

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG THPT NGUYỄN TẤT THÀNH

GỢI Ý HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC –TUẦN 14

MÔN VẬT LÝ KHỐI 11

ÔN TẬP KIỂM TRA TẬP TRUNG HK1 NĂM HỌC 2020-2021

I/. Nội dung kiến thức cần đạt.

- Lý thuyết xem lại các nội dung từ bài 1 “Điện tích. Định luật Coulomb” đến bài 17 “Dòng điện trong chất bán dẫn”.
- Công thức học sinh hệ thống lại tất cả các công thức bài 1 “Điện tích. Định luật Coulomb” đến bài 14 “Dòng điện trong chất điện phân”.

II/. Tiến trình học tập.

NỘI DUNG	GHI CHÚ
Tên bài học/ chủ đề - Khối lớp	Ôn tập kiểm tra học kì 1
Hoạt động 1: Đọc tài liệu và thực hiện các yêu cầu.	1/. Tài liệu tham khảo: - Học sinh tham khảo sách giáo khoa vật lý 11 sách cơ bản. - Nội dung giáo viên cho ghi chép trong quá trình học tập. - Hoàn thành kiến thức ở phụ lục I vào tập bài học (có file đính kèm). 2. Yêu cầu. - Học sinh xem hoàn thành các bài tập theo yêu cầu của giáo viên. - Học sinh ghi chép cẩn thận nội dung bài học vào tập, lưu ý các công thức cần nhớ và nắm rõ các đại trong công thức về ý nghĩa và đơn vị đo. - Trong quá trình tự học nếu có thắc mắc nội dung nào học sinh điền vào phiếu tổng hợp các câu hỏi thắc mắc tại phụ lục II (có file đính kèm), học sinh gửi giáo viên để được giải đáp kịp thời.
Hoạt động 2: Kiểm tra, đánh giá quá trình tự học.	-Hoàn thành phiếu học tập tại phụ lục III (có file đính kèm), chụp và nộp theo yêu cầu của giáo viên bộ môn.

PHỤ LỤC I

Ôn tập kiểm tra học kì 1

Học sinh xem lại các nội dung sau và thực hiện theo yêu cầu của GVMB.

Lý thuyết

- Câu 1: Định luật Cu-lông, công thức, chú thích?
Câu 2: Định luật bảo toàn điện tích.
Câu 3: Định nghĩa cường độ điện trường công thức, chú thích?
Câu 4: Công của lực điện trong điện trường đều, công thức, chú thích?
Câu 5: Định nghĩa điện thế, định nghĩa hiệu điện thế, công thức, chú thích?
Câu 6: Định nghĩa điện dung, công thức, chú thích?
Câu 7: Cường độ dòng điện?
Câu 8: Suất điện động của nguồn điện, công thức, chú thích?
Câu 10: Điện năng tiêu thụ của đoạn mạch, công thức, chú thích?
Câu 11: Công suất điện của đoạn mạch, công thức, chú thích?
Câu 12: Định luật Jun-Len –Ơ, công thức, chú thích?
Câu 13: Công suất tỏa nhiệt của vật dẫn khi có dòng điện chạy qua, công thức, chú thích?
Câu 14: Định luật ôm với toàn mạch, công thức, chú thích?
Câu 15: Bản chất của dòng điện trong kim loại?
Câu 16: Bản chất của dòng điện trong chất điện phân?
Câu 17: Các định luật Fa-Ra-Đây?
Câu 18: Bản chất của dòng điện trong chất khí?
Câu 19: Bản chất của dòng điện trong chất bán dẫn?

Phụ lục II

Các câu hỏi thắc mắc của học sinh

Trường THPT Nguyễn Tất Thành

Lớp: Họ tên học sinh:

Học sinh ghi lại các vấn đề thắc mắc theo các mục sau và gửi đến giáo viên để được giải đáp.

