

## BÀI 21: MẠCH ĐIỆN

### BÀI TẬP

**Câu 1.** Điền từ thích hợp vào chỗ trống

Chiều dòng điện là chiều từ.....qua.....và.....tới của nguồn điện

- A. Cực dương, dẫn dây, cực âm, thiết bị điện.
- B. Cực dương, dẫn dây, thiết bị điện, cực âm.
- C. Cực âm, dẫn dây, thiết bị điện, cực dương.
- D. Cực âm, thiết bị điện, dẫn dây, cực dương.

**Câu 2.** Chọn câu trả lời đúng?

Dòng chuyển dời theo một chiều xác định của các hạt mang điện tích gọi là

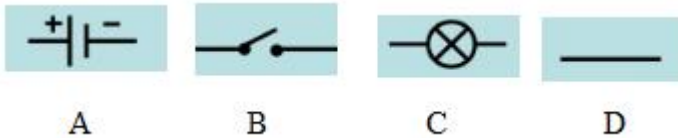
- A. dòng điện.
- B. dòng điện không đổi.
- C. dòng điện một chiều.
- D. dòng điện xoay chiều.

**Câu 3.** Chọn câu trả lời đúng: Dòng điện được cung cấp bởi pin hay ắc – qui là

- A. dòng điện không đổi.
- B. dòng điện một chiều.
- C. dòng điện xoay chiều.
- D. dòng điện biến thiên.

**Câu 4.** Chọn câu trả lời đúng?

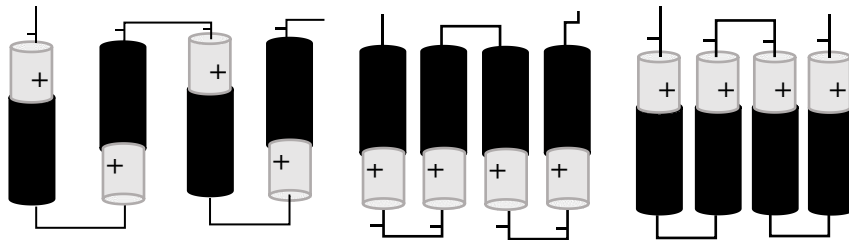
Kí hiệu nào sau đây là kí hiệu của nguồn điện (pin, ắc – qui):



- A. B.
- B. A.
- C. C.
- D. D.

**Câu 5.** Chọn cách mắc đúng của các nguồn điện trên hình sau:

- A. Cách (1).
- B. Cách (2).
- C. Cách (3).
- D. Tất cả đều sai.



**Câu 6.** Bộ phận quan trọng nhất của cầu chì là gì?

- A. Vỏ.
- B. Dây chảy.

C. Cực giữ dây chảy.

D. Cực giữ dây dẫn điện.

**Câu 7.** Aptomat dùng thay thế cho

A. cầu chì.

B. cầu dao.

C. cầu chì và cầu dao.

D. Đáp án khác.

**Câu 8.** Số liệu kĩ thuật ghi trên aptomat là

A. điện áp định mức.

B. dòng điện định mức.

C. điện áp và dòng điện định mức.

D. Đáp án khác.

**Câu 9.** Vỏ cầu chì làm bằng gì?

A. Sứ.

B. Thủy tinh.

C. Sứ hoặc thủy tinh.

D. Kim loại.

**Câu 10.** Dây cáp điện có cấu tạo gồm mấy phần?

A. 2.

B. 3.

C. 4.

D. 5.



**Câu 11.**

Đây là kí hiệu gì trong sơ đồ mạch điện?

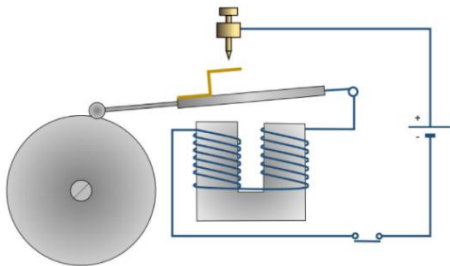
A. Nguồn điện.

