**ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ HỌC KÌ I, NĂM HỌC 2023 – 2024**

**MÔN: VẬT LÍ – KHỐI 9**

**Thời gian làm bài: 45 phút** *(không kể thời gian giao đề)*

**ĐỀ 1**

**Câu 1. *(2,0 điểm)***

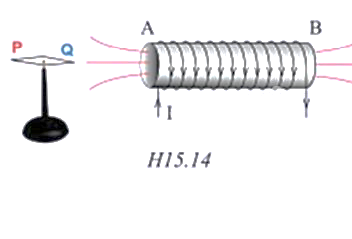
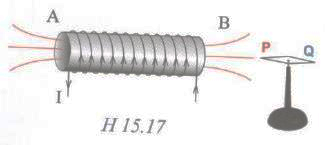
a) Phát biểu định luật Joule – Lenz. Viết công thức của định luật.

b) Tính nhiệt lượng tỏa ra trên một dây dẫn có điện trở 110 Ω, dòng điện có cường độ là 2 A chạy qua trong 15 min.

**Câu 2. *(1,0 điểm)***

a) Từ trường tồn tại ở đâu?

b) Nêu cách nhận biết từ trường.



Hình 1

**Câu 3. *(2,0 điểm)***

a) Phát biểu quy tắc nắm tay phải.

b) Treo một kim nam châm gần một ống dây dẫn có dòng điện chạy qua như hình 1. Dùng quy tắc nắm tay phải hãy xác định các cực A, B của ống dây và các cực P, Q của kim nam châm.

**Câu 4. *(2,0 điểm)***

Trên một biến trở con chạy có ghi (50 Ω - 2 A)

a) Giải thích con số ghi trên biến trở.

b) Biến trở được làm bằng dây dẫn nikelin có điện trở suất 0,40.10-6 Ω.m, tiết diện 0,4 mm2. Tính chiều dài của dây làm biến trở.

**Câu 5. *(1,0 điểm)***

Cho biết khi tắt tivi bằng cái điều khiển từ xa, tivi chuyển sang chế độ chờ và có công suất tiêu thụ hao phí là 1 W. Nếu Thành phố Hồ Chí Minh có 1 triệu tivi, mỗi ngày ở chế độ chờ trong 20 h thì tiền điện Thành phố hao phí trong 1 năm (365 ngày) là bao nhiêu? (với giá 1800 đồng cho 1 kWh).

**Câu 6. *(2,0 điểm)***

Hai bóng đèn có cường độ dòng điện định mức là I1 = I2 = I = 0,3 A, hiệu điện thế định mức là U1 = 6 V, U2 = 3 V. Mắc hai bóng đèn cùng với một biến trở vào nguồn điện có hiệu điện thế U = 12 V.

a) Nêu cách mắc hai bóng đèn và biến trở trong mạch để đèn sáng đúng định mức.

b) Tìm giá trị của biến trở khi đèn sáng đúng định mức.

**---- Hết ----**

**ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ HỌC KÌ I, NĂM HỌC 2023 – 2024**

**MÔN VẬT LÍ – KHỐI 9**

**Thời gian làm bài: 45 phút** *(không kể thời gian giao đề)*

**ĐỀ 2**

**Câu 1. *(2,0 điểm)***

a) Phát biểu định luật Ohm. Viết công thức của định luật.

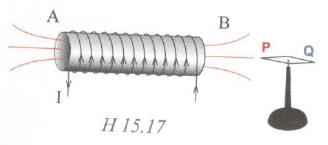
b) Một dây dẫn có điện trở R = 40 Ω, đặt vào hai đầu dây dẫn một hiệu điện thế U = 220 V. Tìm cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn.

**Câu 2. *(1,0 điểm)***

a) Từ trường tồn tại ở đâu?

b) Nêu cách nhận biết từ trường.

Hình 1



**Câu 3. *(2,0 điểm)***

a) Phát biểu quy tắc nắm tay phải.

b) Treo một kim nam châm gần một ống dây dẫn có dòng điện chạy qua như hình 1. Dùng quy tắc nắm tay phải hãy xác định các cực A, B của ống dây và các cực P, Q của kim nam châm.

**Câu 4. *(1,0 điểm)***

Cho biết khi tắt tivi bằng cái điều khiển từ xa, tivi chuyển sang chế độ chờ và có công suất tiêu thụ hao phí là 1 W. Nếu Thành phố Hồ Chí Minh có 1 triệu tivi, mỗi ngày ở chế độ chờ trong 20 h thì tiền điện Thành phố hao phí trong 1 năm (365 ngày) là bao nhiêu? (với giá 1800 đồng cho 1 kWh).

