## Ngày soạn: 20/8

**Tiết 1: BÀI TẬP ĐỊNH LUẬT CULÔNG.**

1. **MỤC TIÊU**
2. **Kiến thức**

+ Vận dụng định luật culông để giải bài tập về tương tác giữa hai điện tích.

1. **Kỹ năng**

+ Xác định được phương, chiều, độ lớn của lực tương tácgiữa hai điện tích.

+ Giải thích được sự nhiễm điện do tiếp xúc.

1. **Định hướng phát triển năng lực**

+ Tích cực cho HS tham gia vào quá trình giải quyết bài toán.

**II. CHUẨN BỊ**

1. **Giáo viên.**

Một số bài tập định tính và định lượng.

1. **Học sinh**

Làm các bài tập trong sgk và một số bài tâp trong sách bài tập đã dặn ở tiết trước.

**III.** **HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC**

**Hoạt động 1 : Ổn định tổ chức lớp học**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh.** |
| - Yêu cầu lớp trưởng báo cáo sĩ số và tên hcj sinh vắng nếu có. | - Lớp trưởng báo cáo sĩ số và tên hcj sinh vắng nếu có. |

**Hoạt động 2: Kiểm tra bài cũ và hệ thống các kiến thức cơ bản.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên.** | **Hoạt động của học sinh.** | **Nội dung.** |
| – Hãy viết CT tính lực tương tác điện giữa 2 điện tích điểm đứng yên trong điện môi đồng chất và nêu đặc điểm của nó?  - Nhận xét và bổ sung.  - Để xác định vec tơ lực điện tổng hợp thì ta phải xác định những yếu tố nào và làm như thế nào?  - Nhận xét và bổ sung. | - Trả lời câu hỏi.  -Nhận xét câu trả lời của bạn.  - Xác định phương, chiều, độ lớn.  - Nêu cách xác định vec tơ lực điện tổng hợp. | **1. Kiến thức cơ bản.**  - CT:  - Đặc điểm của lực tương tác điện giữa 2 điện tích điểm đứng yên trong điện môi đồng chất.  + Điểm đặt: Ở tâm của mỗi điện tích.  + Phương: thuộc đường thẳng nối tâm 2 điện tích.  + Chiều: 2 điện tích cùng dấu thì đẩy nhau, 2 điện tích trái dấu thì hút nhau.  + Độ lớn:  **2. Các bước giải BT xác định lực tương tác điện giữa 2 điện tích điểm đứng yên trong điện môi đồng chất.**  - Phân tích các lực tác dụng lên điện tích.  + Kể tên các lực.  + Vẽ hình biểu diễn các lực dựa trên đặc điểm của lực tương tác điện...  - Viết biểu thức lực điện tổng hợp dạng véc tơ.  - Đưa BT vec tơ về dạng đại số.  - Tính độ lớn lực tương tác điện, xác định phương chiều của lực.  - Kết luận. |

**Hoạt động 3: Bài tập.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của gi áo viên** | **Hoạt động của học sinh** | **Nội dung** |
| - Cho HS đọc đề , tóm tắt đề và làm vệc theo nhóm để giải bài 8/10sgk và **bài tập làm thêm**: cho độ lớn q1 = q2 = 3.10-7 (C) cách nhau một khỏang r trong không khí thì hút nhau một lực 81.10-3(N).xác định r? Biểu diễn lực hút và cho biết dấu của các điện tích?  -Yêu cầu các nhóm cử đại diện lên trình bày bài giải.  -Yêu cầu HS đọc và tóm tắt bài 1.6/4 sách bài tập.  - Cho HS thảo luận và là theo nhóm (có sự phân công giữa các nhóm)  -Gợi ý: công thức Fht ?  -Công thức tính Fhd? | -Các nhóm đọc ,chép và tóm tắt đề.  -Thảo luận theo nhóm từ giả thuyết , áp dụng công thức , suy ra đại lượng cần tìm.  -Biểu diễn lực hút và suy luận dấu của các điện tích.  -Các nhóm cử đại diện lên trình bày bài giải.  - Đọc và tóm tắt đề bài.  -Thảo luận và tiến hành làm theo sự phân công của giáo viên.  -Lập tỉ số Fđ v àFhd | **Bài8/10sgk**  Độ lớn điện tích của mỗiquảcầu:  ADCT: = k  (1)  q =  = ….. =10-7 ( C )  **Bài tập làm thêm**  Từ CT (1):r = = ....= 10 cm  -   q10 và q20  **Bài 1.6/4 sách bài tập**  =  = 1,6.10-19 ( C)  a/ F = 5,33.10-7 ( N )  b/ Fđ = Fht 9.109= mr  =  = 1,41.1017 ( rad/s)  c/ Fhd = G  = =  1,14.1039  Vậy : Fhd <F đ |

**Hoạt động 4: Bài tập xác định lực điện tổng hợp.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** | **Nộ dung** |
| - Cho HS chép đề: Có 2 điện tích điểm đứng yên trong chân không cách nhau 3 cm. Cho q1 = q2 = 4.10-6(C).  a, Xác định lực điện tác dụng lên mỗi điện tích?  b, Xác định lực điện tổng hợp tác dụng lên điện tích q0 = q1 ở trung điểm của đoạn đặt q1 ; q2?  c, q1 : q2 đặt ở A, B Xác định lực điện tổng hợp tác dụng lên điện tích q0 = q1 ở đoạn AB cách A 1cm?  -Yêu cầu HS lên trình bày bài giải.  - Theo dõi HS làm bài và uốn nắn cho HS cách trình bày.  - Nhận xét và bổ sung. | -Chép và tóm tắt đề.  - Làm BT.  - Nhận xét bài làm của bạn. | **Bài 1(chép đề)**  HD : a, - Hai điện tích cùng dấu nhau nên lực tương tác là lực đẩy, có độ lớn là :    b, - Điện tích q0 chịu 2 lực tác dụng :        - Hai lực là 2 lực cùng phương, ngược chiều bằng nhau về độ lớn nên lực tổng hợp tác dụng lên q0 băng không.  c, tương tự câu b. |

**Hoạt động 5** : **Củng cố và giao nhiệm vụ về nhà.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** |
| -Củng cố trong quá trình chữa BT.  - BTVN: Cho tam giác ABC đều có cạnh a = 3cm trong chân không. Tại các đỉnh của tam giác có đặt các điện tích có độ lớn bằng nhau. Hãy xác định lực điện tổng hợp tác dụng lên mỗi điện tích trong các trường hợp sau?  a. Các điện tích cùng dấu.  b. Một điện tích trái dấu với 2 điện tích còn lại. | Tóm tắt những kiến thức cơ bản.  Ghi các bài tập về nhà. |

**IV. RÚT KINH NGHIỆM TIÊT DẠY**

....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

Ngày….. tháng….. năm……..

