

Câu 8. Điện trở của một dây dẫn thay đổi như thế nào khi chiều dài tăng 4 lần, tiết diện tăng 2 lần?

- A. Giảm 8 lần B. Tăng 2 lần C. Giảm 2 lần. D. Tăng 8 lần.

Câu 9. Một bóng đèn dây tóc có ghi 6V-3W. Điện trở của nó là bao nhiêu?

- A. 12Ω B. 18Ω C. 36Ω D. 9Ω

Câu 10. Chọn câu sai. Nhiệt lượng tỏa ra trên dây dẫn khi có dòng điện chạy qua

- A. tỉ lệ thuận với điện trở dây dẫn
B. tỉ lệ thuận với bình phương cường độ dòng điện
C. tỉ lệ thuận với cường độ dòng điện
D. tỉ lệ thuận với thời gian dòng điện chạy qua

Câu 11. Đoạn mạch gồm hai điện trở R_1 và R_2 mắc nối tiếp có điện trở tương đương là:

- A. $\frac{R_1.R_2}{R_1 + R_2}$ B. $R_1 - R_2$. C. $R_1 + R_2$ D. $\frac{R_1 + R_2}{R_1.R_2}$

Câu 12. Dòng điện trong kim loại là

- A. dòng chuyển dời có hướng của các electron tự do.
B. dòng chuyển động tự do của các electron tự do.
C. dòng chuyển dời của các hạt mang điện
D. dòng chuyển dời có hướng của các vật nhiễm điện

Câu 13. Cách nào sau đây có thể làm thước nhựa nhiễm điện?

- A. Đưa thước nhựa vào cực dương của nguồn điện.
B. Hơ nóng thước nhựa
C. Cọ xát thước nhựa vào vải khô.
D. Phơi thước nhựa ở ngoài nắng.

Câu 14. Khi nói về các đường sức từ bên ngoài của một nam châm điều nào sau đây là sai?

- A. Mỗi đường sức có chiều đi ra từ cực bắc, đi vào cực nam
B. Mỗi đường sức có chiều đi ra từ cực nam, đi vào cực bắc.
C. Nơi nào từ trường mạnh các đường sức từ dày
D. Nơi nào từ trường yếu các đường sức từ thưa

Câu 15. Điều kiện xuất hiện dòng điện cảm ứng trong cuộn dây dẫn kín là khi:

- A. số đường sức từ xuyên qua tiết diện S của cuộn dây biến thiên
- B. đặt một nam châm điện trong lòng cuộn dây.
- C. đặt một nam châm mạnh ở gần cuộn dây
- D. số đường sức từ xuyên qua tiết diện S của cuộn dây lớn

Câu 16. Nếu hiệu điện thế giữa hai đầu đường dây tải điện không đổi mà dây dẫn có chiều dài tăng gấp đôi thì hao phí do tỏa nhiệt trên đường dây sẽ

- A. tăng lên gấp đôi.
- B. giảm đi một nửa.
- C. tăng lên gấp bốn.
- D. giữ nguyên không đổi.

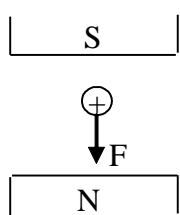
Câu 17. Nguyên tắc hoạt động của máy phát điện xoay chiều dựa trên

- A. hiện tượng nhiễm điện
- B. tương tác giữa hai nam châm
- C. hiệu ứng Jun-Len-xơ.
- D. hiện tượng cảm ứng điện từ.

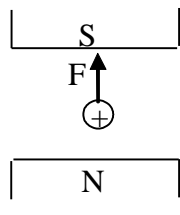
Câu 18. Một máy biến thế dùng trong nhà cần phải hạ hiệu điện thế từ 220V xuống còn 12V. Nếu cuộn thứ cấp có 240 vòng thì số vòng dây của cuộn sơ cấp tương ứng là bao nhiêu?

- A. 2000
- B. 2400
- C. 2220.
- D. 4400

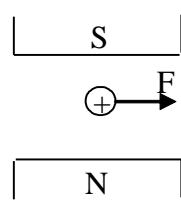
Câu 19. Cho biết dòng điện có phương vuông góc với mặt phẳng trang giấy. Hình nào sau đây đúng?



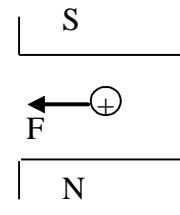
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

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

Câu 20. Khi đưa từ cực của hai nam châm lại gần nhau thì hai từ cực đó

- A. khác tên sẽ hút nhau
- B. cùng tên sẽ hút nhau.
- C. luôn đẩy nhau
- D. luôn hút nhau

Câu 21. Kết quả đo chiều dài và chiều rộng của một tờ giấy được ghi là 29,5cm và 21,2cm. Thước đo đã dùng có **độ chia nhỏ nhất** là bao nhiêu?

- A. 0,1cm
- B. 0,2cm
- C. 0,5cm
- D. 0,1mm

Câu 22. Hai lực cân bằng là hai lực:

- A. cùng tác dụng lên một vật, mạnh như nhau, cùng phương, ngược chiều.
- B. mạnh như nhau, cùng phương, cùng chiều.
- C. mạnh như nhau, cùng phương, ngược chiều
- D. cùng tác dụng lên một vật, mạnh như nhau, cùng phương, cùng chiều.

Câu 23. Một vật chuyển động thẳng đều với tốc độ 5m/s. Thời gian để vật chuyển động hết quãng đường 0,2km là:

- A. 50s B. 40s C. 25s D. 10s

Câu 24. Hiện tượng khúc tán xảy ra nhanh nhất trong chất nào?

- A. Chân không B. Chất rắn C. Chất lỏng D. Chất khí

Câu 25 Trong các trường hợp sau trường hợp nào thể hiện tác dụng nhiệt của dòng điện:

- A. Bút thử điện khi cắm vào ổ điện làm sáng đèn.
- B. Nam châm điện hút được đinh sắt.
- C. Quạt điện chạy khi cắm điện.
- D. Bếp điện nóng đỏ khi cho dòng điện chạy qua.