

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO ĐÀ NẴNG
TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG ĐỖ ĐĂNG
TUYỂN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

XÂY DỰNG MA TRẬN VÀ BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KÌ GIỮA KÌ II VẬT LÝ 11
NĂM HỌC 2025-2026

a) Ma trận

- **Thời điểm kiểm tra:** Kiểm tra giữa học kì 2
- **Thời gian làm bài:** 45 phút.
- **Hình thức kiểm tra:** Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (70% trắc nghiệm, 30% tự luận).
- **Cấu trúc:**
 - + Mức độ đề: 40% *Nhận biết*; 30% *Thông hiểu*; 30% *Vận dụng*.
 - + Phần I. Trắc nghiệm 4 lựa chọn, 1 lựa chọn đúng: 12 Câu = 3 điểm;
 - + Phần II. Trắc nghiệm đúng sai: 2 Câu = 8 ý = 2 điểm.
 - + Phần III. Trả lời ngắn: 4 Câu = 2,0 điểm;
 - + Phần IV. Tự luận: 3 Câu = 3 điểm.
 - + Nội dung: *Dao động*: 16 tiết;

Nội dung	Số tiết	CẤP ĐỘ TƯ DUY												Tổng số câu/ý
		PHẦN I (TN 4 lựa chọn)			PHẦN II (TN đúng sai)			PHẦN III (TN trả lời ngắn)			PHẦN IV (Tự luận)			
		NB	TH	VD	NB	TH	VD	NB	TH	VD	NB	TH	VD	
1. Lực điện tương tác giữa các điện tích		2			3	1				1				
2. Khái niệm điện trường		2	1									1	1	
3. Điện trường đều		3			3	1			1					
4.Thế năng điện và điện thế		3	1						1	1			1	
Tổng	14	10	2	0	6	2	0	0	2	2	0	1	2	27
Điểm		12 Câu =3,0 điểm			2 Câu = 8 ý = 2,0 điểm			4 Câu =2,0 điểm			3 Câu = 3,0 điểm			10
Tỉ lệ		30			20			20			30			100

Cấp độ tư duy	NB	TH	VD
Số ý (Mang tính tương đối)	16	7	4
Tỷ lệ % Điểm cho từng cấp độ tư duy (Mang tính tương đối)	40	30	30

b) Bản đặc tả

Nội dung	Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá	Phần I	Phần II	Phần III	Tự luận
Trường điện (Điện trường)	1. Lực điện tương tác giữa các điện tích	Nhận biết:				
		- Phát biểu được định luật Coulomb và nêu được đơn vị đo điện tích.	C1, C2	1a,b,c		
		Thông hiểu:				
		- 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.		1d		
		Vận dụng:				
		- Sử dụng biểu thức $F = k \frac{q_1 q_2}{\epsilon r^2}$, tính và mô tả được lực tương tác giữa hai điện tích điểm đặt trong chân không (hoặc trong không khí).			C1	
	2. Khái niệm điện trường	Nhận biết:				
		- 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.	C3, C4			
		Thông hiểu:				
		- Sử dụng biểu thức $E = k \frac{ Q }{\epsilon r^2}$, 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.	C5			C1a
		- 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.				

Nội dung	Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá	Phần I	Phần II	Phần III	Tự luận
		Vận dụng:				
		- Vận dụng được biểu thức $E = Q/4\pi\epsilon_0 r^2$				C1b
	3. Điện trường đều	Nhận biết:				
		- Nêu được khái niệm điện trường đều, viết được công thức tính điện trường đều - Nhận biết hình dạng đường sức điện trường đều	C 6,7,8	2a,b,c		
		Thông hiểu:				
		- 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.		2d	C2	
		Vận dụng:				
		- 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.				
	4. Điện thế và thế năng điện	Nhận biết:				
		- Định nghĩa được điện thế, thế năng điện. - Nêu được đặc điểm công của lực điện trường, viết được công thức tính công lực điện trường. - Viết được công thức liên hệ thế năng điện với điện thế, $V = A/q$; mối liên hệ cường độ điện trường với điện thế.	C 9,10,11			
		Thông hiểu:				

Nội dung	Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá	Phần I	Phần II	Phần III	Tự luận
		- Thảo luận qua quan sát hình ảnh (hoặc tài liệu đa phương tiện) nêu được điện thế tại một điểm trong điện trường đặc trưng cho điện trường tại điểm đó về thế năng, được xác định bằng công dịch chuyển một đơn vị điện tích dương từ vô cực về điểm đó; thế năng của một điện tích q trong điện trường đặc trưng cho khả năng sinh công của điện trường khi đặt điện tích q tại điểm đang xét.	C12		C3	
		Vận dụng:				
		- Vận dụng được mối liên hệ thế năng điện với điện thế, $V = A/q$; mối liên hệ cường độ điện trường với điện thế. - Vận dụng được công thức tính công lực điện trường.			C4	C2