**Câu 5. *(2,0 điểm)***

Trên một biến trở con chạy có ghi (25 Ω - 2 A)

a) Giải thích con số ghi trên biến trở.

b) Biến trở được làm bằng hợp kim nicrom có điện trở suất 1,1. 10-6 Ωm, tiết diện 2,2 mm2. Tính chiều dài của dây làm biến trở.

**Câu 6. *(2,0 điểm)***

Hai bóng đèn có cường độ dòng điện định mức là I1 = I2 = I = 0,3 A, hiệu điện thế định mức là U1 = 3 V, U2 = 6 V. Mắc hai bóng đèn cùng với một biến trở vào nguồn điện có hiệu điện thế U = 15 V.

a) Nêu cách mắc hai bóng đèn và biến trở trong mạch để đèn sáng đúng định mức.

b) Tìm giá trị của biến trở khi đèn sáng đúng định mức.

**---- Hết ----**

**ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ HỌC KÌ I, NĂM HỌC 2023 – 2024**

**MÔN: VẬT LÍ – KHỐI 9**

**Thời gian làm bài: 45 phút** *(không kể thời gian giao đề)*

**Câu 1. *(2,0 điểm)***

a) Phát biểu định luật Joule – Lenz. Viết công thức của định luật.

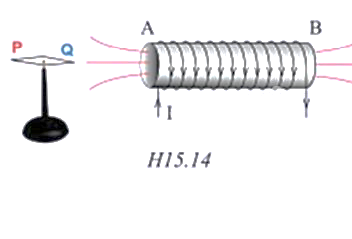
b) Tính nhiệt lượng tỏa ra trên một dây dẫn có điện trở 110 Ω, dòng điện có cường độ là 2 A chạy qua trong 10 min.

**Câu 2. *(1,0 điểm)***

a) Từ trường tồn tại ở đâu?

b) Nêu cách nhận biết từ trường.

**Câu 3. *(2,0 điểm)***



Hình 1

a) Phát biểu quy tắc nắm tay phải.

b) Treo một kim nam châm gần một ống dây dẫn có dòng điện chạy qua như hình 1. Dùng quy tắc nắm tay phải hãy xác định các cực A, B của ống dây.

**Câu 4. *(2,0 điểm)***

Trên một biến trở con chạy có ghi (50 Ω - 2 A)

a) Giải thích con số ghi trên biến trở.

b) Biến trở được làm bằng dây dẫn nikelin có điện trở suất 0,40.10-6 Ω.m, tiết diện 0,4 mm2. Tính chiều dài của dây làm biến trở.

**Câu 5. *(2,0 điểm)***

**** Cho biết khi tắt tivi bằng cái điều khiển từ xa, tivi chuyển sang chế độ chờ và có công suất tiêu thụ hao phí là 1 W. Nếu Thành phố Hồ Chí Minh có 1 triệu tivi, mỗi ngày ở chế độ chờ trong 20 h thì tiền điện Thành phố hao phí trong 1 năm (365 ngày) là bao nhiêu? (với giá 1800 đồng cho 1 kWh).

**Câu 6. *(1,0 điểm)***

Hai bóng đèn có cường độ dòng điện định mức là I1 = I2 = I = 0,3 A, hiệu điện thế định mức là U1 = 6 V, U2 = 3 V. Mắc hai bóng đèn cùng với một biến trở vào nguồn điện có hiệu điện thế U = 12 V.

a) Nêu cách mắc hai bóng đèn và biến trở trong mạch để đèn sáng đúng định mức.

b) Tìm giá trị của biến trở khi đèn sáng đúng định mức.

