|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP.HCM**  **Trường THPT Trường Chinh**  (đề thi có 01 trang) | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC: 2022-2023**  **MÔN: VẬT LÝ – KHỐI:11**  Thời gian: 45 phút  (không kể thời gian phát đề) |

Họ & tên học sinh: ……………………………………..Số báo danh: ………………………………….

**A. LÝ THUYẾT (4,0 điểm)**

**Câu 1:** Thuyết electron là gì? Giải thích sự tạo thành ion dương, sự tạo thành ion âm.

**Câu 2:** Tụ điện là gì? Nêu định nghĩa điện dung của tụ điện, viết công thức tính điện dung của tụ.

**Câu 3:** Nêu định nghĩa suất điện động của nguồn điện và viết công thức thể hiện định nghĩa này.

**Câu 4:** Bản chất của dòng điện trong kim loại là gì? Vì sao kim loại dẫn điện tốt?

**B. BÀI TẬP (6,0 điểm)**

**Bài 1: (1,5 điểm)**

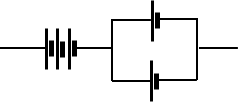
Một điện tích điểm đặt cố định trong chân không.

a) Tính cường độ điện trường tại điểm cách nó . Vẽ hình minh họa.

b) Tính độ lớn lực điện tác dụng lên điện tích đặt tại .

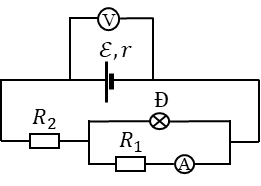
**Bài 2: (1 điểm)**

Một sợi dây dẫn bằng kim loại lúc đầu có điện trở ở . Biết . Hỏi nhiệt độ phải tăng hay giảm một lượng bao nhiêu để điện trở của dây tăng lên gấp lần? Tìm nhiệt độ lúc sau.

**Bài 3: (2,5 điểm)**

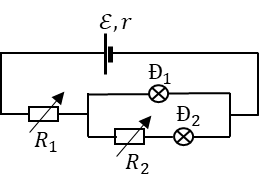
a) Cho bộ nguồn gồm các pin giống nhau như hình vẽ.

Mỗi pin có . Tính suất điện động và điện trở trong của bộ nguồn.

b) Cho mạch điện như hình vẽ. Nguồn điện có suất điện động và điện trở trong . Đèn , ; . Vôn kế chỉ . Em hãy:

* Tính cường độ dòng điện qua . Tìm số chỉ của Ampe kế, nhận xét độ sáng của đèn.
* Tính nhiệt lượng tỏa ra trên toàn mạch trong giờ phút giây.

**Bài 4: (1 điểm)**

Cho mạch điện như hình vẽ. Biết . Đèn 1 , đèn 2 . và là biến trở. Điều chỉnh và sao cho hai đèn sáng bình thường. Tính giá trị của .

**\*\*\* HẾT \*\*\***