PHÒNG GD&ĐT GIA LÂM
TRƯỜNG THCS YÊN VIÊN

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP CUỐI KỲ I VẬT LÝ 9
NĂM HỌC: 2023-2024

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM:

Câu 1: Khi hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn giảm thì cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn sẽ
A. giảm tỉ lệ với hiệu điện thế.
B. tăng tỉ lệ với hiệu điện thế.
C. không thay đổi.
D. lúc đầu tăng, sau đó lại giảm.

Câu 2: Biểu thức nào sau đây xác định điện trở tương đương của đoạn mạch có hai điện trở R_1, R_2 mắc song song?

A

A. $\frac{1}{R_{td}} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}$

B. $R_{td} = \frac{R_1.R_2}{R_1 - R_2}$

C. $R_{td} = R_1 + R_2$

D. $R_{td} = R_1 - R_2$

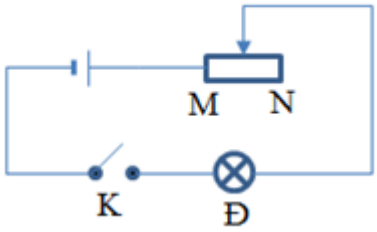
Câu 3: Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về điện trở của dây dẫn?
Điện trở của dây dẫn là một đại lượng
A. phụ thuộc vào chất liệu làm dây dẫn
B. không phụ thuộc vào chiều dài đoạn dây dẫn
C. phụ thuộc vào hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn.
D. phụ thuộc vào cường độ dòng điện qua dây dẫn.

Câu 4: Điện trở của dây dẫn <u>không phụ thuộc</u> vào yếu tố nào dưới đây?
A. Vật liệu làm dây dẫn
B. Chiều dài của dây dẫn
C. Khối lượng của dây dẫn
D. Tiết diện của dây dẫn

Câu 5: Nguyên tắc hoạt động của biến trở con chạy dựa vào mối quan hệ giữa điện trở với đại lượng nào sau đây?
A. nhiệt độ của dây dẫn
B. tiết diện dây dẫn
C. chất làm dây dẫn
D. chiều dài dây dẫn

Câu 6: Ba dây dẫn kích thước giống nhau làm bằng đồng, bạc và nhôm. Phát biểu nào sau đây là đúng?
A. Điện trở dây đồng là nhỏ nhất, dây nhôm lớn nhất.
B. Điện trở dây bạc bé nhất, dây đồng lớn nhất.
C. Điện trở dây nhôm bé nhất, dây bạc lớn nhất.
D. Điện trở dây bạc là nhỏ nhất, dây nhôm lớn nhất.

Câu 7: Hiệu điện thế trong mạch điện có sơ đồ dưới được giữ không đổi. Khi dịch chuyển con chạy của biến trở dần về đầu N thì số chỉ của ampe kế sẽ thay đổi như thế nào?



A. Giảm dần đi
B. Tăng dần lên
C. Không thay đổi
D. Lúc đầu giảm dần, sau đó tăng dần lên

Câu 8: Trên thanh nam châm, chỗ nào hút sắt mạnh nhất?
A. Phần giữa của thanh.
B. Từ cực Bắc.
C. Cả hai từ cực.
D. Mọi chỗ đều hút sắt mạnh như nhau.

Câu 9: Từ trường tồn tại ở đâu?
A. Xung quanh thanh đồng
B. Xung quanh dòng điện
C. Xung quanh vật nhiễm điện
D. Xung quanh điện tích đứng yên

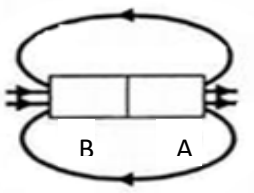
Câu 10: Làm thế nào để nhận biết được tại một điểm trong không gian có từ trường?
A. Đặt ở điểm đó một sợi dây dẫn, dây bị nóng lên.
B. Đặt ở đó một kim nam châm, kim bị lệch khỏi hướng Bắc Nam.
C. Đặt ở nơi đó các vụn giấy thì chúng bị hút về hai hướng Bắc Nam.
D. Đặt ở đó kim bằng đồng, kim luôn chỉ hướng Bắc Nam.