***Duyệt của BGH***

## Ngày soạn: 24/8

**Tiết 2: BÀI TẬP ĐỊNH LUẬT BẢO TOÀN ĐIỆN TÍCH.**

**I. MỤC TIÊU**

1. **Kiến thức**

+ Vận dụng sự nhiễm điện để giải thích nhường và nhận giữa các điện tích.

+ Vận dụng thuyết electron để làm một số bài tập định tính.

1. **Kỹ năng**

+Xác định được phương , chiều, độ lớn của lực tương tácgiữa hai điện tích .

+Giải thích được sự nhiễm điện do tiếp xúc, cọ xát và hưởng ứng.

1. **Định hướng phát triển năng lực**

+ Tích cực cho HS tham gia vào quá trình giải quyết bài toán.

**II. CHUẨN BỊ**

1. **Giáo viên.**

Một số bài tập định tính và định lượng.

1. **Học sinh**

Làm các bài tập trong sgk và một số bài tâp trong sách bài tập đã dặn ở tiết trước.

**III.** **HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC**

**Hoạt động 1 : Ổn định tổ chức lớp học**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh.** |
| - Yêu cầu lớp trưởng báo cáo sĩ số và tên hcj sinh vắng nếu có. | - Lớp trưởng báo cáo sĩ số và tên hcj sinh vắng nếu có. |

**Hoạt động 2: Kiểm tra bài cũ và hệ thống các kiến thức cơ bản.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên.** | **Hoạt động của học sinh.** | **Nội dung.** |
| – Hãy nhắc lại nội dung thuyết electron, nội dung định luật bảo toàn điện tích?  - Nhận xét và bổ sung. | - Trả lời câu hỏi.  -Nhận xét câu trả lời của bạn. | **Kiến thức cơ bản.**  - Thuyết electron:  + Ion âm, ion dương.  + Giá trị điện tích nguyên tố và khối lượng của nó.  + Electron có thể di chuyển từ vật này sang vật khác, từ nguyên tử này sang nguyên tử khác gây ra nhiều hiện tượng về điện.  - Định luật bảo toàn điện tích: Trong một hệ cô lập về điện thì tổng đại số các điện tích luôn được bảo toàn. |

**Hoạt động 3: Bài tập định tính.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **H Đ của giáo viên** | **H Đ của học sinh** | **Nội dung** |
| -Yêu cầu HS đọc, thảo luận làm bài 2.7 /6 sách bài tập.  - Cho mỗi nhóm cử đại diện lên trả lời.  - Hãy nêu và giải thích hiện tượng nói trên? | - vận dụng thuyết electron thảo luận để trả lời bài 2.7.  -Các nhóm lần lượt trả lời và nhận xét phần trả lời của nhau.  - Giải thích hiện tượng trên cơ sở thuyết electron. | **Bài 2.7/6 sách bài tập**  Khi xe chạy dầu sẽ cọ xát vào vỏ thùng xe và ma sát giữa không khí với vỏ thùng xe làm vỏ thùng bị nhiễm điện.Nếu NĐ mạnh thì có thể sinh ra tia lửa điện gây bốc cháy. vì vậy ta phải lấy 1 xích sắt nối vỏ thùng với đất để khi điện tích xuất hiện thì sẽ theo sợi dây xích truyền xuống đất.  **Bài 2.(Chép đầu bài).**  Từ 2 vật chưa nhiễm điện hãy chỉ ra cách tạo ra 2 điện tích trái dấu nhau? Giải thích hiện tượng ấy?  HD: Cho 2 vật cọ xát nhau. Vì khi 2 vật cọ xát thì electron từ vật này đã chạy sang vật kia, tạo ra vật thừa elêctron gọi là điện tích âm, vật thiếu electron gọi là điện tích dương.  **Bài 3.(Chép đầu bài).**  Từ 2 vật đã nhiễm điện hãy chỉ ra cách tạo ra 2 điện tích cùng dấu nhau? Giải thích hiện tượng ấy?  HD: Cho 2 vật tiếp xúc nhau. Vì khi 2 vật đã nhiễm điện tiếp xúc nhau thì electron từ vật này đã chạy sang vật kia, khi 2 vật có số electron thừa hoặc thiếu bằng nhau thì sự di chuyển electron ngừng lại. Kết quả có 2 điện tích cùng dấu nhau.  **Bài 4.(Chép đầu bài).**  Có một điện tích âm Q, một thanh kim loại trung hòa về điện đặt gần điện tích Q. Hãy nêu hiện tượng xảy ra với thanh kim loại và giải thích hiện tượng?  HD: - Hiện tượng: Thanh kim loại đầu ở gần Q nhiễm điện dương, đầu ở xa Q nhiễm điện âm.  - Giải thích hiện tượng: Thanh kim loại đầu ở gần Q có các electron bị đẩy ra xa, đầu này thiếu electron mang điện dương. Đầu thanh kim loại ở xa Q thừa electron nên nhiễm điện âm. |

**Hoạt động 4: Bài tập định lượng.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **H Đ của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** | **Nội dung** |
| -Yêu cầu HS đọc, làm bài tập.  - Nhận xét và bổ xung. | - vận dụng thuyết electron để làm bài.  - Nhận xét bài làm của bạn. | **Bài 5 (chép đầu bài)**  Cho 3 điện tích lần lượt là -5nC; 7nC; 9nC.  a, Tính điện tích của hệ 3 điện tích ấy?  b, Cho 3 điện tích nói trên tiếp xúc nhau rồi tách ra thành 3 điện tích khác, tính điện tích của các điện tích sau khi tiếp xúc?  HD: q = q1 + q2 + q3 = 11nC.    **Bài 6.(Chép đầu bài).**  Một nguyên tử khi mất hết electron thì điện tích của nguyên tử là bao nhiêu?  HD: q = 11.1,6.10-19C = 1,76.10-19C |

**Hoạt động 5** : **Củng cố và giao nhiệm vụ về nhà.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** |
| -Củng cố trong quá trình chữa BT.  - BTVN: Cho tam giác ABC đều có cạnh a = 3cm trong chân không. Tại các đỉnh của tam giác có đặt các điện tích có độ lớn bằng nhau  .  a. Hãy xác định lực điện tổng hợp tác dụng điện tích q0 = q1 đặt tại trung điểm của BC?  b. Nếu q1 bị mất đi 5.1013 electron thì lực điện tổng hợp tác dụng điện tích q0 = q1 đặt tại trung điểm của BC được xác định như thế nào? | Tóm tắt những kiến thức cơ bản.  Ghi các bài tập về nhà. |

**IV. RÚT KINH NGHIỆM TIÊT DẠY**

........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

Ngày….. tháng….. năm……..

