|  |  |
| --- | --- |
| UBND QUẬN BÌNH TÂN**TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ** **BÌNH TRỊ ĐÔNG***(Đề kiểm tra gồm 02 trang)* | **KIỂM TRA HỌC KỲ I** **Năm học: 2023 – 2024****Môn: VẬT LÝ 9****Thời gian làm bài 45 phút**  |

**I. TRẮC NGHIỆM:** **4,0 điểm** *(Mỗi lựa chọn đúng 0,25 điểm/câu)*

**Câu 1: Công thức tính công của dòng điện sinh ra là:**

1. A = U.I
2. A = F. s
3. A = P. t
4. P = I2. R

**Câu 2: Công suất điện cho biết:**

1. khả năng thực hiện công của dòng điện.
2. lượng điện năng sử dụng trong một đơn vị thời gian.
3. năng lượng của dòng điện.
4. mức độ mạnh – yếu của dòng điện.

**Câu 3: Công tơ điện có giá trị 1,5 số tương ứng với lượng điện năng là:**

1. 5 400 000J B. 1,5kWh C. 1500Wh D. Cả 3 câu đều đúng.

**Câu 4: Đổi đơn vị: 2 kW.h = … J**

1. 720 B. 7200000 C. 3600000 D. 3600

**Câu 5: Định luật Jun - Len xơ cho biết điện năng biến đổi thành:**

1. Nhiệt năng.
2. Năng lượng ánh sáng.
3. Hóa năng.
4. Cơ năng

**Câu 6: Bếp điện khi sử dụng có sự chuyển hóa điện năng thành các dạng năng lượng nào?**

1. Nhiệt năng và quang năng
2. Quang năng, cơ năng
3. Cơ năng, hóa năng
4. Hóa năng, quang năng

**Câu 7: Biểu thức của định luật Jun - Len xơ là:**

1. Q = IR2t. B.Q = IRt. C. Q = I2Rt. D. Q = I2R2t.

**Câu 8: Khi quạt điện quay, điện năng đã chuyển hóa thành:**

1. Nhiệt năng. B. Cơ năng. C. Quang năng D. Cơ năng và nhiệt năng

**Câu 9: Từ trường là**:

1. không gian xung quanh nam châm
2. không gian xung quanh dòng điện
3. cả A và B đều đúng
4. cả A và B đều sai

**Câu 10: La bàn là dụng cụ dùng để xác định:**

1. Hướng gió thổi.
2. Nhiệt độ.
3. Độ cao.
4. Phương hướng.

**Câu 11: Quy tắc xác định chiều đường sức từ:**

1. Ra Nam vào Bắc
2. Ra Bắc vào Nam.
3. Cả A và B đều đúng
4. Cả A và B đều sai.

**Câu 12: Đường sức từ bên trong ống dây có dòng điện chạy qua là:**

1. những đường thẳng song song với nhau.
2. những đường thẳng đi từ cực này đến cực kia
3. hình ảnh trực quan về từ trường
4. các đường cong.

**Câu 13: Quan sát hình bên và cho biết tên các cực từ của nam châm là:**

1. A là cực Nam, B là cực Bắc
2. A là cực Bắc, B là cực Nam.
3. A và B là cực Bắc.
4. A và B là cực Nam.

**Câu 14: Từ phổ là hình ảnh cụ thể về:**

1. các đường sức điện.
2. cản ứng từ
3. cường độ điện trường.
4. các đường sức từ.

**Câu 15: Chiều của đường sức từ trong lòng ống dây có dòng điện tuân theo quy tắc nào?**

1. Quy tắc bàn tay phải.
2. Quy tắc bàn tay trái.
3. Quy tắc nắm tay phải.
4. Quy tắc nắm tay trái.

**Câu 16: Theo quy tắc bàn tay trái, chiều từ cổ tay đến 4 ngón tay hướng theo:**

1. Chiều của lực điện từ
2. Chiều của dòng điện
3. Chiều của đường sức từ
4. Chiều di chuyển của nam châm.

**II/ TỰ LUẬN: 6,0 điểm**

**Câu 1: (2,0 điểm)**

Một bàn là được sử dụng ở hiệu điện thế 220 V thì dòng điện chạy qua nó có cường độ là 4 A.

1. Tính điện trở của bàn là
2. Tính công suất của bàn là khi đó.
3. Mỗi ngày sử dụng bàn là 1 giờ. Tính tiền điện phải trả trong 30 ngày

 *(biết 1 kwh tương ứng 3000 đồng).*

**Câu 2: (1,0 điểm)**

Dùng bếp điện để đun sôi 1,5 lít nước có nhiệt độ ban đầu 300C thì cần cung cấp một nhiệt lượng là 5000000 J. Coi nhiệt lượng cung cấp để đun sôi nước là có ích. Tính hiệu suất của bếp. Biết nhiệt dung riêng của nước là c = 4200J/kg.K.