B. Công tắc.

C. Chuông điện.

D. Điôt.

**Câu 12.** Đây là sơ đồ mạch điện của thiết bị nào?



A. Role.

B. Chuông điện.

C. Đèn học để bàn.

D. Nam châm điện.

**Câu 13.** “Giám sát các hệ thống an toàn công nghiệp và ngắt điện cho máy móc nếu đảm bảo độ an toàn” là chức năng của bộ phận nào trong mạch điện?

A. Role.

B. Cầu chì.

C. Chuông điện.

D. Aptomat.

**Câu 14.**  Đây là kí hiệu gì trong sơ đồ mạch điện?

A. Cầu dao.

B. Cầu chì.

C. Chuông điện.

D. Aptomat.

**Câu 15.**  Đây là kí hiệu gì trong sơ đồ mạch điện?

A. Dây lõi 2 sợi.

B. Bóng đèn.

C. Chuông điện.

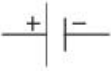
D. Aptomat.

**Câu 16.** Tại sao dây dẫn điện trong nhà không được dùng dây dẫn trần?

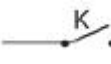
- A. Không thuận tiện khi sử dụng.
- B. Không đạt yêu cầu về mỹ thuật.
- C. Dây dẫn trần không bền bằng dây dẫn có vỏ bọc.
- D. Để đảm bảo an toàn điện.

**Câu 17.** V là kí hiệu của đồng hồ đo điện nào?

- A. Ampe kế.
- B. Oát kế.
- C. Vôn kế.
- D. Đáp án khác.

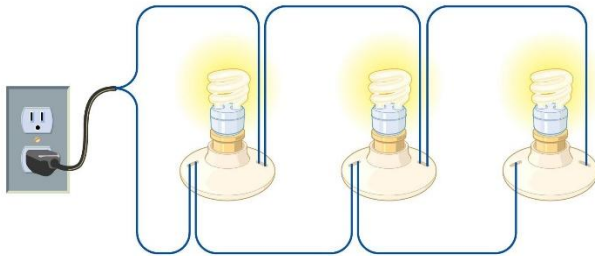
**Câu 10.**  Đây là kí hiệu gì trong sơ đồ mạch điện?

- A. Biến trở.
- B. Cầu dao.
- C. Nguồn điện.
- D. Công tắc.

**Câu 19.**  Đây là kí hiệu gì trong sơ đồ mạch điện

- A. Điện trở.
- B. Cầu dao.
- C. Công tắc mở.
- D. Biến trở.

**Câu 20.** Quan sát hình sau và cho biết đây là kiểu mắc điện nào?



- A. Mắc song song.
- B. Mắc nối tiếp.
- C. Cả A và B đều đúng.
- D. Đáp án khác.

### Tự luận

**Bài 1:** Cho mạch điện gồm: 1 nguồn điện, khoá K đóng; 2 đèn Đ<sub>1</sub>, Đ<sub>2</sub> mắc nối tiếp nhau. Vẽ sơ đồ mạch điện? Vẽ chiều dòng điện?

**Bài 2.** Cho một mạch điện 2 pin, 2 bóng đèn mắc nối tiếp, 1 khoá K dây dẫn vừa đủ. Đặt vôn kế sao cho đo hiệu điện thế của Đ<sub>1</sub>, đặt ampe kế sao cho đo cường độ dòng điện trong mạch chính

**Bài 3.** Hãy vẽ sơ đồ mạch điện gồm 1 nguồn điện; 1 công tắc đóng ;1 bóng đèn và chỉ chiều của dòng điện chạy trong mạch điện đó

**Bài 4.** Trong tay em có nguồn điện, 02 bóng đèn, 01 khoá K và các dây dẫn. Vẽ sơ đồ mạch điện trong trường hợp khoá K đóng 2 bóng đèn sáng và xác định chiều dòng điện?

**Bài 5.** Vẽ sơ đồ mạch điện sau:

## BÀI 21: MẠCH ĐIỆN

### BÀI TẬP

**Câu 1.** Điền từ thích hợp vào chỗ trống

Chiều dòng điện là chiều từ.....qua.....và.....tới của nguồn điện

- A.** Cực dương, dẫn dây, cực âm, thiết bị điện.
- B.** Cực dương, dẫn dây, thiết bị điện, cực âm.
- C.** Cực âm, dẫn dây, thiết bị điện, cực dương.
- D.** Cực âm, thiết bị điện, dẫn dây, cực dương.