***Duyệt của BGH***

## Ngày soạn: 3/9

**Tiết 3: BÀI TẬP CƯỜNG ĐỘ ĐIỆN TRƯỜNG.**

1. **MỤC TIÊU**
2. **Kiến thức**

+ HS vận dụng được kiến thức về cường độ điện trường: đặc điểm vec tơ cường độ điện trường tại một điểm, định nghĩa cường độ điện trường để giải bài toán.

1. **Kỹ năng**

+ Rèn kĩ năng xác định vec tơ cường độ điện trường tại một điểm, vẽ hình biểu diễn các vec tơ cường độ điện trường do điện tích gây ra.

+ Rèn kĩ năng trình bày bài, kĩ năng tính toán cho HS.

1. **Định hướng phát triển năng lực**

+ Tích cực cho HS tham gia vào quá trình giải quyết bài toán.

**II. CHUẨN BỊ**

1. **Giáo viên.**

Một số bài tập v à phiếu học tập.

1. **Học sinh**

Nắm vững lí thuyết (đặc điểm của vectơ cường độ điện trường,…) làm các BT.

**III.** **HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC**

**Hoạt động 1 : Ổn định tổ chức lớp học**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh.** |
| - Yêu cầu lớp trưởng báo cáo sĩ số và tên hcj sinh vắng nếu có. | - Lớp trưởng báo cáo sĩ số và tên hcj sinh vắng nếu có. |

**Hoạt động 2: Kiểm tra bài cũ và hệ thống các kiến thức cơ bản.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên.** | **Hoạt động của học sinh.** | **Nội dung.** |
| - Hãy viết CT tính cường độ điện trường tại một điểm do điện tích Q gây ra? Chỉ rõ các đại lượng có mặt trong BT?  - Nêu đăc điểm của véc tơ cường độ điện trường tại một điểm do điện tích Q gây ra?  - Nhận xét và bổ sung.  - Hãy viết BT của nguyên lí chồng chất điện trường?  - Nhận xét và bổ sung.  - Để xác định vec tơ cường độ điện trường tại 1 điểm thì ta phải xác định những yếu tố nào và làm như thế nào?  - Nhận xét và bổ sung. | - Trả lời câu hỏi.  -Nhận xét câu trả lời của bạn.  - Trả lời câu hỏi.  -Nhận xét câu trả lời của bạn.  - Trả lời câu hỏi.  -Nhận xét câu trả lời của bạn.  - Xác định phương, chiều, độ lớn.  - Nêu cách xác định vec tơ cường độ điện trường tại 1 điểm. | **1. Kiến thức cơ bản.**  - CT:  - Đặc điểm của véc tơ cường độ điện trường tại một điểm do điện tích Q gây ra.  + Điểm đặt: Ở tại điểm cần xét cường độ điện trường.  + Phương: thuộc đường thẳng nối tâm điện tích Q và điểm cần xét cường độ điện trường.  + Chiều: Nếu Q>0 thì vec tơ cường độ điện trường hướng ra xa Q, Nếu Q<0 thì vec tơ cường độ điện trường hướng vào Q.  + Độ lớn:  - Nguyên lí chồng chất điện trường:    **2. Các bước giải BT xác định vec tơ cường độ điện trường tổng hợp tại một điểm.**  - Phân tích các vec tơ cường độ điện trường tại 1 điểm.  + Kể tên các vec tơ.  + Vẽ hình biểu diễn các các vec tơ cường độ điện trường thành phần dựa trên đặc điểm của vec tơ cường độ điện trường do điện tích điểm gây ra.  - Viết biểu thức cường độ điện trường tổng hợp dạng véc tơ.  - Đưa BT vec tơ về dạng đại số.  - Tính độ lớn, xác định phương chiều của vec tơ cường độ điện trường tổng hợp.  - Kết luận. |

**Hoạt động 3: Bài tập.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** | **Nội dung** |
| - B**ài tập1** : Cường độ điện trường do 1 điện tích điểm +4.10-8 (C) gây ra tại một điểm A cách nó một khoảng r trong môi trường có hằng số điện môi 2 bằng 72.103 (V/m). Xác định r? Vẽ A ?  -Yêu cầu các nhóm cử đại diện lên trình bày bài giải.  -Yêu cầu HS đọc và tóm tắt bài 13/21 sgk.  - Cho HS thảo luận nêu hướng làm  (GV có thể gợi ý)  - Cho đại diện các nhóm lên trình bày.  -Yêu cầu HS đọc và tóm tắt bài 12/21 sgk.  - Cho HS thảo luận nêu hướng làm  (GV có thể gợi ý: từ điều kiện phương, chiều , độ lớn của 1 ,2suy luận vị trí điểm C )  - Cho đại diện các nhóm lên trình bày. | -Các nhóm chép và tóm tắt đề.  -Thảo luận theo nhóm từ giả thuyết , áp dụng công thức , suy ra đại lượng cần tìm.  -Biểu diễn A  -Các nhóm cử đại diện lên trình bày bài giải.  Đọc và tóm tắt đề bài:  q1 = +16.10-8 (C)  q2 = -9.10-8 (C);AB= 5cm  AC=4cm; BC = 3cm  C ?  -Thảo luận và tiến hành lành theo nhóm:  \*Xác định 1 ,2 do q1 , q2 gây ra tại C.  -AD qui tắc hình bình hành để xác định phương, chiều của C  - Dựa vào giả thuyết tính độ lớn của C  -Đọc và tóm tắt đề bài:  q1 = +3.10-8 (C); =1  q2 = -4.10-8 (C); r= 10cm  C = 0 C ?  -Thảo luận và tiến hành làm theo nhóm suy luận tìm vị trí điểm C.  -Dựa vào E1 = E2 để tìm x. | **Bài tập 1**   * Q   ⊕  q  **EA**  **A**  E =    = 5.10-2 m  **Bài 13/21 sgk**  \*1**: -**phương : trùng với AC   * Chiều: hướng ra xa q1   - Độ lớn: E1=k= 9.105(V/m)  \*2**: -**phương : trùng với BC   * Chiều: hướng về phía q2   -Độ lớn: E2=k= 9.105(V/m)  1vuông gốc2( ABC vuông tại C)  Nên C là đường chéo của hình vuông có 2 cạnh 1 ,2 C có phương song song với AB,có độ lớn:  EC = E1 = 12,7. 105(V/m)  **Bài 12/21 sgk**  Gọi C là vị trí mà tại đó C do q1 , q2 gây ra bằng 0.  \*q1 , q2 gây ra t ại C :1 ,2ta có :  C = 1 **+** 2 = 0  1 **,**2phải cùng phương , ngược chiều ,cùng độ lớnC thuộc đường thẳng nối q1 ,q2 cách q1 một khoảng x (cm) và cách q2 một khoảng x +10 (cm) Ta c ó :  E1 = k = k= E2  x =64,6(cm) |

