SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP HỒ CHÍ MINH

**TRƯỜNG THPT NĂNG KHIẾU TDTT H.BC**

**KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC 2022-2023**

**MÔN VẬT LÝ – KHỐI 11**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | **CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** | | | | | | | | | | | | | | | | **Tổng số câu** | | **Tổng thời gian** | **Tỉ lệ %** |
| **NHẬN BIẾT** | | | | **THÔNG HIỂU** | | | | **VẬN DỤNG** | | | | **VẬN DỤNG CAO** | | | |
| **Ch**  **TN** | **Tg** | **Ch TL** | **Tg** | **Ch**  **TN** | **Tg** | **Ch TL** | **Tg** | **Ch**  **TN** | **Tg** | **Ch TL** | **Tg** | **Ch**  **TN** | **Tg** | **Ch TL** | **Tg** | **Ch**  **TN** | **Ch**  **TL** |
| 1 | Điện năng và công suất điện. Định luật Jun – Len-xơ | *2* | *2* | *0* | *-* | *0* | *-* | *1* | *8* | *0* | *-* | *0* | *-* | *0* | *-* | *0* | *-* | *2* | *1* | *10* | *25%* |
| 2 | Định luật Ôm. Ghép nguồn | *2* | *2* | *0* | *-* | *0* | *-* | *0.5* | *4* | *0* | *-* | *0* | *-* | *0* | *-* | *0.5* | *10* | *2* | *1* | *16* | *35%* |
| 3 | Dòng điện trong kim loại | *2* | *2* | *0* | *-* | *0* | *-* | *0* | *-* | *0* | *-* | *1* | *7.5* | *0* | *-* | *0* | *-* | *2* | *1* | *9.5* | *20%* |
| 4 | Dòng điện trong chất điện phân | *2* | *2* | *0* | *-* | *0* | *-* | *0* | *-* | *0* | *-* | *1* | *7.5* | *0* | *-* | *0* | *-* | *2* | *1* | *9.5* | *20%* |
| ***Tổng*** | | ***8*** | ***8*** | ***0*** | ***0*** | ***0*** | ***0*** | ***1.5*** | ***12*** | ***0*** | ***0*** | ***2*** | ***15*** | ***0*** | ***0*** | ***0.5*** | ***10*** | ***8*** | ***4*** | **45** | **100%** |
| ***Tỉ lệ*** | | 40% | | | | 30% | | | | 20% | | | | 10% | | | |  |  |  | 100% |
| Tổng điểm | | ***4*** | | | | ***3*** | | | | ***2*** | | | | ***1*** | | | |  |  |  | 10 |

