

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)

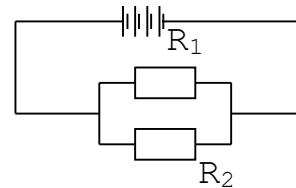
**Câu 2:** Tại sao khi nhiệt độ tăng, điện trở của kim loại tăng? Viết biểu thức của điện trở suất kim loại phụ thuộc vào nhiệt độ ( cho biết tên từng đại lượng và đơn vị trong công thức) (1 điểm)

**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? (1 điểm)

**Câu 4:** Hai điện tích  $q_1 = 4.10^{-8}$  (C) và  $q_2 = -3.10^{-8}$  (C) lần lượt đặt tại hai điểm A, B cách nhau 5cm trong chân không ( $k = 9.10^9$  N.m<sup>2</sup>/C<sup>2</sup>). Xác định cường độ điện trường tổng hợp tại M cách A là 2cm, cách B là 3cm. (3 điểm)

**Câu 5:**

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, R<sub>1</sub> = 6 Ω, R<sub>2</sub> = 3 Ω. Tính:

- Suất điện động của bộ nguồn, điện trở trong của bộ nguồn. (1,25 điểm)
- Hiệu điện thế hai cực của nguồn. (0,75 điểm)
- Điện năng tiêu thụ của nguồn điện và của mạch ngoài trong 2 giờ. (0,5 điểm)
- Công suất tiêu thụ của nguồn và của mạch ngoài. (0,5 điểm)
- Tính hiệu suất của nguồn điện. (0,5 điểm)

**Câu 6 :**

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

HẾT

hoc360.net