**Hoạt động 4** : **Củng cố và giao nhiệm vụ về nhà.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** |
| -Củng cố trong quá trình chữa BT.  - BTVN: Cho tam giác ABC đều có cạnh a = 3cm trong chân không. Tại các đỉnh của tam giác có đặt các điện tích có độ lớn bằng nhau  .  a. Hãy xác định cường độ điện trường tổng hợp tại mỗi đỉnh của tam giác?  b. Hãy xác định cường độ điện trường tổng hợp tại trung điểm của BC? | Tóm tắt những kiến thức cơ bản.  Ghi các bài tập về nhà. |

**IV. RÚT KINH NGHIỆM TIÊT DẠY**

......................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

Ngày….. tháng….. năm……..

***Duyệt của BGH***

## Ngày soạn: 4/9

**Tiết 4: BÀI TẬP VỀ SỰ CÂN BẰNG CỦA ĐIỆN TÍCH TRONG ĐIỆN TRƯỜNG ĐỀU.**

1. **MỤC TIÊU**
2. **Kiến thức**

+ HS vận dụng được kiến thức về cường độ điện trường, lực điện trường tác dụng lên điện tích để giải bài toán điện tích cân bằng.

1. **Kỹ năng**

+ Rèn kĩ năng xác định lực tác dụng lên điện tích, vẽ hình biểu diễn các lực tác dụng lên điện tích trong đó có lực điện.

+ Rèn kĩ năng trình bày bài, kĩ năng tính toán cho HS.

1. **Định hướng phát triển năng lực**

+ Tích cực cho HS tham gia vào quá trình giải quyết bài toán.

**II. CHUẨN BỊ**

1. **Giáo viên.**

Soạn bài, tham khảo tài liệu, chuẩn bị phiếu học tập.

1. **Học sinh**

Ôn tập phương pháp làm BT động lực học ở lớp 10, ôn tập các lực cơ học.

**III.** **HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC**

**Hoạt động 1 : Ổn định tổ chức lớp học**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh.** |
| - Yêu cầu lớp trưởng báo cáo sĩ số và tên hcj sinh vắng nếu có. | - Lớp trưởng báo cáo sĩ số và tên hcj sinh vắng nếu có. |

**Hoạt động 2: Kiểm tra bài cũ và hệ thống các kiến thức cơ bản**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên.** | **Hoạt động của học sinh.** | **Nội dung.** |
| - Khái quát lại lí thuyết cơ bản.  - Hãy nêu điều kiện cân bằng cho điện tích điểm?  - Nhận xét và bổ sung. | - Nghe giảng.  - Trả lời câu hỏi.  -Nhận xét câu trả lời của bạn. | **1. Kiến thức cơ bản.**  a, - CT:  - Đặc điểm của lực tương tác điện giữa 2 điện tích điểm đứng yên trong điện môi đồng chất.  + Điểm đặt: Ở tâm của mỗi điện tích.  + Phương: thuộc đường thẳng nối tâm 2 điện tích.  + Chiều: 2 điện tích cùng dấu thì đẩy nhau, 2 điện tích trái dấu thì hút nhau.  + Độ lớn:  b, - CT:  - Đặc điểm của véc tơ cường độ điện trường tại một điểm do điện tích Q gây ra.  + Điểm đặt: Ở tại điểm cần xét cường độ điện trường.  + Phương: thuộc đường thẳng nối tâm điện tích Q và điểm cần xét cường độ điện trường.  + Chiều: Nếu Q>0 thì vec tơ cường độ điện trường hướng ra xa Q, Nếu Q<0 thì vec tơ cường độ điện trường hướng vào Q.  + Độ lớn:  c, Nguyên lí chồng chất điện trường:    **2. Các bước giải BT.**  - Phân tích các lực tác dụng lên điện tích.  + Kể tên các lực.  + Vẽ hình biểu diễn các lực dựa trên đặc điểm của lực tương tác điện...  - Viết biểu thức lực điện tổng hợp dạng véc tơ, AD điều kiện cân bằng cho điện tích.  - Đưa BT vec tơ về dạng đại số, tính theo yêu cầu bài toán.  - Kết luận. |

**Hoạt động 3: Bài tập cân bằng của điện tích.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** | **Nội dung** |
| - Yêu cầu HS đọc bài tập, vẽ hình, nêu CT cần AD trong bài.  Gọi HS làm BT, GV kiểm tra, theo dõi quá trình làm bài của HS.  - Nhận xét và bổ sung. | -HS chép và tóm tắt đề.  -Thảo luận, làm BT.  - Nhận xét bài làm của bạn. | **Bài tập 1**  Hai quả cầu nhỏ giống nhau bằng kim loại, có khối lượng 5g, được treo vào cùng điểm O bằng hai sợi dây không dãn, dài 10cm. Hai quả cầu tiếp xúc với nhau. Tích điện cho một quả cầu một điện tích q thì thấy hai quả cầu đẩy nhau cho đến khi hai dây treo hợp với nhau một góc 600. Lấy g=10m/s2. Tính điện tích mà ta đã truyền cho các quả cầu?  **ĐS:**  **Bài tập 2**  Hai quả cầu giống nhau tích điện như nhau q1=q2=10-6C được treo vào cùng điểm O bằng hai sợi dây, không dãn, dài 10cm. Khi hai điện tích cân bằng thì hai điện tích điểm và điểm treo tạo thành một tam giác đều. Tìm lực căng dây treo.  **ĐS: 1,8N**  **Bài tập 2**  Một giọt chất lỏng tích điện có khối lượng 2.10-9g nằm cân bằng trong điện trường đều có phương thẳng đứng, có E = 1,25.105 V/m. Lấy g = 10m/s2.  a, Tính điện tích của giọt chất lỏng và số electron thừa hoặc thiếu trên giọt chất lỏng đó?  b, Nếu giọt chất lỏng mất đi 1/2 số electron ở câu a thì phải thay đổi độ lớn cường độ điện trường một lượng bằng bao nhiêu thì giọt chất lỏng lại cân bằng? |

**Hoạt động 4** : **Củng cố và giao nhiệm vụ về nhà.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** |
| -Củng cố trong quá trình chữa BT.  - BTVN: SBT, ở phiếu học tập. | Tóm tắt những kiến thức cơ bản.  Ghi các bài tập về nhà. |

**IV. RÚT KINH NGHIỆM TIÊT DẠY**

......................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

Ngày….. tháng….. năm……..