Câu 11. Nam châm vĩnh cửu không thể hút được vật nào sau đây?
A. Chiếc thìa bằng nhôm
B. Chiếc kéo bằng thép.
C. Chiếc đinh bằng sắt
D. Chiếc chìa khoá mạ niken

Câu 12: Từ kết quả của thí nghiệm Ơ-xtet cho ta biết điều gì?
A. Các hạt mang điện sinh ra từ trường
B. Các vật nhiễm điện sinh ra từ trường
C. Dòng điện sinh ra từ trường
D. Các dây dẫn sinh ra từ trường

Câu 13: Từ phổ cho ta hình ảnh trực quan về
A. từ trường.
B. điện trường
C. cường độ điện trường
D. cảm ứng từ.

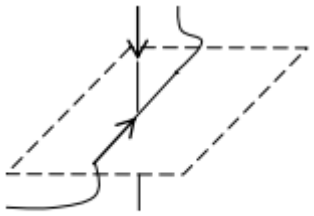
Câu 14: Chiều của đường sức từ của nam châm được vẽ như sau:



Tên các cực từ của nam châm là
A. A là cực Bắc, B là cực Nam
B. A là cực Nam, B là cực Bắc.
C. A và B là cực Bắc.
D. A và B là cực Nam.

Câu 15: Khi một thanh nam châm thẳng bị gãy thành hai nửa. Nhận định nào dưới đây là đúng?
A. Mỗi nửa tạo thành nam châm mới chỉ có một từ cực ở một đầu
B. Hai nữa đều mất hết từ tính.
C. Mỗi nửa thành một nam châm mới có hai cực cùng tên ở hai đầu.
D. Mỗi nửa thành một nam châm mới có hai cực từ khác tên ở hai đầu.

Câu 16: Vì sao có thể nói rằng Trái Đất giống như một thanh nam châm khổng lồ?
A. Vì Trái Đất hút tất cả các vật về phía nó.
B. Vì Trái Đất hút các vật bằng sắt về phía nó.
C. Vì Trái Đất hút các thanh nam châm về phía nó.
D. Vì mỗi cực của thanh nam châm để tự do luôn hướng về một cực của Trái Đất.
Câu 17: Từ trường tác dụng lực lên vật nào sau dây đặt trong nó:
A. Quả cầu bằng niken B. Quả cầu bằng đồng.
C. Quả cầu bằng gỗ D. Quả cầu bằng kẽm.
Câu 18: Trên thanh nam châm chỗ hút sắt mạnh nhất là:
A. Phần giữa của thanh.
B. Chỉ có từ cực bắc.
C. Cả hai từ cực
D. Mọi chỗ đều hút sắt mạnh như nhau.
Câu 19: Một bóng đèn loại 220V-100W được sử dụng ở hiệu điện thế 220V. Điện năng tiêu thụ của đèn trong 1h là:
A. 220 kWh B 100 kWh C. 1 kWh D. 0,1 kWh
Câu 20: Một bếp điện khi hoạt động bình thường có điện trở R = 80Ω và cường độ dòng điện qua bếp khi đó là I= 2,5A. Nhiệt lượng mà bếp tỏa ra trong 1 giây là:
A. 200J. B. 300J. C. 400J. D. 500J.
Câu 21: Chiều của lực từ tác dụng lên đoạn dây dẫn mang dòng điện, thường được xác định bằng quy tắc:
A. vặn đinh ốc 1. B. vặn đinh ốc 2. C. bàn tay trái. D. bàn tay phải.
Câu 6: Một đoạn dây dẫn có dòng điện I nằm ngang đặt trong từ trường có các đường sức từ thẳng đứng từ trên xuống như hình vẽ. Lực từ tác dụng lên đoạn dây dẫn có chiều