**Câu 3: (1,0 điểm)**

1. Xác định tên từ cực của nam châm bị mất tên.

S

N

A

B

b.Nêu cách làm tăng lực từ của nam châm điện.

**Câu 4: (1,0 điểm)**

1. Em hãy phát biểu qui tắc nắm tay phải.
2. Xác định chiều dòng điện trên ống dây.

**Câu 5: (1,0 điểm)**

Xác định lực điện từ và cực của nam châm trong các hình bên dưới



*Lưu ý dấu cộng (+) là đi vào và dấu chấm (.) là đi ra*

 *Học sinh vẽ hình câu 4,5 vào giấy làm bài*

 **HẾT**

HƯỚNG DẪN CHẤM - ĐỀ 1 LÝ 9

**I/ TRẮC NGHIỆM; 4,0 điểm (mỗi câu 0,25đ)**

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

**II/ TỰ LUẬN: 6,0 điểm**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu 1(2,0 điểm) | 1. Điện trở của bàn là

R = $\frac{U}{I}$ = $\frac{220}{4}$ = 55 Ω1. Công suất của bàn là khi đó

℘ = U.I = 220 . 4 = 880 W1. Điện năng tiêu thụ của bếp điện trong 30 ngày:

A = P.t = 880.1.30 = 26400Wh  = 26,6 kWh.Số tiền điện phải trả cho bếp là:26,4 . 3000 = 79200 đồng. | 0,5đ0,5đ0,5đ0,5đ |
| Câu 2(1,0điểm) | V = 2 lít $⟹$ m= 2 kgt1 = 300C t2 = 1000C $⟹$ $△t$= 700Cc = 4200J/kg.K. H =? % GiảiNhiệt lượng nước thu vàoQthu  = m.c.∆t =1,5. 4200. 70 = 441000 J Nhiệt lượng tỏa ra của bếp Q = 500000 J Hiệu suất của bếp. H = $\frac{Q\_{thu}}{Q\_{tỏa}}\_{}$= $\frac{441000}{500000}$ = 0,882 = 88,2%  | 0,5đ0,5đ |
| Câu 3(1,0 điểm) | 1. A là cực nam (S)

B là cực bắc (N)1. Các cách làm tang lực từ của nam châm điện
* Tăng cđdđ qua các vàng dây của cuộn dây
* Tăng số vòng dây của cuộn dây
 | Mỗi ý0,25đ |
| Câu 4(1,0 điểm) | a.Phát biểu đúng quy tắc b.-Xác định đúng chiều đường sức từ trong ống dây - Xác định đúng chiều dđ  | 0.5đ0,25đ0,25đ |
| Câu 5(1,0 điểm) | Xác định đúng các yêu cầu cho từng hình  | Mỗi hình 0,5đ |
| Tổng |  | 6 điểm |

 **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HKI**

**- Thời điểm kiểm tra:** *Kiểm tra cuối học kì 1 khi kết thúc nội dung: Bài 27 Lực điện từ*

**- Thời gian làm bài:** *45 phút.*

**- Hình thức kiểm tra:** *Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 40% trắc nghiệm, 60% tự luận).*

**- Cấu trúc:**

- Mức độ đề:*40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 20% Vận dụng; 10% Vận dụng cao.*

- Phần trắc nghiệm: 4,0 điểm, *(gồm 16 câu hỏi: nhận biết: 12 câu, thông hiểu: 4 câu), mỗi câu 0,25 điểm;*

- Phần tự luận: 6,0 điểm *(Nhận biết: 1,0 điểm; Thông hiểu: 2,0 điểm; Vận dụng: 2,0 điểm; Vận dụng cao: 1,0 điểm).*