***Duyệt của BGH***

## Ngày soạn: 8/9

**Tiết 5: BÀI TẬP CÔNG CỦA LỰC ĐIỆN TRƯỜNG VÀ ĐIỆN THẾ, HIỆU ĐIỆN THẾ.**

1. **MỤC TIÊU**
2. **Kiến thức**

+ Vận dụng được công thức tính công cuả lực điện trong sự di chuyển cuả một điện tích trong điện trường đều, hiệu điện thế... để làm bài tập.

1. **Kỹ năng**

+ Biết cách xác định hình chiếu cuả đường đi lên phương của một đường sức.

+ Từ các công thức trên có thể suy ra một đại lượng bất kì trong các công thức công của lực điện, hiệu điện thế....

1. **Định hướng phát triển năng lực**

+ Tích cực cho HS tham gia vào quá trình giải quyết bài toán.

**II. CHUẨN BỊ**

1. **Giáo viên.**

Chuẩn bị một số bài tập, tham khảo tài liệu.

1. **Học sinh**

+ Nắm vững đặc điểm công cuả lực điện trường và các công thức về công cuả lực điện trường ,điện thế và hiệu điện thế.

+ Giải các bài tập trong sách giáo khoa.

**III.** **HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC**

**Hoạt động 1 : Ổn định tổ chức lớp học**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh.** |
| - Yêu cầu lớp trưởng báo cáo sĩ số và tên hcj sinh vắng nếu có. | - Lớp trưởng báo cáo sĩ số và tên hcj sinh vắng nếu có. |

**Hoạt động 2: Kiểm tra bài cũ và hệ thống các kiến thức cơ bản**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên.** | **Hoạt động của học sinh.** | **Nội dung.** |
| - Hãy nhắc lại các CT: công của lực điện trường, điện thế, hiệu điện thế?  - Nhận xét và bổ sung.  - Bổ sung CT tính điện thế tại 1 điểm do Q gây ra. | - Trả lời câu hỏi.  - Nhận xét.  Nghe giảng. | **Kiến thức cơ bản.**  - CT: A = q.E.d = q.U  2    - CT bổ sung:  với r là khoảng cách từ điểm cần xét điện thế đến Q. |

***Hoạt động 3: Bài tập.***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động cuả học sinh** | **Nội dung** |
| - Yêu cầu HS đọc bài tập, vẽ hình, nêu CT cần AD trong bài.  Gọi HS làm BT, GV kiểm tra, theo dõi quá trình làm bài của HS.  - Nhận xét và bổ sung. | -HS chép và tóm tắt đề.  -Thảo luận, làm BT.  - Nhận xét bài làm của bạn. | **Bài 1(Chép đề bài)**  Cho tam giác đều ABC cạnh a = 6 cm nằm trong điện trường đều có đường sức điện trường song song cùng chiều vec tơ AC E = 106 V/m, một điện tích q = 5nC di chuyển dọc theo các cạnh của tam giác từ A đến B đến C về A. Tính công của lực điện trường làm di chuyển điện tích trên mỗi cạnh của tam giác?  **Bài 2(Chép đề bài)**  Cho tam giác ABC vuông tại A, AC = 12 cm; AB = 9 cm nằm trong điện trường đều có đường sức điện trường song song cùng chiều vec tơ AC, một electron di chuyển dọc theo các cạnh của tam giác từ A đến B đến C về A đến M (M là trung điểm của AC), có UAM = 100V.  a. Tính cường độ điện trường?  b.Tính công của lực điện trường làm di chuyển điện tích trên mỗi đoạn đường chuyển động?  c. Tính hiệu điện thế giữa 2 điểm trong điện trường: AM; BC; CM; AB?  **Bài 3(Chép đề bài)**  Một electron chuyển động ngược chiều đường sức điện trường đều không vận tốc ban đầu, E = 2.103 V/m.  a. Tính công của lực điện trường khi electron đi được 0,5 m trong điện trường đều?  b. Tính vận tốc của electron thu được sau khi nó đi được 0,5m bằng 2 cách? |

***Hoaït ñoäng 4***: ***Cuûng coá, giao nhieäm vuï veà nhaø.***

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** |
| -Củng cố trong quá trình chữa BT.  - BTVN: 4.7 /10 và bài 5.6 ;5.9/12 SBT. | Tóm tắt những kiến thức cơ bản.  Ghi các bài tập về nhà: 4.7 /10; 5.6; 5.9/12 SBT. |

**IV. RÚT KINH NGHIỆM TIÊT DẠY**

......................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

Ngày….. tháng….. năm……..

***Duyệt của BGH***

## Ngày soạn: 12/9

**Tiết 6:** **BÀI TẬP TỤ ĐIỆN.**

1. **MỤC TIÊU**
2. **Kiến thức**

+Vận dụng được công thức định nghiã điện dung cuả tụ điện để tính một trong các đại lượng trong công thức.

+ Nắm được công thức điện dung cuả tụ điện phẳng , công thức ghép tụ và vận dụng được các công thức này để giải các bài tập đơn giản

1. **Kỹ năng**

+Hiểu được các cách làm tăng điện dung cuả một tụ điện phẳng và mỗi tụ có một hiệu điện thế giới hạn (một cđđt giới hạn) vì vậy để tăng điện dung cuả tụ điện phẳng thì chỉ giảm d đến một giới hạn nào đó.

1. **Định hướng phát triển năng lực**

+ Tích cực cho HS tham gia vào quá trình giải quyết bài toán.

**II. CHUẨN BỊ**

1. **Giáo viên.**

Chuẩn bị thêm một số bài tập.

