

Họ và tên: Lớp:

<u>Điểm</u>	<u>Lời nhận xét của Giáo viên</u>

I. TRẮC NGHIỆM: (5 điểm) (Hãy chọn và ghi vào giấy kiểm tra đáp án trước câu trả lời đúng nhất!)

Câu 1: Mạch điện điều khiển đơn giản gồm các phần tử nào?

- A. Nguồn điện, cảm biến.
- B. Nguồn điện, cảm biến, bộ phận xử lý và điều khiển, đối tượng điều khiển.
- C. Bộ phận xử lý và điều khiển, đối tượng điều khiển.
- D. Nguồn điện, cảm biến, bộ phận xử lý và điều khiển.

Câu 2: Mô đun cảm biến ánh sáng là gì?

- A. Biến đổi ánh sáng.
- B. Biến đổi độ ẩm.
- C. Mạch điện dùng để biến đổi ánh sáng thành tín hiệu điều khiển.
- D. Biến đổi độ ẩm và ánh sáng.

Câu 3: Mô đun cảm biến nhiệt độ là gì?

- A. Biến đổi ánh sáng.
- B. Biến đổi độ ẩm.
- C. Biến đổi độ ẩm và ánh sáng.
- D. Mạch điện dùng để biến đổi nhiệt độ của môi trường thành tín hiệu điều khiển.

Câu 4: Mô đun cảm biến độ ẩm là gì?

- A. Biến đổi ánh sáng.
- B. Mạch điện dùng để biến đổi độ ẩm của môi trường thành tín hiệu điều khiển.
- C. Biến đổi độ ẩm.
- D. Biến đổi độ ẩm và ánh sáng.

Câu 5: Trong những nghề sau đây, nghề nào **không** thuộc lĩnh vực kỹ thuật điện?

- A. Kỹ sư luyện kim.
- B. Kỹ sư điện.
- C. thợ lắp đặt và sửa chữa thiết bị điện.
- D. Kỹ thuật viên kỹ thuật điện.

Câu 6: Nguồn điện có chức năng như thế nào trong mạch điện?

- A. Đóng cắt.
- B. Bảo vệ.
- C. Cung cấp năng lượng điện cho mạch điện hoạt động.
- D. Điều khiển.

Câu 7: Thiết bị truyền dẫn, đóng cắt và bảo vệ có chức năng như thế nào trong mạch điện?

- A. Cung cấp điện.
- B. Dùng để truyền tải, đóng cắt nguồn điện, bảo vệ mạch điện khỏi bị quá tải, cháy chập.
- C. Dùng để truyền tải, đóng cắt nguồn điện.
- D. Bảo vệ mạch điện khỏi bị quá tải, cháy chập.

Câu 8: Hãy lựa chọn một nghề thuộc lĩnh vực kỹ thuật điện phù hợp nhất sau khi tốt nghiệp cấp THCS?

- A. Thợ lắp đặt và sửa chữa thiết bị điện
- B. Kỹ sư điện.
- C. Kỹ sư máy tính
- D. Kỹ sư môi trường

Câu 9: Khi sửa chữa điện ta **không** nên làm gì?

- A. Ngắt aptomat, rút phích cắm điện.
- C. Rút nắp cầu chì và cắt cầu dao.

B. Cắt cầu dao, rút phích cắm điện và ngắt aptomat.

D. Dùng tay trần chạm vào dây điện không có vỏ bọc cách điện (dây trần).

Câu 10: Trong các việc làm dưới đây việc làm nào **gây lãng phí điện năng**?

A. Tan học không tắt đèn phòng học

C. Khi ra khỏi nhà, tắt điện các phòng.

B. Khi xem ti vi, tắt đèn bàn học.

D. Tan học tắt đèn phòng học.

Câu 11: Hành động nào dưới đây là **sai**?

A. Xây nhà xa đường dây điện cao áp.

C. Đứng ở xa nhìn lên cột điện cao áp.

B. Thả điều nơi không có dây điện.

D. Tắm mưa dưới đường dây điện cao áp.

Câu 12: **Đâu không phải nguyên tắc an toàn khi sử dụng thiết bị, đồ dùng điện?**

A. Không sử dụng dân dẫn có vỏ cách điện bị hở, hỏng.

B. Cắm nhiều đồ dùng điện có công suất lớn trên cùng ổ cắm.

C. Không để đồ vật dễ cháy gần đường dây điện và đồ dùng điện sinh nhiệt.

D. Khi sửa chữa điện phải cắt nguồn điện và có biển thông báo.

Câu 13: Để kiểm tra ổ cắm có điện hay không, người ta sử dụng dụng cụ nào?

A. Ủng cách điện.

C. Bút thử điện.

B. Găng tay.

D. Tua vít.

Câu 14: Trong các dụng cụ sau, dụng cụ nào **không phải là dụng cụ an toàn điện**?

A. Giày cao su cách điện.

C. Dụng cụ lao động không có chuôi cách điện.

B. Giá cách điện.

D. Thảm cao su cách điện.

Câu 15: Nguyên tắc phòng ngừa tai nạn điện trong mùa mưa bão là gì?

A. Đứng dưới cây cao khi trời mưa, dông sét.

C. Chơi đùa khi nhà bị ngập nước.

B. Khi thấy dây điện bị đứt thì lại gần xem.

D. Không đứng cạnh cột điện, trạm biến áp.

Câu 16: Đâu là dụng cụ kiểm tra thiết bị điện?

A. Bút thử điện, đồng hồ đo điện.

C. Kim điện, tua vít điện.

B. Kim điện.

D. Tua vít điện.

Câu 17: Khoảng cách an toàn về chiều cao khi ở gần lưới điện 220kV là bao nhiêu?

A. 2 m.

C. 4 m.

B. 3 m.

D. 6 m.

Câu 18: Có mấy nhóm nguyên nhân chính xảy ra tai nạn điện?

A. 1.

C. 3.

B. 2.

D. 4.

Câu 19: Trước khi sửa chữa điện cần làm gì?

A. Cắt nguồn điện và treo biển thông báo.

B. Sử dụng đúng cách trang bị bảo hộ và dụng cụ bảo vệ an toàn điện cho mỗi công việc.

C. Sử dụng đúng cách trang bị bảo hộ và dụng cụ bảo vệ an toàn điện cho mỗi công việc. Cắt nguồn điện và treo thông báo.

D. Không cần treo biển thông báo.

Câu 20: Đâu là sơ đồ cấu trúc mạch điện?

A. Nguồn điện → truyền dẫn, đóng cắt, điều khiển và bảo vệ → Phụ Tải.

B. Nguồn điện → Phụ tải.

C. Nguồn điện → Thiết bị đóng cắt.

D. Nguồn điện → Truyền dẫn.

II. TỰ LUẬN: (5 điểm)

Bài 1: (2 điểm) Đề xuất những biện pháp an toàn khi sử dụng điện và sửa chữa điện. (ít nhất 4 biện pháp)

Bài 2: (2 điểm) Quy trình lắp mạch điện điều khiển sử dụng mô đun cảm biến ánh sáng được tiến hành như thế nào?

Bài 3: (1 điểm) Gia đình em đã có những biện pháp gì để tiết kiệm điện năng? (ít nhất 3 biện pháp)

Blank page with horizontal dashed lines for writing.