**Câu 2.** Chọn câu trả lời đúng?

Dòng chuyển dời theo một chiều xác định của các hạt mang điện tích gọi là

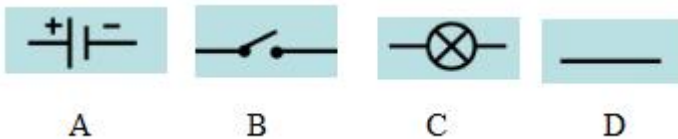
- A.** dòng điện.
- B.** dòng điện không đổi.
- C.** dòng điện một chiều.
- D.** dòng điện xoay chiều.

**Câu 3.** Chọn câu trả lời đúng: Dòng điện được cung cấp bởi pin hay ắc – qui là

- A.** dòng điện không đổi.
- B.** dòng điện một chiều.
- C.** dòng điện xoay chiều.
- D.** dòng điện biến thiên.

**Câu 4.** Chọn câu trả lời đúng?

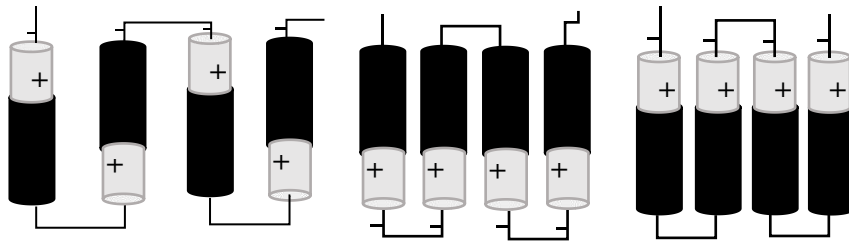
Kí hiệu nào sau đây là kí hiệu của nguồn điện (pin, ắc – qui):



- A.** B.
- B.** A.
- C.** C.
- D.** D.

**Câu 5.** Chọn cách mắc đúng của các nguồn điện trên hình sau:

- A.** Cách (1).
- B.** Cách (2).
- C.** Cách (3).
- D.** Tất cả đều sai.



**Câu 6.** Bộ phận quan trọng nhất của cầu chì là gì?

- A.** Vỏ.
- B.** Dây chảy.
- C.** Cực giữ dây chảy.
- D.** Cực giữ dây dẫn điện.

**Câu 7.** Aptomat dùng thay thế cho

**A.** cầu chì.

**B.** cầu dao.

**C.** cầu chì và cầu dao.

**D.** Đáp án khác.

**Câu 8.** Số liệu kĩ thuật ghi trên aptomat là

**A.** điện áp định mức.

**B.** dòng điện định mức.

**C.** điện áp và dòng điện định mức.

**D.** Đáp án khác.

**Câu 9.** Vỏ cầu chì làm bằng gì?

**A.** Sứ.

**B.** Thủy tinh.

**C.** Sứ hoặc thủy tinh. **D.** Kim loại.

**Câu 10.** Dây cáp điện có cấu tạo gồm mấy phần?

**A.** 2.

**B.** 3.

**C.** 4.

**D.** 5.



**Câu 11.**

Đây là kí hiệu gì trong sơ đồ mạch điện?

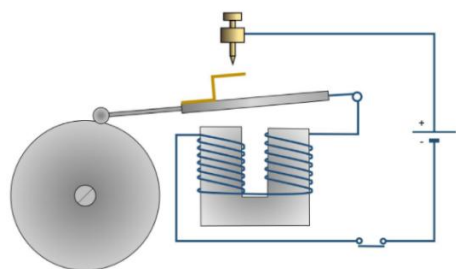
**A.** Nguồn điện.

**B.** Công tắc.

**C.** Chuông điện.

**D.** Điôt.

**Câu 12.** Đây là sơ đồ mạch điện của thiết bị nào?



**A.** Role.

**B.** Chuông điện.

**C.** Đèn học để bàn.

**D.** Nam châm điện.

**Câu 13.** “Giám sát các hệ thống an toàn công nghiệp và ngắt điện cho máy móc nếu đảm bảo độ an toàn” là chức năng của bộ phận nào trong mạch điện?