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP HỒ CHÍ MINH

**TRƯỜNG THPT NĂNG KHIẾU TDTT H.BC**

**BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC 2022-2023**

**MÔN VẬT LÝ – KHỐI 11**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Chuẩn kiến thức kĩ năng cần kiểm tra** | **Câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| 1 | Điện năng và công suất điện. Định luật Jun – Len-xơ | Điện năng  Công suất điện  Định luật Jun – Len-xơ | **Nhận biết:** nhớ, nhận biết được và có thể tái hiện lại các dữ liệu, nêu được tên các khái niệm đã được học trả lời các ví dụ thực tế.  **Thông hiểu:** hiểu được công thức cơ bản, có khả năng giải thích, diễn đạt được kiến thức đã học theo ý hiểu của mình, có thể trả lời tính toán được các câu hỏi rất đơn giản tương tự với các ví dụ đã được học trên lớp, có khả năng chuyển từ các ngôn từ sang số liệu... trong công thứcđiện năng, công suất điện | **2** | **1** | **0** | **0** |
| 2 | Định luật Ôm | Bộ nguồn ghép nối tiếp  Định luật Ohm đối với toàn mạch. | **Nhận biết:** nhớ, nhận biết được và có thể tái hiện lại các dữ liệu, nêu được tên các khái niệm đã được học trả lời các ví dụ thực tế.  **Thông hiểu:** hiểu được công thức cơ bản, có khả năng giải thích, diễn đạt được kiến thức đã học theo ý hiểu của mình, có thể trả lời tính toán được các câu hỏi rất đơn giản tương tự với các ví dụ đã được học trên lớp, có khả năng chuyển từ các ngôn từ sang số liệu... trong ghép nguồn nối tiếp. Hiểu được công thức tính điện trở bộ, cường độ dòng điện áp dụng làm bài tập tính toán các đại lượng.  **Vận dụng cao:** Phát hiện ra, tư duy kết nối các dữ kiện đề cho, vận dụng công thức, xử lý bài toán. | **2** | **0.5** | **0** | **0.5** |
| 3 | Dòng điện trong kim loại | Công thức dòng điện trong kim loại. | **Nhận biết:** nhớ, nhận biết được và có thể tái hiện lại các dữ liệu, nêu được tên các khái niệm đã được học trả lời các ví dụ thực tế.  **Vận dụng:** Nhớ được công thức của tính điện trở và điện trở suất theo nhiệt độ. Biết phân tích đề, các thông số của các đại lượng, áp dụng làm bài tập tính toán các đại lượng từ 2 bước trở lên. | **2** | **0** | **1** | **0** |
| 4 | Dòng điện trong chất điện phân | Công thức dòng điện trong chất điện phân. | **Nhận biết:** nhớ, nhận biết được và có thể tái hiện lại các dữ liệu, nêu được tên các khái niệm đã được học trả lời các ví dụ thực tế.  **Vận dụng:** Vận dụng được công thức dòng điệntrong chất điện phân. Biết phân tích đề, các thông số của các đại lượng, áp dụng làm bài tập tính toán các đại lượng từ 2 bước trở lên. | **2** | **0** | **1** | **0** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Duyệt của Ban Giám hiệu** |  |  |
| **Hiệu phó chuyên môn**  **Trần Thị Huyền Trang** |  | **Tổ trưởng chuyên môn**  **Phạm Thị Hạnh** |

*Nơi nhận:*

*+ BGH;*

*+ GV trong tổ;*

*+ Lưu hồ sơ CM.*

|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP. HCM  **TRƯỜNG THPT NĂNG KHIẾU TDTT H.BC**  **ĐỀ CHÍNH THỨC**  *(Đề thi có 02 trang)* | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2022 - 2023 MÔN VẬT LÝ – KHỐI 11**  *Thời gian làm bài: 45 Phút (không kể thời gian phát đề)* |
| Họ và tên: ......................................................... | Số báo danh: …………………………….. |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (8 CÂU – 4,0 ĐIỂM)**

**Câu 1.** Khi nhiệt độ của dây dẫn kim loại tăng, điện trở của nó sẽ

**A.** Tăng lên

**B.** Không thay đổi

**C.** Ban đầu tăng lên theo nhiệt độ nhưng sau đó lại giảm dần

**D.** Giảm đi

**Câu 2.** Trong một mạch kín gồm nguồn điện có suất điện động E, điện trở trong r và mạch ngoài có điện trở R. Công thức tính cường độ dòng điện qua nguồn là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 3.** Đơn vị của điện năng tiêu thụ là

**A.** Jun (J) **B.** Vôn (V) **C.** Oát (W) **D.** Ampe (A)

**Câu 4.** Trong các chất sau, chất không phải là chất điện phân là

**A.** dung dịch axit **B.** dung dịch NaCl

**C.** dung dịch bazơ **D.** nước nguyên chất

**Câu 5.** Khi điện phân dương cực tan, nếu tăng cường độ dòng điện và thời gian điện phân lên 2 lần thì khối lượng chất giải phóng ra ở điện cực

