**BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM MÔN VẬT LÝ LỚP 9 BÀI 1:**

**SỰ PHỤ THUỘC CỦA CƯỜNG ĐỘ DÒNG ĐIỆN VÀO HIỆU ĐIỆN THẾ**

**GIỮA HAI ĐẦU VẬT DẪN**

**Câu 1:** Một dây dẫn được mắc vào hiệu điện thế 8V thì cường độ dòng điện chạy qua nó là 0,4A. Quan sát bảng giá trị hiệu điện thế và cường độ dòng điện sau đây và cho biết giá trị nào của A, B, C, D là không phù hợp?



**A.** IA = 0,54A. **B.** IB = 0,8A. **C.** UC = 19V. **D.** UD = 20V.

**Câu 2:** Một dây dẫn được mắc vào hiệu điện thế 9V thì cường độ dòng điện chạy qua nó là 0,3A. Nếu giảm hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn đi 3V thì dòng điện qua dây dẫn khi đó có cường độ như thế nào?

**A.** Cường độ dòng điện giảm đi 3 lần. **B.** Cường độ dòng điện tăng lên 3 lần.

**C.** Cường độ dòng điện giảm đi 0,2A. **D.** Cường độ dòng điện là I = 0,2A.

**Câu 3:** Dòng điện chạy qua một dây dẫn có cường độ 2,5A khi nó được mắc vào hiệu điện thế 50V. Muốn dòng điện chạy qua dây dẫn đó có cường độ dòng điện giảm đi 0,5A thì hiệu điện thế phải là bao nhiêu?

**A.** Một kết quả khác. **B.** U = 40V. **C.** U = 45,5V. **D.** U = 50,5V.

**Câu 4:** Khi đặt một hiệu điện thế 10V giữa hai đầu một dây dẫn thì dòng điện đi qua nó có cường độ là 1,25A. Hỏi phải giảm hiệu điện thế giữa hai đầu dây này đi một lượng là bao nhiêu để dòng điện đi qua dây chỉ còn là 0,75A?

**A.** 3 V. **B.** 4 V. **C.** 5 V. **D.** 6 V.

**Câu 5:** Khi đặt vào hai đầu dây dẫn một hiệu điện thế 18V thì cường độ dòng điện chạy qua nó là 0,6

**A.** Nếu hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn tăng lên đến 36V thì cường độ dòng điện chạy qua nó bằng bao nhiêu?

A. 1,8A.

**B.** Một kết quả khác.

**C.** 1,2A.

**D.** 3,6A.

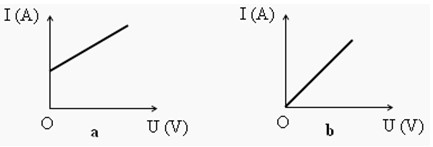
**Câu 6:** Cường độ dòng điện đi qua một dây dẫn là I1, khi hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn này là U1 = 7,2V. Dòng điện đi qua dây dẫn này sẽ có cường độ I2 lớn gấp bao nhiêu lần nếu hiệu điện thế giữa hai đầu của nó tăng thêm 10,8V?

**A.** 1,5 lần **B.** 3 lần **C.** 2,5 lần **D.** 2 lần

**Câu 7:** Khi đặt hiệu điện thế 12V vào hai đầu một dây dẫn thì cường độ dòng điện chạy qua nó có cường độ 6 mA. Muốn dòng điện chạy qua dây dẫn đó có cường độ giảm đi 4 mA thì hiệu điện thế là:

**A.** 4V **B.** 2V **C.** 8V **D.** 4000 V

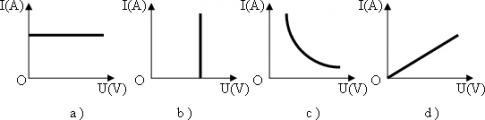
**Câu 8:** Đồ thị a và b được hai học sinh vẽ khi làm thí nghiệm xác định liên hệ giữa cường độ dòng điện và hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn. Nhận xét nào là đúng?



**A.** Cả hai kết quả đều đúng **B.** Cả hai kết quả đều sai

**C.** Kết quả của B đúng **D.** Kết quả của A đúng

**Câu 9:** Trên hình vẽ. Hãy cho biết đồ thị nào biểu diễn đúng mối quan hệ giữa cường độ dòng điện I(A) chạy trong dây dẫn và hiệu điện thế U(V) đặt vào hai đầu dây dẫn đó?