**---- Hết ----**

**HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ HK I – NĂM HỌC 2023 – 2024**

**MÔN VẬT LÍ – KHỐI 9**

Thời gian làm bài: 45 phút *(không kể thời gian giao đề)*

**ĐỀ 1**

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 1 (2,0 điểm)**  - Phát biểu đúng định luật.  - Nêu đúng công thức.  - Vận dụng công thức tính được nhiệt lượng Q = R.I2.t = 110.22.900 = 396000 J. | 1,0 điểm  0,5 điểm  0,5 điểm |
| **Câu 2 (1,0 điểm)**  - Trả lời đúng từ trường tồn tại ở đâu.  - Nêu đúng cách nhận biết từ trường. | 0,5 điểm  0,5 điểm |
| **Câu 3 (2,0 điểm)**  - Phát biểu đúng quy tắc nắm tay phải.  - Vận dụng quy tắc nắm tay phải xác định đúng các cực của ống dây và kim nam châm: A: S; B: N; P: S; Q: N. | 1,0 điểm  (0,25 x 4) điểm |
| **Câu 4 (2,0 điểm)**  - Giải thích đúng con số ghi trên biến trở.  - R = p. l/S suy ra l = R.S/p = 50. 0,4. 10-6 / 0,4. 10-6 = 50 m. | (0,5 x 2) điểm  (0,25 x 4) điểm |
| **Câu 5 (1,0 điểm)**  - Điện năng hao phí: A = P.t = 0,001 . 20 . 1000000 . 365  = 7300000 kW.h.  - Tiền điện: 7300000 . 1800 = 1,314 . 1010 đồng. | 0,5 điểm  0,5 điểm |
| **Câu 6 (2,0 điểm)**  a) Hai bóng đèn mắc nối tiếp và cùng mắc nối tiếp với biến trở hoặc vẽ sơ đồ mạch điện.  b) Điện trở của biến trở khi đèn sáng đúng định mức.  - Tính được Ub = U – U1 – U2 = 12 – 6 – 3 = 3 V.  - Tính được Ib = I = I1 = I2 = 0,3 A.  - Tính được Rb = Ub / Ib = 3/0,3 = 10 Ω | 1,0 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm  0,5 điểm |

**HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ HK I – NĂM HỌC 2023 – 2024**

**MÔN VẬT LÍ – KHỐI 9**

Thời gian làm bài: 45 phút *(không kể thời gian giao đề)*

**ĐỀ 2**

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 1 (2,0 điểm)**  - Phát biểu đúng định luật.  - Nêu đúng công thức.  - Vận dụng công thức tính được nhiệt lượng I = U/R = 220/40 = 5,5 A. | 1,0 điểm  0,5 điểm  0,5 điểm |
| **Câu 2 (1,0 điểm)**  - Trả lời đúng từ trường tồn tại ở đâu.  - Nêu đúng cách nhận biết từ trường. | 0,5 điểm  0,5 điểm |
| **Câu 3 (2,0 điểm)**  - Phát biểu đúng quy tắc nắm tay phải.  - Vận dụng quy tắc nắm tay phải xác định đúng các cực của ống dây và kim nam châm: A: N; B: S; P: N; Q: S. | 1,0 điểm  (0,25 x 4) điểm |
| **Câu 4 (1,0 điểm)**  - Điện năng hao phí: A = P.t = 0,001 . 20 . 1000000 . 365  = 7300000 kW.h.  - Tiền điện: 7300000 . 1800 = 1,314 . 1010 đồng. | 0,5 điểm  0,5 điểm |
| **Câu 5 (2,0 điểm)**  - Giải thích đúng con số ghi trên biến trở.  - R = p. l/S suy ra l = R.S/p = 25. 2,2. 10-6 / 1,1. 10-6 = 50 m. | (0,5 x 2) điểm  (0,25 x 4) điểm |
| **Câu 6 (2,0 điểm)**  a) Hai bóng đèn mắc nối tiếp và cùng mắc nối tiếp với biến trở hoặc vẽ sơ đồ mạch điện.  b) Điện trở của biến trở khi đèn sáng đúng định mức.  - Tính được Ub = U – U1 – U2 = 15 – 3 – 6 = 6 V.  - Tính được Ib = I = I1 = I2 = 0,3 A.  - Tính được Rb = Ub / Ib = 6/0,3 = 20 Ω | 1,0 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm  0,5 điểm |

**HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ HK I – NĂM HỌC 2023 – 2024**

**MÔN VẬT LÍ – KHỐI 9**

Thời gian làm bài: 45 phút *(không kể thời gian giao đề)*

**ĐỀ 3**

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 1 (2,0 điểm)**  - Phát biểu đúng định luật.  - Nêu đúng công thức.  - Vận dụng công thức tính được nhiệt lượng Q = R.I2.t = 110.22.600 = 264000 J. | 1,0 điểm  0,5 điểm  0,5 điểm |
| **Câu 2 (1,0 điểm)**  - Trả lời đúng từ trường tồn tại ở đâu.  - Nêu đúng cách nhận biết từ trường. | 0,5 điểm  0,5 điểm |
| **Câu 3 (2,0 điểm)**  - Phát biểu đúng quy tắc nắm tay phải.  - Vận dụng quy tắc nắm tay phải xác định đúng các cực của ống dây và kim nam châm: A: S; B: N. | 1,0 điểm  (0,5 x 2) điểm |
| **Câu 4 (2,0 điểm)**  - Giải thích đúng con số ghi trên biến trở.  - R = p. l/S suy ra l = R.S/p = 50. 0,4. 10-6 / 0,4. 10-6 = 50 m. | (0,75 x 2) điểm  (0,25 x 2) điểm |
| **Câu 5 (2,0 điểm)**  - Điện năng hao phí: A = P.t = 0,001 . 20 . 1000000 . 365  = 7300000 kW.h.  - Tiền điện: 7300000 . 1800 = 1,314 . 1010 đồng. | 0,5x3 điểm  0,5 điểm |
| **Câu 6 (1,0 điểm)**  a) Hai bóng đèn mắc nối tiếp và cùng mắc nối tiếp với biến trở hoặc vẽ sơ đồ mạch điện.  b) Điện trở của biến trở khi đèn sáng đúng định mức.  - Tính được Ub = U – U1 – U2 = 12 – 6 – 3 = 3 V.  - Tính được Ib = I = I1 = I2 = 0,3 A.  - Tính được Rb = Ub / Ib = 3/0,3 = 10 Ω | 0,25 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm |

**MA TRẬN, ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ HỌC KÌ I – NĂM HỌC 2023 – 2024**

**MÔN VẬT LÍ – KHỐI 9**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**I. Ma trận đề kiểm tra đánh giá môn Vật lí 9**

**- Thời điểm kiểm tra:** *Kiểm tra đánh giá học kì I, khi kết thúc nội dung tuần 14.*

**- Thời gian làm bài:**45 phút.

**- Hình thức kiểm tra:** *Tự luận 100%*

**- Cấu trúc:**

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

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Chủ đề | Mức độ | | | | Tổng số câu | Điểm số |
| Nhận biết | Thông hiểu | Vận dụng | Vận dụng cao |
| Tự luận | Tự luận | Tự luận | Tự luận | Tự luận |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |  |
| Định luật Ohm – Đoạn mạch nối tiếp, song – Biến trở | 4a  (1,0đ) | 6a  (1,0đ) |  | 6b  (1,0đ) | 2 | 3,0đ |
| Các yếu tố ảnh hưởng đến điện trở dây dẫn |  |  | 4b  (1,0đ) |  | 1 | 1,0đ |
| Công và công suất – Định luật Joule – Lenz | 1a  (1,5đ) | 1b  (0,5) | 5  (1,0đ) |  | 2 | 3,0đ |
| Nam châm – Từ trường | 2a, 3a  (1,5đ) | 2b,3b  (1,5đ) |  |  | 2 | 3,0đ |
| Số câu/ số ý | 4/4 | 4/4 | 2/2 | 1/1 | 6/11 |  |
| **Tổng số điểm** | 4,0 | 3,0 | 2,0 | 1,0 |  | 10đ |

**II. Bảng đặc tả đề kiểm tra đánh giá môn Vật lí 9**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Mức độ** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số ý tự luận** | | | **Câu hỏi** |
| **TL** | | | **TL** |
| Định luật Ohm – Đoạn mạch nối tiếp, song – Biến trở | | |  | | |  |
|  | Nhận biết | Học sinh nêu được ý nghĩa con số ghi trên biến trở. | 1 | | | 4a |
|  | Thông hiểu | Học sinh nêu được cách mắc 2 đèn và biến trở để đèn sáng đúng định mức | 1 | | | 6a |
|  | Vận dụng |  |  | | |  |
|  | Vận dụng cao | Biết vận dụng lý thuyết để tính được điện trở của biến trở khi 2 đèn sáng đúng định mức**.** | 1 | | | 6b |
| Các yếu tố ảnh hưởng đến điện trở dây dẫn | | |  | | |  |
|  | Nhận biết |  |  | | |  |
|  | Thông hiểu |  |  | | |  |
|  | Vận dụng | Học sinh vận dụng công thức tính được độ dài của dây dẫn. | 1 | | | 4b |
|  | Vận dụng cao |  |  | | |  |
| Công và công suất – Định luật Joule – Lenz | | | |  | |  |
|  | Nhận biết | - Phát biểu được định luật Joule – Lenz.  - Viết được công thức của định luật | 1 | | | 1a |
|  | Thông hiểu | - Sử dụng công thức của định luật vận dụng làm bài tập đơn giản. | 1 | | | 1b |
|  | Vận dụng | Vận dụng công thức tính công để tính điện năng tiêu thụ và tiền điện trong thực tế. | 1 | | | 5 |
|  | Vận dụng cao |  |  | | |  |
| Nam châm – Từ trường | | | | |  |  |
|  | Nhận biết | - Học sinh nhận biết được từ trường tồn tại ở không gian xung quanh nam châm, xung quanh dòng điện.  - Phát biểu được quy tắc nắm tay phải. | 2 | | | 2a, 3a |
|  | Thông hiểu | - Học sinh nêu được cách nhận biết từ trường bằng kim nam châm.  - Học sinh dựa vào quy tắc nắm tay phải xác định được các cực của ống dây và kim nam châm. | 2 | | | 2b, 3b |
|  | Vận dụng |  |  | | |  |
|  | Vận dụng cao |  |  | | |  |