1. **Học sinh**

- Nắm vững LT và làm các bài tập trong sgk ; một số bài tâp trong sách bài tập đã dặn ở tiết trước.

**III.** **HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC**

**Hoạt động 1 : Ổn định tổ chức lớp học**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh.** |
| - Yêu cầu lớp trưởng báo cáo sĩ số và tên hcj sinh vắng nếu có. | - Lớp trưởng báo cáo sĩ số và tên hcj sinh vắng nếu có. |

**Hoạt động 2: Kiểm tra bài cũ và hệ thống các kiến thức cơ bản**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên.** | **Hoạt động của học sinh.** | **Nội dung.** |
| - Bổ sung các CT: điện dung tụ điện phẳng, đoạn bộ tụ nối tiếp, song song, năng lượng tụ điện(năng lượng điện trường)?  - Vẽ hình và chỉ rõ các đại lượng có mặt trong CT. | - Nghe giảng và ghi bài. | **Kiến thức cơ bản.**  1. Công thức điện dung cuả tụ điện phẳng:  C =  Với: :hằng số điện môi giưã hai bản tụ;  S:diện tích cuả một bản tụ (phần đối diện với bản kia)(m2)  d: khoảng cách giữa hai bản tụ. k=9.109 Nm2/C2  2. Ghép tụ điện:có hai cách ghép  \*Ghép nối tiếp: Qb = Q1 = Q2 =….  Ub = Ub + Ub+ ......  1/Cb = 1/C1 +1/C2 + ….  \*Ghép song song: Qb =Q1 + Q2 +…..  U b = Ub = Ub= ......  Cb = C1 + C2+ ……  3. CT năng lượng tụ điện. |

**Hoạt động 3: Bài tập.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động cuả giáo viên** | **Hoạt động cuả học sinh** | **Nội dung** |
| - Yêu cầu HS đọc bài tập, vẽ hình, nêu CT cần AD trong bài.  Gọi HS làm BT, GV kiểm tra, theo dõi quá trình làm bài của HS.  - Nhận xét và bổ sung. | -HS chép và tóm tắt đề.  -Thảo luận, làm BT.  - Nhận xét bài làm của bạn. | **Bài 1(Chép đề bài)**  Một tụ điện phẳng không khí, có hai bản hình tròn bán kính R = 6cm đặt cách nhau d = 0,5 cm. Đặt vào hai bản một hiệu điện thế U = 10V. Hãy tính: điện dụng của tụ, điện tích của tụ, năng lượng của tụ?  **Bài 2(Chép đề bài)** Một tụ phẳng không khí có điện dung C0 = 0,1F ược tích điện đến hiệu điện thế U = 100V.  a. Tính điện tích của tụ?  b. Ngắt tụ khỏi nguồn. Nhúng tụ vào điện môi lỏng có  = 4. Tính điện dung, điện tích và hiệu điện thế của tụ lúc này?  c. Vẫn nối tụ với nguồn rồi nhúng vào điện môi lỏng trên. Tính như câu b?  **Bài 3(Chép đề bài)**  Tụ phẳng không khí có điện dung c = 1nF được tích điện đến hiệu điện thế U = 500V.  a. Tính điện tích Q của tụ.  b. Ngắt tụ khỏi nguồn, đưa hai bản tụ ra xa để khoảng cách tăng gấp 2. Tính C1, Q1, U1 của tụ.  c. Vẫn nối tụ với nguồn, đưa hai bản tụ ra xa như trên. Tính C2, Q2, U2.  **Bài 4(Chép đề bài)**  Cho 2 tụ điện C1 = 2nF và tụ C2 ghép với nhau thành một bộ tụ. Nêu cách ghép C1 với C2, tính C2 để:  a. điện dung của bộ tụ là 5nF?  b. điện dung của bộ tụ là 1nF?  **Bài 5(Chép đề bài)**  Cho một tụ điện phẳng có mỗi bản tụ là hình tròn bán kính 0,2cm, giữa 2 bản tụ là không khí, khoảng cách giữa 2 bản tụ là 5mm. a. Tính điện dung của tụ điện?  b. Người ta dùng một bản mi ca phẳng có cùng kích thước với bản tụ dày 0,1cm nằm trong khoảng giữa 2 bản tụ, song song, đối diện với 2 bản tụ. Tính điện dung của tụ khi ấy trong 2 trường hợp sau:  + Tấm mi ca nằm sát một bản tụ.  + Tấm mi ca nằm cách đều 2 bản tụ. |

**Hoạt động 4** : **Củng cố và giao nhiệm vụ về nhà.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** |
| -Củng cố trong quá trình chữa BT.  - BTVN: 6.7;6.8 /14-SBT. | Tóm tắt những kiến thức cơ bản.  Ghi các bài tập về nhà: 6.7;6.8 /14- SBT. |

**IV. RÚT KINH NGHIỆM TIÊT DẠY**

...................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

Ngày….. tháng….. năm……..

***Duyệt của BGH***

## Ngày soạn: 30/9

**Tiết 7: ÔN TẬP CHƯƠNG I.**

1. **MỤC TIÊU**
2. **Kiến thức**

+ Ôn tập, tổng hợp cho HS những kiến thức cơ bản về điện tích, điện trường, điện thế, hiệu điện thế, tụ điện....

+ Vận dụng được công thức, định luật giải các BT từ đơn giản đến phức tạp.

1. **Kỹ năng**

+ Rèn kĩ năng làm các dạng BT định tính, định lượng, rèn kĩ năng tính toán, kĩ năng đổi đơn vị trước khi tính...

1. **Định hướng phát triển năng lực**

+ Phát triển tính tích cực của HS tham gia vào quá trình giải quyết bài toán, tìm tòi và dưa ra các cách giải hay, phát triển năng lực tính toán cho HS.

**II. CHUẨN BỊ**

1. **Giáo viên.**

Chuẩn bị thêm một số bài tập.