Môn học	Nội dung học tập	Câu hỏi của học sinh
Vật lí	Câu 1:	
	Câu 2:	
	Câu 3:	
		

PHỤ LỤC III

BÀI TẬP ÔN TẬP KIỂM TRA HK1

Câu 1: Cho hai điện tích điểm $q_1 = 4.10^{-7}C$ và $q_2 = -4.10^{-7}C$ đặt tại hai điểm A và B trong không khí. $AB = 4cm$. Xác định lực điện tác dụng lên điện tích $q_3 = 4.10^{-7}C$ đặt tại:

- điểm M, với $MA = 2cm$, $MB = 6cm$.
- điểm N, sao cho N hợp với A, B thành tam giác đều.

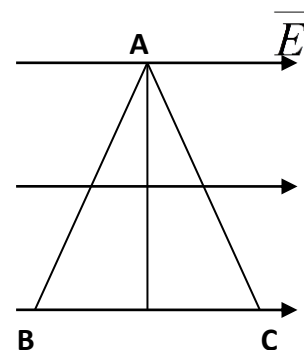
Câu 2: Cho hai điện tích điểm $q_1 = 8.10^{-8}(C)$, $q_2 = 2.10^{-8}(C)$ được đặt cố định tại A và B trong chân không cách nhau 6cm. Tìm vị trí M có cường độ điện trường triệt tiêu.

Câu 3: Một tụ điện phẳng không khí có điện dung $C = 2\text{ nF}$, khoảng cách giữa hai bản tụ là 2cm, Tích điện ở hiệu điện thế 200V.

- Tính điện tích Q của tụ điện.
- Tính cường độ điện trường giữa hai bản tụ.

Câu 4: Ba điểm A, B, C tạo thành một tam giác đều cạnh $a = 10\text{ cm}$ và nằm trong điện trường đều có véc-tơ cường độ điện trường như hình vẽ và có độ lớn $E = 6.10^3\text{ V/m}$.

- Tính hiệu điện thế U_{BA} , U_{CA}
- Tính công cần thực hiện khi di chuyển một điện tích $q = 4.10^{-12}\text{ C}$ dọc theo cạnh từ A đến B, và từ B đến C.



Câu 5: Điện phân dung dịch Bạc Nitrat với cực dương làm bằng Bạc trong thời gian 32 phút 10 giây thì có 10,8g Bạc thoát ra khỏi điện cực. Biết $n=1$, $A_g=108g/mol$. Tính cường độ dòng điện chạy qua bình điện phân.

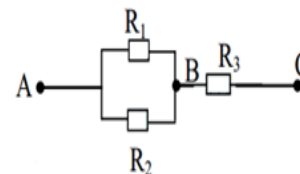
Câu 6: Tại trường THPT Nguyễn Tất Thành, mỗi phòng học sử dụng 12 bóng đèn (220V-60W); 4 quạt trần (220V-75W). Mỗi ngày tắt cả các thiết bị trên sử dụng 8 giờ.

- Tính điện năng tiêu thụ của phòng học trong 1 ngày.
- Tính tiền điện nhà trường phải trả trong 1 tháng (30 ngày). Biết trường có 50 phòng học, biết giá điện là 3000đ/kWh.

Câu 7: Cho mạch điện có sơ đồ như hình vẽ:

Cho biết $R_1 = 3\Omega$, $R_2 = 6\Omega$, $R_3 = 6\Omega$, $U_{AC} = 16V$. Tính

- Điện trở tương đương của đoạn mạch AC, hiệu điện thế giữa hai điểm A và B.
- Tính nhiệt lượng toả ra trên R_1 trong 10 phút.



Câu 8: Cho mạch điện như hình vẽ: bộ nguồn gồm 3 pin, mỗi pin có $E = 3V$, $r = 0,2\Omega$; R_1 là đèn loại (6V – 9W), $R_2 = 2\Omega$, $R_3 = 4\Omega$, và $R_4 = 3\Omega$. Tính:

- Suất điện động và điện trở trong của bộ nguồn.
- Cường độ dòng điện chạy trong mạch chính.
- Hiệu suất của bộ nguồn.