| **Nội dung** | **Số tiết** | **MỨC ĐỘ** | **Tổng số câu** | **Điểm số** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **TN****(câu)** | **Tự luận (ý)** | **TN (câu)** | **Tự luận****(ý)** | **TN (câu)** | **Tự luận (ý)** | **TN (câu)** | **TL****(ý)** | **TN (câu)** | **Tự luận****(ý)** |
| *1* |  | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* | *11* | *12* |
| *Định luật Ohm cho mạch nối tiếp và song song* *Công suất và điện năng sử dụng* | 5 | 2 |  | 2 |  |  | 4 |  | 4 | **4** | **8** | 3,0 |
| *Định luật Jun-Lenxo* | 3 | 2 |  | 2 |  |  | 4 |  |  | **4** | **4** | 2,0 |
| *Nam châm –Từ trường* | 2 | 2 |  |  | 4 |  |  |  |  | **2** | **4** | 1,5 |
| *Từ phổ- Đường sức từ của nam châm và dòng điện* | 2 | 4 | 2 |  |  |  |  |  |  | **4** | **2** | 1,5 |
| *Quy tắc nắm tay phải –Quy tắc bàn tay trái* | 3 | 2 | 2 |  | 4 |  |  |  |  | **2** | **6** | 2,0 |
| **Số câu TN/ Số ý TL (số yccđ)** | **7** | **12** | **4** | **4** | **8** | **0** | **8** | **0** | **4** | **16** | **24** | **10** |
| **/Điểm số** |  | **3,0** | **1,0** | **1,0** | **2,0** |  | **2,0** |  | **1,0** | **4** | **6** | **10** |
| **Tổng số điểm** |  | **4 điểm** | **3,0 điểm** | **2 điểm** | **1,0 điểm** | **10 điểm** | **10 điểm** |

| **Nội dung** | **ĐƠN VỊ KIẾN THỨC** | **Mức độ** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số ý TL/số câu hỏi TN** | **Câu hỏi** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TN(số câu) | TL(Số ý) | TN(câu số) | TL(số ý) |
| *Định luật Ohm cho mạch nối tiếp và song song* *Công suất và điện năng sử dụng (5 tiết)* | **4** | **8** | **C** | **TL** |
|  | *– Định luật Ohm cho đoạn mạch nối tiếp – song song***-**Công suất và điện năng sử dụng - Tính tiền điện khi sử dụng điện năng  | **Nhận biết** | - Nêu được công suất- Nêu được điện năng- công của dòng điện-Công thức tính công suất, điện năng | 2 |  | C1C2 |  |
| **Thông hiểu** | - Nêu được ý nghĩa số vôn và số oat trên dụng cụ điện- Dụng cụ đo công dòng điện - Đổi đơn vị điện năng   | 2 |  | C3C4 |  |
| **Vận dụng** | - Tính U, I. R cho đoạn mạch-Tính ℘, A theo dụng cụ điện cụ thể  |  | 4 |  | TL1 |
| **Vận dụng cao** | -Tính lượng điện năng sử dụng và tính tiền điện  |  | 4 |  | TL2 |
| *Định luật Jun-Lenxo (3 tiết)* | **4** | **4** |  |  |
|  | -Định luật Jun-Lenxo -Xác định nhiệt lượng tỏa ra, thu vào, hiệu suất | **Nhận biết** | -Phát biểu định luật -Viết được công thức- chú thích | 2 |  | C5C6 |  |
| **Thông hiểu** | - Sự chuyển hóa năng lượng điện trong các thiết bị điện | 2 |  | C7C8 |  |
| **Vận dụng** | -Tính được nhiệt lượng tỏa ra của dòng điện- Tính được nhiệt lượng thu vào của thiết bị điện- Hiệu suất của thiết bị  |  | 4 |  | TL3 |
| *Nam châm –Từ trường* ***( 2 tiết)*** | **2** | **4** |  |  |
| Chủ đề | -Nam châm -Từ trường- các nhận biết  | **Nhận biết** | -Đặc tính của nam châm- Cấu tạo namcha6m điện-Tương tác từ giữa các cực nam châm- Từ trường - La bàn | 2 |  | C9C10 |  |
| **Thông hiểu** | * Xác định được cực từ của nam châm
* Cách nhận biết từ trường
* Cách tang lực từ của nam châm điện
 |  | 4 |  | TL4 |
| *Từ phổ- Đường sức từ của nam châm và dòng điện (2 tiết)* | **4** | **2** |  |  |
|  | -Từ phổ -Đường sức từ của dòng điện trong ống dâyQuy tắc xác định chiều đường sức từ  | **Nhận biết** | * Từ phổ và đường sức từ
* Đường sức từ của dòng điện trong ống dây
* Quy tắc xác định chiều đường sức từ
 | 4 | 2 | C11C12C13C14 | TL5a |
| *Quy tắc nắm tay phải –Quy tắc bàn tay trái (3 tiết)* | **2** | **6** |  |  |
|  | - Quy tắc nắm tay phải -Quy tắc bàn tay trái-  | **Nhận biết** | * Phát biểu quy tắc xác định chiều đường sức từ trong ống dây
* Phát biểu được quy tắc xác định lực điện từ
 | 2 |  | C15C16 |  |
| **Thông hiểu** | * Điều kiện xuất hiện lực điện từ
 |  | 2 |  | TL5b |
| **Vận dụng**  |  Dùng các quy tắc để xác định cực nam châm, chiều đường sức từ, lực điện từ  |  | 4 |  | TL6  |