1. **Học sinh**

Nắm vững LT và làm các bài tập tron

**III.** **HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC**

**Hoạt động 1 : Ổn định tổ chức lớp học**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh.** |
| - Yêu cầu lớp trưởng báo cáo sĩ số và tên hcj sinh vắng nếu có. | - Lớp trưởng báo cáo sĩ số và tên hcj sinh vắng nếu có. |

**Hoạt động 2: Kiểm tra bài cũ và hệ thống các kiến thức cơ bản**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên.** | **Hoạt động của học sinh.** | **Nội dung.** |
| - Yêu cầu HS nhắc lại từng đơn vị kiến thức?  -Nhấn mạnh CT:  + Nếu q>0 thì  cùng chiều nhau.  + Nếu q<0 thì  ngược chiều nhau.  - Nhẫn mạnh đặc điểm của vecto cường độ điện trường tại một điểm bất kì trong khoảng giữa 2 bản kim loại phẳng tích điện trái dấu. | - Trả lời câu hỏi.  - Nhận xét và bổ sung.  - Nghe giảng và ghi bài. | **Kiến thức cơ bản.**  - Định luật cu lông.  - Thuyết electron.  - Định luật bảo toàn điện tích.  - Đặc điểm véc tơ lực điện.  - Đặc điểm vec tơ cường độ điện trường tại một điểm.  - Các CT của bộ tụ điện, tụ phẳng.  - CT năng lượng điện trường của tụ điện. |

***Hoạt đ ộng 3: Giải các bài tập về tụ điện.***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh.** | **Nội dung** |
| - B**ài tập1** : Cường độ điện trường do 1 điện tích điểm +4.10-8 (C) gây ra tại một điểm A cách nó một khoảng r trong môi trường có hằng số điện môi 2 bằng 72.103 (V/m).x ác đ ịnh r? Vẽ A ?  -Yêu cầu các nhóm cử đại diện lên trình bày bài giải.  -Yêu cầu HS đọc và tóm tắt bài 13/21 sgk.  - Cho HS thảo luận nêu hướng làm  (GV có thể gợi ý)  - Cho đại diện các nhóm lên trình bày.  -Yêu cầu HS đọc và tóm tắt bài 12/21 sgk.  - Cho HS thảo luận nêu hướng làm  (GV có thể gợi ý: từ điều kiện phương, chiều , độ lớn của 1 ,2suy luận vị trí điểm C )  - Cho đại diện các nhóm lên trình bày. | -Các nhóm chép và tóm tắt đề.  -Thảo luận theo nhóm từ giả thuyết , áp dụng công thức , suy ra đại lượng cần tìm.  -Biểu diễn A  -Các nhóm cử đại diện lên trình bày bài giải.  Đọc và tóm tắt đề bài:  q1 = +16.10-8 (C)  q2 = -9.10-8 (C);AB= 5cm  AC=4cm; BC = 3cm  C ?  -Thảo luận và tiến hành lành theo nhóm:  \*Xác định 1 ,2 do q1 , q2 gây ra tại C.  -AD qui tắc hình bình hành để xác định phương, chiều của C  - Dựa vào giả thuyết tính độ lớn của C  -Đọc và tóm tắt đề bài:  q1 = +3.10-8 (C); =1  q2 = -4.10-8 (C); r= 10cm  C = 0 C ?  -Thảo luận và tiến hành làm theo nhóm suy luận tìm vị trí điểm C.  -Dựa vào E1 = E2 để tìm x. | **Bài tập 1**   * Q   ⊕  q  **EA**  **A**  E =    = 5.10-2 m  **Bài 13/21 sgk**  \*1**: -**phương : trùng với AC   * Chiều: hướng ra xa q1   - Độ lớn: E1=k= 9.105(V/m)  \*2**: -**phương : trùng với BC   * Chiều: hướng về phía q2   -Độ lớn: E2=k= 9.105(V/m)  1vuông gốc2( ABC vuông tại C)  Nên C là đường chéo của hình vuông có 2 cạnh 1 ,2 C có phương song song với AB,có độ lớn:  EC = E1 = 12,7. 105(V/m)  **Bài 12/21 sgk**  Gọi C là vị trí mà tại đó C do q1 , q2 gây ra bằng 0.  \*q1 , q2 gây ra t ại C :1 ,2ta có :  C = 1 **+** 2 = 0  1 **,**2phải cùng phương , ngược chiều ,cùng độ lớnC thuộc đường thẳng nối q1 ,q2 cách q1 một khoảng x (cm) và cách q2 một khoảng x +10 (cm) Ta c ó :  E1 = k = k= E2  x =64,6(cm) |

**Hoạt động 4**: **Củng cố và giao nhiệm vụ về nhà.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh.** |
| -Củng cố trong quá trình chữa BT.  - BTVN: ôn tập chương 1. | Tóm tắt những kiến thức cơ bản.  Ghi các bài tập về nhà: ôn tập chương I. |

**IV. RÚT KINH NGHIỆM TIÊT DẠY**

...............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

Ngày….. tháng….. năm……..

***Duyệt của BGH***

## Ngày soạn: 30/9

***Ti*ết 8 : BÀI TẬP ĐỊNH LUẬT ÔM CHO ĐOẠN MẠCH**

1. **MỤC TIÊU**
2. **Kiến thức**

+ Ôn lại các kiến thức dã học ở cấp II: định luật Ôm cho đoạn mạch;công thức tính điện trở tương đương trong ghép nối tiếp và ghép song song.

+ Vận dụng công thức tính cường độ dòng điện, suất điện động cuả nguồn điện để tính các đại lượng trong công thức.

1. **Kỹ năng**

+ Vận dụng kiến thức giải thích vì sao nguồn điện có thể có thể duy trì hiệu điện thế giữa hai cực cuả nó.

+ Giải thích được vì sao acquy là một pin điện hoá nhưng lại có thể được sử dụng nhiều lần.

1. **Định hướng phát triển năng lực**

+ Phát huy tính tích cực ở HS, phát triển năng lực tư duy, tìm tòi các cách giải bài tập hay, năng lực tính toán....

**II. CHUẨN BỊ**

1. **Giáo viên.**

Chuẩn bị thêm một số bài tập.

1. **Học sinh**

+ Nắm chắc kiến thức bài cũ.

+ Chuẩn bị và làm trước các bài tập trong sgk.

