**MA TRẬN ĐỀ CƯƠNG THI HỌC KÌ 1**

**MÔN VẬT LÝ – NĂM HỌC: 2022 – 2023**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Khối** | **Hình thức KT** | **Nội dung** | **Thời gian** | **Số câu hỏi** |
| 10 | Cuối kì: Tự luận | Chương 2 – Chương 3 – Chương 4 | 45 phút | 7 |
|  | **Các nội dung kiểm tra:**   * Chuyển động thẳng * Chuyển động tổng hợp * Gia tốc - Chuyển động biến đổi đều * Chuyển động ném ngang. * Ba định luật Newton. * Một số lực trong thực tiễn. |  | 1. Lý thuyết : 2 ( 3 điểm)  2. Bài tập : 5 ( 7 điểm)  - Vận dụng : 3 câu  - Vận dụng cao : 2 câu |
| 11 | Cuối kì: Tự luận | Chương 1 – Chương 2 | 45 phút | 7 |
|  | **Các nội dung kiểm tra:**   * Định luật Coulomb. * Điện trường và cường độ điện trường. * Công và hiệu điện thế. * Dòng điện không đổi. * Định luật Ohm cho toàn mạch. * Mắc nguồn thành bộ. * Công suất điện một chiều. |  | 1. Lý thuyết : 2 ( 3 điểm)  2. Bài tập : 5 ( 7 điểm)  - Vận dụng : 3 câu  - Vận dụng cao : 2 câu |
| 12 | Cuối kì: Trắc nghiệm | Chương 1 – Chương 2 – Chương 3 | 50 phút | 40 |
|  | **Các nội dung kiểm tra:**   * Dao động điều hòa. * Con lắc lò xo nằm ngang. * Con lắc đơn ( phần năng lượng con lắc đơn không kiểm tra). * Dao động cưỡng bức * Dao động tắt dần. * Dao động duy trì. * Tổng hợp dao động. * Sóng cơ. * Giao thoa sóng. * Sóng dừng. * Sóng âm. * Các mạch điện xoay chiều. * Công suất điện xoay chiều. |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  TP HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG THPT GIỒNG ÔNG TỐ** | **KIỂM TRA HỌC KỲ I - NĂM HỌC 2022-2023**  Môn: **VẬT LÝ 11**  *Thời gian làm bài: 45 phút, không kể thời gian phát đề* |
| **ĐỀ CHÍNH THỨC**  *(gồm có 1 trang)* |  |

**I/ LÝ THUYẾT (2 câu) (3 điểm):**

**Câu 1(2 điểm):** Điện trường là gì ? Cường độ điện trường là gì ? Được xác định như thế nào Đơn vị của cường độ điện trường?

**Câu 2( 1 điểm) :** Phát biểu của định luật Jun – Len-xơ ? Viết biểu thức ?

**II/ BÀI TẬP (5 câu) (7 điểm):**

**Câu 3(2 điểm):** Một e chuyển động dọc theo đường sức của một điện trường đều với vận tốc ban đầu 300 km/s, chuyển động thẳng chậm dần đều, sau khi dịch chuyển quãng đường s thì dừng lại. Vecto cường độ điện trường có độ lớn E = 100 V/m. Cho biết: khối lượng của e là 9,1.10-31 kg ; điện tích của điện tử là e = - 1,6.10-19 C. Tính công mà điện trường đã thực hiện và quãng đường, thời gian mà electron đã di chuyển ?

**Câu 4(1 điểm):** Hai điện tích điểm q1 = 4.10-8C và q2 = - 4.10-8C nằm cố định tại hai điểm AB cách nhau 20 cm trong chân không. Tính vecto cường độ điện trường tổng hợp tại điểm N cách A 10cm, cách B 30 cm ?

**Câu 5(1 điểm):** Cho bộ nguồn gồm 24 pin giống nhau, được ghép hỗn hợp đối xứng thành 3 dãy, biết mỗi pin có suất điện động 2V, điện trở trong 1. Tính suất điện động và điện trở trong của bộ nguồn ?

**Câu 6(2 điểm):**

**a)** Cho một mạch điện kín gồm nguồn điện có suất điện động 12V, điện trở trong 2,5 Ω , mạch ngoài gồm điện trở R1 = 0,5 Ω mắc nối tiếp với điện trở Rb có giá trị 3 Ω. Tính cường độ dòng điện chạy trong mạch và công suất tỏa nhiệt của mạch trên?

**b)** Cường độ dòng điện chạy qua dây tóc bóng đèn là I = 1,5A. Tính điện lượng và số electron dịch chuyển qua tiết diện thẳng của dây tóc trong 10 phút ?

**Câu 7(1 điểm):** Cho mạch điện kín gồm nguồn điện (E,r), mạch ngoài là biến trở R. Khi R = R0 thì công suất mạch ngoài là cực đại và bằng 18W.Tính công suất mạch ngoài khi R = 2R0 ?

---- Hết ----

**ĐÁP ÁN VẬT LÝ 11 - HK1 – ĐỀ CHÍNH THỨC - NH: 22 - 23**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Thang điểm** |
| **1**  **(2,0đ)** | - Điện trường là một môi trường (dạng vật chất) truyền tương tác điện. Điện trường bao quanh điện tích, do điện tích sinh ra và gắn liền với điện tích.  - Cường độ điện trường tại một điểm là đại lượng đặc trưng cho tác dụng lực của điện trường tại điểm đó.  - Cường độ điện trường tại một điểm được xác định bằng thương số giữa cường độ lực điện (F) tác dụng lên một điện tích thử q đặt tại điểm đó và độ lớn của q : E =  - Đơn vị của cường độ điện trường là V/m. | **0.5**  **0.5**  **0.5**  **0.5** |
| **2**  **(1,0đ)** | **-** Phát biểu **:** Nhiệt lượng tỏa ra ở một vật dẫn tỉ lệ thuận với điện trở vật dẫn, với bình phương cường độ dòng điện và với thời gian dòng điện chạy qua vật dẫn đó.  **-** Công thức :Q = RI2t. | **0.5**  **0.5** |
| **3**  **(2,0đ)** |  | **1**  **1** |
| **4**  **(1,0đ)** | N  q1  q2        Vectơ cường độ điện trường tổng hợp:  Vì  nên ta có | **Hình vẽ**  **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25** |
| **5**  **(1.0đ)** |  | **0.5**  **0.5** |
| **6**  **(2đ)** | a)  b) | **0,5**  **0,5**  **0,5**  **0,5** |
| **7**  **(1đ)** | **Khi công suất cực đại:**    **Khi:** | **0,5**  **0,5** |