

MA TRẬN ĐẶC TẢ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II

VẬT LÝ 11A & 11D – NĂM HỌC 2023-2024

YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Lực tương tác giữa các điện tích

- Thực hiện thí nghiệm hoặc bằng ví dụ thực tế, mô tả được sự hút (hoặc đẩy) của một điện tích vào một điện tích khác.
- Phát biểu được định luật Coulomb và nêu được đơn vị đo điện tích.
- Sử dụng biểu thức: $F = \frac{|q_1 q_2|}{4\pi\epsilon_0 \cdot r^2}$, tính và mô tả được lực tương tác giữa hai điện tích điểm đặt trong chân không (hoặc trong không khí).

Khái niệm điện trường

– Nêu được khái niệm điện trường là trường lực được tạo ra bởi điện tích, là dạng vật chất tồn tại quanh điện tích và truyền tương tác giữa các điện tích.

– Sử dụng biểu thức: $E = \frac{|Q|}{4\pi\epsilon_0 \cdot r^2}$, tính và mô tả được cường độ điện trường do một điện tích điểm Q đặt trong chân không hoặc trong không khí gây ra tại một điểm cách nó một khoảng r.

– Nêu được ý nghĩa của cường độ điện trường và định nghĩa được cường độ điện trường tại một điểm được đo bằng tỉ số giữa lực tác dụng lên một điện tích dương đặt tại điểm đó và độ lớn của điện tích đó.

– Dùng dụng cụ tạo ra (hoặc vẽ) được điện phổ trong một số trường hợp đơn giản.

– Vận dụng được biểu thức: $E = \frac{|Q|}{4\pi\epsilon_0 \cdot r^2}$.

Điện trường đều

– Sử dụng biểu thức $E = U/d$, tính được cường độ của điện trường đều giữa hai bản phẳng nhiễm điện đặt song song, xác định được lực tác dụng lên điện tích đặt trong điện trường đều.

– Thảo luận để mô tả được tác dụng của điện trường đều lên chuyển động của điện tích bay vào điện trường đều theo phương vuông góc với đường sức và nêu được ví dụ về ứng dụng của hiện tượng này.

I. Hình thức

- Trắc nghiệm khách quan: 30 câu (10 điểm).
- Học sinh làm bài trên phiếu Trả lời Trắc nghiệm.
- Thời gian: 45 phút

II. Nội dung

a. Đặc tả Phần Trắc nghiệm khách quan

STT	Nội dung kiến thức	Chuẩn kiến thức kỹ năng cần kiểm tra	Số câu theo mức độ nhận thức			
			Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	VD cao
1	Lực tương tác giữa các điện tích	Nhận biết - Nêu được định nghĩa điện tích điểm. - Nhận biết được một số tình huống nhiễm điện trong thực tế. - Nhận biết được tương tác giữa các điện tích. - Phát biểu được định luật Coulomb. - Phát biểu được định nghĩa điện môi Thông hiểu - Nêu và giải thích được một số hiện tượng nhiễm điện: cọ xát, tiếp xúc, hưởng ứng. - Giải thích một số hiện tượng nhiễm điện quen thuộc - Giải thích được sự thay đổi của lực tương tác giữa hai điện tích điểm khi thay đổi các yếu tố, ... - Trình bày được ý nghĩa điện môi Vận dụng - Vận dụng được định luật Coulomb trong môi trường. - Đọc được đồ thị lực tương tác theo khoảng cách, ... - Tính được điện tích, lực tương tác sau tiếp xúc, ... Vận dụng cao - Lực điện tổng hợp tác dụng lên điện tích (cùng phương) - Bài toán điện tích cân bằng. - Vận dụng được định luật Coulomb cho nguyên tử Hydro				
2	Điện trường	Nhận biết - Nêu được các khái niệm điện trường, cường độ điện trường, đường sức điện, điện trường đều. - Nhớ được đơn vị đo cường độ điện trường. - Trình bày được cường độ điện trường do điện tích điểm gây ra - Trình bày được đặc điểm của đường sức điện. - Vẽ được đường sức điện, điện trường đều				

	Thông hiểu - Chỉ ra được phương và chiều của lực điện và cường độ điện trường phụ thuộc dấu của điện tích. - Giải thích sự thay đổi của cường độ điện trường do điện tích điểm gây ra. - Nhận dạng được đường sức và độ lớn các điện tích gây ra điện trường. - Chỉ ra được tác dụng của điện trường trong một số tình huống thực tế. - Giải thích được sự chuyển động của điện tích trong điện trường đều. Vận dụng - Xác định vecto cường độ điện trường tác dụng lên điện tích thử, cường độ điện trường do điện tích điểm gây ra, điện trường đều. - Đọc được đồ thị cường độ điện trường theo khoảng cách Vận dụng cao - Nguyên lí chồng chất điện trường (hai vecto cùng phương) - Chuyển động của điện tích trong điện trường.					
		TỔNG	10	5	12	3

❧ CHÚC CÁC EM ÔN TẬP VÀ KIỂM TRA THẬT TỐT ❧