**A.** Role.

**B.** Cầu chì.

**C.** Chuông điện.

**D.** Aptomat.

**Câu 14.**  Đây là kí hiệu gì trong sơ đồ mạch điện?

**A.** Cầu dao.

**B.** Cầu chì.

**C.** Chuông điện.

**D.** Aptomat.

**Câu 15.**  Đây là kí hiệu gì trong sơ đồ mạch điện?

**A.** Dây lõi 2 sợi.

**B.** Bóng đèn.

**C.** Chuông điện.

**D.** Aptomat.

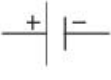
**Câu 16.** Tại sao dây dẫn điện trong nhà không được dùng dây dẫn trần?

**A.** Không thuận tiện khi sử dụng.

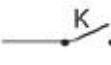
- B.** Không đạt yêu cầu về mỹ thuật.
- C.** Dây dẫn trần không bền bằng dây dẫn có vỏ bọc.
- D.** Để đảm bảo an toàn điện.

**Câu 17.** V là kí hiệu của đồng hồ đo điện nào?

- A.** Ampe kế.
- B.** Oát kế.
- C.** Vôn kế.
- D.** Đáp án khác.

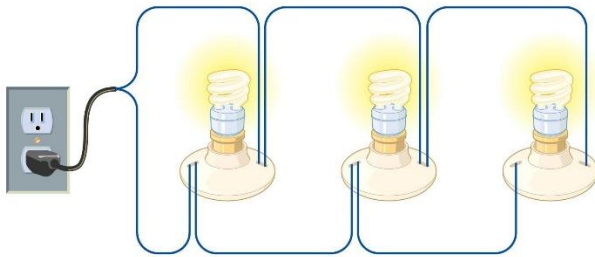
**Câu 10.**  Đây là kí hiệu gì trong sơ đồ mạch điện?

- A.** Biến trở.
- B.** Cầu dao.
- C.** Nguồn điện.
- D.** Công tắc.

**Câu 19.**  Đây là kí hiệu gì trong sơ đồ mạch điện

- A.** Điện trở.
- B.** Cầu dao.
- C.** Công tắc mở.
- D.** Biến trở.

**Câu 20.** Quan sát hình sau và cho biết đây là kiểu mắc điện nào?

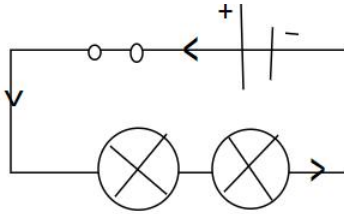


- A.** Mắc song song.
- B.** Mắc nối tiếp.
- C.** Cả A và B đều đúng.
- D.** Đáp án khác.

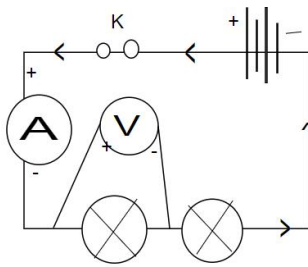
Cho 1 mạch điện gồm: nguồn điện 1 pin, 1 khóa K đóng điều khiển chung cho toàn mạch, 1 ampe A đo cường độ dòng điện chạy trong mạch chính, 2 đèn Đ1 và Đ2 mắc song song với nhau, 1 ampe kế A1 đo cường độ dòng điện của Đ1.

## Tự luận

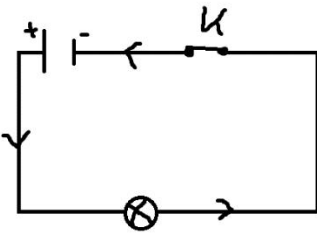
Bài 1:



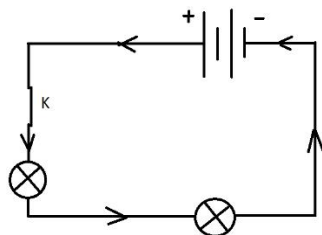
Bài 2.



Bài 3.



Bài 4.



Bài 5. Vẽ sơ đồ mạch điện.