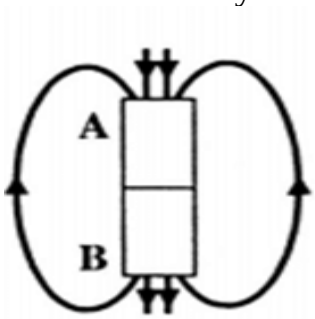
Hình 19

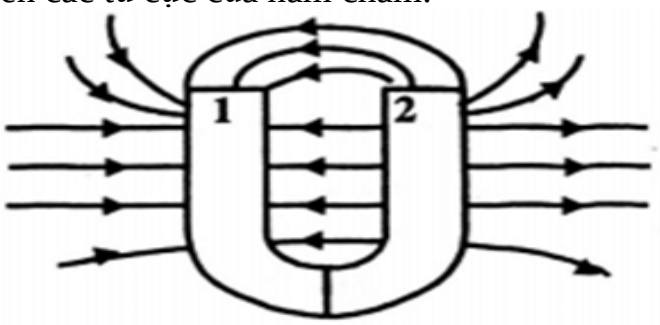
A. thẳng đứng hướng từ trên xuống.
B. thẳng đứng hướng từ dưới lên.
C. nằm ngang hướng từ trái sang phải.
D. nằm ngang hướng từ phải sang trái

II. PHẦN TỰ LUẬN

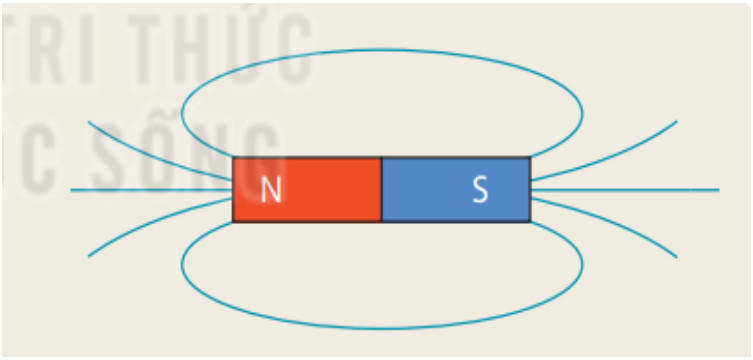
Bài 1: Một ấm điện khi hoạt động bình thường có điện trở R = 220 Ω và cường độ dòng điện qua ấm là 2A. Tính công suất và nhiệt lượng mà ấm tỏa ra trong một phút?
Bài 2: Một bếp điện được sử dụng với hiệu điện thế 220V thì dòng điện chạy qua bếp điện có cường độ 3A. Dùng bếp này đun sôi được 2 lít nước từ nhiệt độ ban đầu 20^0C trong thời gian 20 phút. Tính hiệu suất của bếp điện, biết nhiệt dung riêng của nước là c = 4200J/kg.K
Bài 3: Cho mạch điện gồm hai điện trở $R_1 = R_2 = 12\Omega$ mắc nối tiếp. Hiệu điện thế giữa hai đầu mạch U_{AB} không đổi và có giá trị bằng 48V.
a) Tính điện trở tương đương của đoạn mạch và cường độ dòng điện qua mạch.
b) Mắc thêm điện trở $R_3 = 24\Omega$ vào đoạn mạch trên sao cho điện trở tương đương của mạch điện lúc này bằng 12Ω:
- Xác định cách mắc điện trở R_3.
- Tính cường độ dòng điện qua mỗi điện trở và công suất tiêu thụ của mạch điện.

Bài 4: Nhìn hình vẽ hãy cho biết tên các từ cực của nam châm.

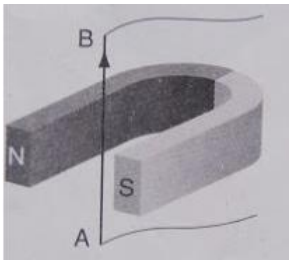




Bài 5: Hãy xác định chiều của đường sức từ trong các trường hợp sau:



Bài 6: Hình bên mô tả đoạn dây dẫn AB có dòng điện đi qua được đặt ở khoảng giữa hai cực của nam châm hình chữ U. Hãy biểu diễn lực điện từ tác dụng vào AB. Nếu đổi chiều dòng điện hoặc đổi cực của nam châm thì lực điện từ sẽ ra sao?



Yên Viên, ngày 11 tháng 12 năm 2023

NGƯỜI LẬP	NTCM/TTCM DUYỆT	BGH DUYỆT
Phạm Phương Anh	Phạm Thị Quỳnh Hoa	Nguyễn Thị Hồng Hạnh