các thiết bị và đèn hợp lý, cân đối, đẹp, đủ, đúng sơ đồ lắp đặt.	1 điểm
+ Các mối nối dẫn điện tốt, chắc chắn. (Thí sinh làm không đạt yêu cầu mỗi ý trừ 0,5 điểm)	1 điểm
+ Mạch điện hoạt động tốt.	1 điểm