|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GD&ĐT TP. HỒ CHÍ MINH**TRƯỜNG THCS-THPT****CHÂU Á THÁI BÌNH DƯƠNG****ĐỀ CHÍNH THỨC** | KIỂM TRA HỌC KỲ I NĂM HỌC 2016 - 2017**MÔN: VẬT LÝ.****LỚP: 11CB****Thời gian làm bài: 45 phút***(không kể thời gian phát đề)* |
|  |  |

**Câu 1:** Phát biểu và viết công thức định luật ôm cho toàn mạch (nêu tên và đơn vị từng đại lượng có trong công thức). *(1 điểm)*

**Câu 2:**Tại sao khi nhiệt độ tăng, điện trở của kim loại tăng? Viết biểu thức của điện trở suất kim loại phụ thuộc vào nhiệt độ ( cho biết tên từng đại lượng và đơn vị trong công thức) *(1điểm)*

**Câu 3:** Phát biểu định luật Cu-lông ở trường hợp các điện tích đặt trong chân không? Viết công thức, nêu tên và đơn vị từng đại lượng có trong công thức? *(1điểm)*

**Câu 4:** Hai điện tích q1 = 4.10-8 (C) và q2 = -3.10-8 (C) lần lượt đặt tại hai điểm A, B cách nhau 5cm trong chân không (k = 9.109 N.m2/C2 ). Xác định cường độ điện trường tổng hợp tại M cách A là 2cm, cách B là 3cm. *(3 điểm)*

**Câu 5:**

R1

R2

Cho mạch điện như hình vẽ.

Bộ nguồn gồm 4 pin mắc nối tiếp, suất điện động của mỗi pin là 3 V, điện trở trong là 1Ω, R1 = 6 Ω, R2 = 3 Ω. Tính:

a. Suất điện động của bộ nguồn, điện trở trong của bộ nguồn. *(1,25điểm)*

b. Hiệu điện thế hai cực của nguồn. *(0,75điểm)*

c. Điện năng tiêu thụ của nguồn điện và của mạch ngoài trong 2 giờ. *(0,5điểm)*

d. Công suất tiêu thụ của nguồn và của mạch ngoài. *(0,5điểm)*

e. Tính hiệu suất của nguồn điện. *(0,5điểm)*

**Câu 6***:*

Hãy cho biết hiện tượng đoản mạch của nguồn điện xảy ra khi nào ? *(0,5điểm)*

 HẾT