**A.** Không đổi **B.** Giảm 4 lần **C.** Tăng 4 lần **D.** Tăng 2 lần

**Câu 6.** Công thức tính điện năng tiêu thụ của một đoạn mạch là

**A.** A = I.t **B.** A = U.I.t **C.** A = E.I.t **D.** A = R.I.t

**Câu 7.** Kim loại dẫn điện tốt vì

**A.** Giá trị điện tích chứa trong mỗi electron tự do của kim loại lớn hơn ở các chất khác

**B.** Mật độ electron tự do trong kim loại rất lớn

**C.** Mật độ các ion tự do lớn

**D.** Khoảng cách giữa các ion nút mạng trong kim loại rất lớn

**Câu 8.** Trong một mạch kín gồm nguồn điện có suất điện động E, điện trở trong r và mạch ngoài có điện trở R. Công thức tính hiệu điện thế giữa hai cực của nguồn khi có dòng điện I chạy qua là

**A.** I.r **B.** E - I.r **C.** E - I.R **D.** E + r.I

**II. PHẦN TỰ LUẬN (4 CÂU – 6,0 ĐIỂM)**

**Bài 1. (1,5 điểm)** Dòng điện chạy qua một tủ lạnh có cường độ 6A. Hiệu điện thế sử dụng cho tủ lạnh là 220 V. Tính công suất và điện năng tiêu thụ bởi tủ lạnh trong thời gian 1h.

**Bài 2. (1,0 điểm)** Một điện trở có giá trị 100 ở 220C. Khi nhiệt độ của điện trở là 20220C thì điện trở có giá trị bao nhiêu? Hệ số nhiệt điện trở là 4,5.10-3K-1.

**Bài 3. (1,0 điểm)** Một bình điện phân chứa dung dịch CuSO4 với Anot bằng đồng. Cho dòng điện 2 A chạy qua bình điện phân trên. Hỏi sau bao lâu thì có 0,64g đồng bám vào cực âm của bình điện phân? Cho A = 64 g/mol, n=2. Lấy F = 96500C/mol.

**Bài 4. (2,5 điểm)** Cho một mạch điện kín gồm 2 nguồn điện giống nhau có cùng suất điện động ε = 12 V và điện trở trong rất nhỏ, mạch ngoài gồm các điện trở R1 = 3 Ω, R2 = 4 Ω, R3 = 5 Ω được mắc nối tiếp.

a) Tính suất điện động và điện trở trong của bộ nguồn.

b) Tính điện trở tương đương ở mạch ngoài.

c) Tính cường độ dòng điện trong mạch chính.

d) Thay R3 bằng R4. Xác định R4 để công suất tiêu thụ nhiệt trên R4 đạt cực đại.

**...Hết...**

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP HỒ CHÍ MINH

**TRƯỜNG THPT NĂNG KHIẾU TDTT H.BC**

**ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC 2022-2023**

**MÔN VẬT LÝ – KHỐI 11**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM**

|  |  |
| --- | --- |
| **CÂU HỎI** | **ĐÁP ÁN** |
| **01** | A |
| **02** | D |
| **03** | A |
| **04** | D |
| **05** | C |
| **06** | B |
| **07** | B |
| **08** | B |

**II. PHẦN TỰ LUẬN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Đáp án** | **Thang điểm** |
| **Bài 1**  **(1,5 điểm)** | P =U.I = 220.6 = 1320W  A = P.t = 1320.1= 1320 Wh = 4752000J | CT, TS: 0,25đ  ĐS: 0,5đ |
| **Bài 2**  **(1,0 điểm)** |  | CT, TS: 0,25đ  ĐS: 0,5đ |
| **Bài 3**  **(1,0 điểm)** | ⇒ t = 965s | CT, TS: 0,25đ  ĐS: 0,5đ |
| **Bài 4**  **(2,5 điểm)** | a. εb = 24 V, rb = 0  b.RN**=** R1 + R2 + R3 = 12(Ω)  c. I**=**  d.P4= I2. R4 =  Để P thì  Áp dụng bất đẳng thức Cosi:  Dấu “=” xảy ra khi | 0,25đx2  0,25đx2  0,25đx2  0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ |

*Chú ý*

* *Mỗi lần sai đơn vị trừ 0,25 điểm và trừ không quá 0,5 điểm toàn bài.*
* *Nếu cách làm khác đúng thì vẫn được trọn điểm câu đó.*