**III.** **HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC**

**Hoạt động 1 : Ổn định tổ chức lớp học**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh.** |
| - Yêu cầu lớp trưởng báo cáo sĩ số và tên hcj sinh vắng nếu có. | - Lớp trưởng báo cáo sĩ số và tên hcj sinh vắng nếu có. |

**Hoạt động 2: Kiểm tra bài cũ và hệ thống các kiến thức cơ bản**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên.** | **Hoạt động của học sinh.** | **Nội dung.** |
| – Hãy nhắc lại nội dung định luật Ôm, các CT của đoạn mạch nối tiếp, song song?  - Nhận xét và bổ sung.  - Trong CT điện trở phụ thuộc vào hình dạng, kích thước, chất liệu của vật dẫn hãy chỉ rõ các đại lượng, nêu đơn vị đo tương ứng?  - Nhận xét và bổ sung. | - Trả lời câu hỏi.  -Nhận xét câu trả lời của bạn.  - Trả lời câu hỏi.  -Nhận xét câu trả lời của bạn. | **1. Kiến thức cơ bản.**  **-** Biểu thức định luật Ôm cho đoạn mạch:  I =  **-** Các công thức trong 2 cách ghép điện trở:  + Ghép nối tiếp:  I= I1 = I2 =…..  U= U1 + U2+ ......  R = R1 + R2 + ……  + Ghép song song:  I= I1 + I2 +…..  U= U1 = U2= ......  =  -CT điện trở phụ thuộc vào hình dạng, kích thước, chất liệu của vật dẫn:  **2. Phương pháp giải BT về mạch điện.**  - Phân tích đoạn mạch điện dựa trên cơ sở các điện trở nối tiếp, song song, vẽ lại đoạn mạch điện(nếu cần)  - ADCT đoạn mạch nối tiếp, song song, CT định luật ôm...tính theo yêu của bài toán. |

**Hoạt động 3: Bài tập.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh.** | **Nội dung** |
| -Cho HS đọc ,tóm tắt đề và đổi đơn vị.  -Y/c học sinh thực hiện theo nhóm để tìm I.  -Cho HS đọc ,tóm tắt đề và đổi đơn vị.  - Cho HS đọc ,tóm tắt đề và đổi đơn vị.  -Cho HS đọc ,tóm tắt đề và đổi đơn vị.  - Nhận xét kết quả trình bày.  - Hướng dẫn HS phân tích đoạn mạch điện.  - Nhận xét và bổ sung.  - Tìm số chỉ ampe kế thì ta AD định luật nút: Tổng dòng điện đi vào một điểm bằng tổng dòng điện đi ra tại điểm đó.  - Nhận xét và bổ sung.  - Yêu cầu HS làm BT.  - Theo dõi, kiểm tra quá trình làm BT của HS, uốn nắn cách trình bày BT.  - Yêu cầu HS làm BT.  - Theo dõi, kiểm tra quá trình làm BT của HS, uốn nắn cách trình bày BT. | Cho: q = 6mC = 6.10-3 C  t = 2s  I = ?  -Thực hiện theo nhóm , tính nhanhđưa ra kết quả chính xác.  Cho: I = 6 A  t = 0,5s   = ?  Đưa ra kết quả chính xác.  Cho:  = 1,5V  q = 2C  A = ?  -Từ công thức rút A ,tính nhanh ,kết quả chính xác.  Cho: I = 0,273A  a/ t=1phút = 60s q=?  b/ qe = -1,6.10-19C  Ne = ?  - Làm BT theo sự hướng dẫn của GV.  - Nhận xét.  - Vận dụng định luật nút tính số chỉ của am pe kế.  - Nhận xét.  - Làm BT.  - Nhận xét.  - Làm BT.  - Nhận xét. | **Bài 13/45 sgk**  Cường độ dòng điện qua dây dẫn:  I = =  = 3.10-3 A  **Bài 14/45 sgk**  Điện lượng dịch chuyển qua tiết diện thẳng cuả dây dẫn nối với động cơ tủ lạnh: ADCT:  I =    = I .t = 6.0,5 = 3C  **Bài 15/45 sgk**  Công cuả lực lạ : =  A = .q = 1,5. 2 = 3J  **Bài 7.10/20 sách bài tập**  a/Điện lượng dịch chuyển qua dây dẫn:  ADCT: I =  q = I . t = 0,273. 60 = 16,38 C  b/ Số electron dịch chuyển qua tiết diện thẳng cuả dây tóc : Ta có: q = Ne . qe  Ne=  == 10,2375 .1019C  **Bài 5(chép đề)**  Cho mạch điện R1 E R3  như hình vẽ.  Biết:,  , R2 F R4  là một biến  trở. Đặt vào hai  đầu A,B một hiệu điện thế .  a, Mắc vào hai điểm E,F của mạch một Ampe kế có điện trở rất nhỏ và điều chỉnhbiến trở để. Tìm số chỉ của Ampe kế và chiều của dòng điện qua Ampe kế?  b,Thay Ampe kế bằng một vôn kế có điện trở rất lớn.  + Tìm số chỉ của Vôn kế. Cho biết cực dương của Vôn kế phải mắc vào điểm nào?  + Điều chỉnh biến trở cho đến khi Vôn kế chỉ giá trị O hóy tìm hệ thức liên hệ giữa các điện trở, khi đó tìm giá trị của biến trở. Nếu thay Vôn kế bằng một điện trở Ro =  thì cường độ dòng điện qua các điện trở và qua mạch chính thay đổi như thế nào?  HD:  a,  b,  **Bài 6(chép đề)**  Cho mạch điện như hình vẽ.  Cho R1 = 6Ω, R2 = R4 = 4Ω,  R3 = 12Ω, U = 18V. Điện  trở của ampe kế không đáng  kể. Tính số chỉ của ampe kế?  HD: 0,5A  **Bài 7(chép đề)**  Cho mạch điện như hình vẽ,  R2=12Ω, R4=4Ω, R3=3Ω,  R1=2Ω, R5=30Ω. Tính điện  trở tương đương của mạch?  HD: 7Ω.  **Bài 8(chép đề)**  U  •  •  R1  R21  R31  R41  Cho mạch điện như hình vẽ: R1=10Ω, R2=6Ω, R3=3Ω, R4=4Ω.  a,Tính điện trở tương đương của mạch?  b, Cho U=24V. Tính cường độ dòng điện qua R1?  **Bài 9(chép đề)**  Cho mạch điện như hình vẽ: R1=1Ω, R2=2Ω, R3=3Ω. Tính điện trở Rx để điện trở toàn mạch có giá trị là 5Ω?  R23  R13  Rx3  •  •  R3  HD : Rx=6Ω. |

**Hoạt động 4** : **Củng cố và giao nhiệm vụ về nhà.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh.** |
| -Củng cố trong quá trình chữa BT.  - BTVN: Làm BT SBT. | Tóm tắt những kiến thức cơ bản.  Ghi các bài tập về nhà. |

**IV. RÚT KINH NGHIỆM TIÊT DẠY**

...................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

Ngày….. tháng….. năm……..

***Duyệt của BGH***

## Ngày soạn: 02/10