**A.** Đồ thị c. **B.** Đồ thị b. **C.** Đồ thị **D.** D. Đồ thị a.

**Câu 10:** Hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn giảm bao nhiêu lần thì cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn sẽ

**A.** Luân phiên tăng giảm **B.** Không thay đổi

**C.** Giảm bấy nhiêu lần **D.** Tăng bấy nhiêu lần

**Câu 11:** Khi thay đổi hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn thì cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn đó có mối quan hệ

**A.** Tỉ lệ thuận với hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn đó.

**B.** Tỉ lệ nghịch với hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn đó.

**C.** Chỉ tỉ lệ khi hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn đó tăng.

**D.** Chỉ tỉ lệ khi hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn đó giảm.

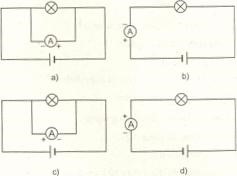
**Câu 12:** Khi thay đổi hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn thì cường độ dòng điện giảm đi 3 lần. Hỏi hiệu điện thế ở hai đầu dây dẫn đã thay đổi thế nào?

Chọn kết quả đúng trong các kết quả sau:

**A.** Giảm 3 lần. **B.** Không thay đổi.

**C.** Không thể xác định chính xác được. **D.** Tăng 3 lần.

**Câu 13:** Để đo cường độ dòng điện qua đèn, người ta mắc theo một trong bốn sơ đồ sau. Hãy cho biết sơ đồ nào ampe kế mắc đúng?

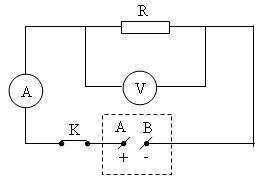


**A.** Sơ đồ c. **B.** Sơ đồ a. **C.** Sơ đồ b. **D.** Sơ đồ d.

**Câu 14:** Cường độ dòng điện chạy qua một dây dẫn là 2A khi nó được mắc với hiệu điện thế 12V. Muốn dòng điện tăng thêm 0,5A thì hiệu điện thế phải bằng bao nhiêu?

**A.** Một kết quả khác. **B.** 150V. **C.** 15V. **D.** 1,5V.

**Câu 15:** Quan sát sơ đồ mạch điện. Phát biểu nào đúng



**A.** Số chỉ của Ampe kế cho biết cường độ của dòng điện trong mạch.

**B.** Số chỉ của Vôn kế cho biết hiệu điện thế giữa hai đầu vật dẫn R.

**C.** Các phát biểu còn lại đều đúng.

**D.** Dòng điện chạy qua vật dẫn theo chiều từ A đến B.

**Câu 16:** Hiệu điện thế đặt vào giữa hai đầu một vật dẫn là 18V thì cường độ dòng điện qua nó là 0,2A. Muốn cường độ dòng điện qua nó tăng thêm 0,3A thì phải đặt vào hai đầu vật dẫn đó một hiệu điện thế là bao nhiêu?

**A.** 45 V **B.** 30 V. **C.** 35 V. **D.** 25V.

**Câu 17:** Điều nào sau đây là đúng khi nói về mối liên hệ giữa cường độ dòng điện chạy qua một dây dẫn với hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn đó?

**A.** Cường độ dòng điện chạy qua một dây dẫn tỉ lệ nghịch với hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn đó.

**B.** Cường độ dòng điện chạy qua một dây dẫn tỉ lệ thuận với hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn đó.

**C.** Cường độ dòng điện chạy qua một dây dẫn có độ lớn bằng hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn đó.

**D.** Cường độ dòng điện chạy qua một dây dẫn luôn gấp hai lần hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn đó.

**Câu 18:** Cường độ dòng điện chạy qua một dây dẫn là 1 A khi nó được mắc vào hiệu điện thế 16 V. Muốn dòng điện chạy qua dây dẫn đó tăng thêm 0,2 A thì hiệu điện thế phải là bao nhiêu?

**A.** 15,8 V. **B.** 17 V. **C.** 19,2 V. **D.** 16,2 V.

**Câu 19:** Khi hiệu điện thế đặt vào giữa hai đầu dây dẫn tăng lên ba lần thì cường độ dòng điện qua dây dẫn đó thay đổi như thế nào?

**A.** Tăng 3 lần. **B.** Không thể xác định chính xác được.

**C.** Không thay đổi. **D.** Giảm 3 lần.

**Câu 20:** Cường độ dòng điện chạy qua một dây dẫn là 2A khi nó được mắc vào hiệu điện thế là 36V. Muốn dòng điện chạy qua dây dẫn đó tăng thêm 0,5A nữa thì hiệu điện thế phải là bao nhiêu?

**A.** 36V. **B.** 45V. **C.** 18V. **D.** 9V.

-----------------------------------------------

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | A | 5 | C | 9 | C | 13 | D | 17 | B |
| 2 | D | 6 | C | 10 | C | 14 | C | 18 | C |
| 3 | B | 7 | A | 11 | A | 15 | C | 19 | A |
| 4 | B | 8 | C | 12 | A | 16 | A | 20 | B |