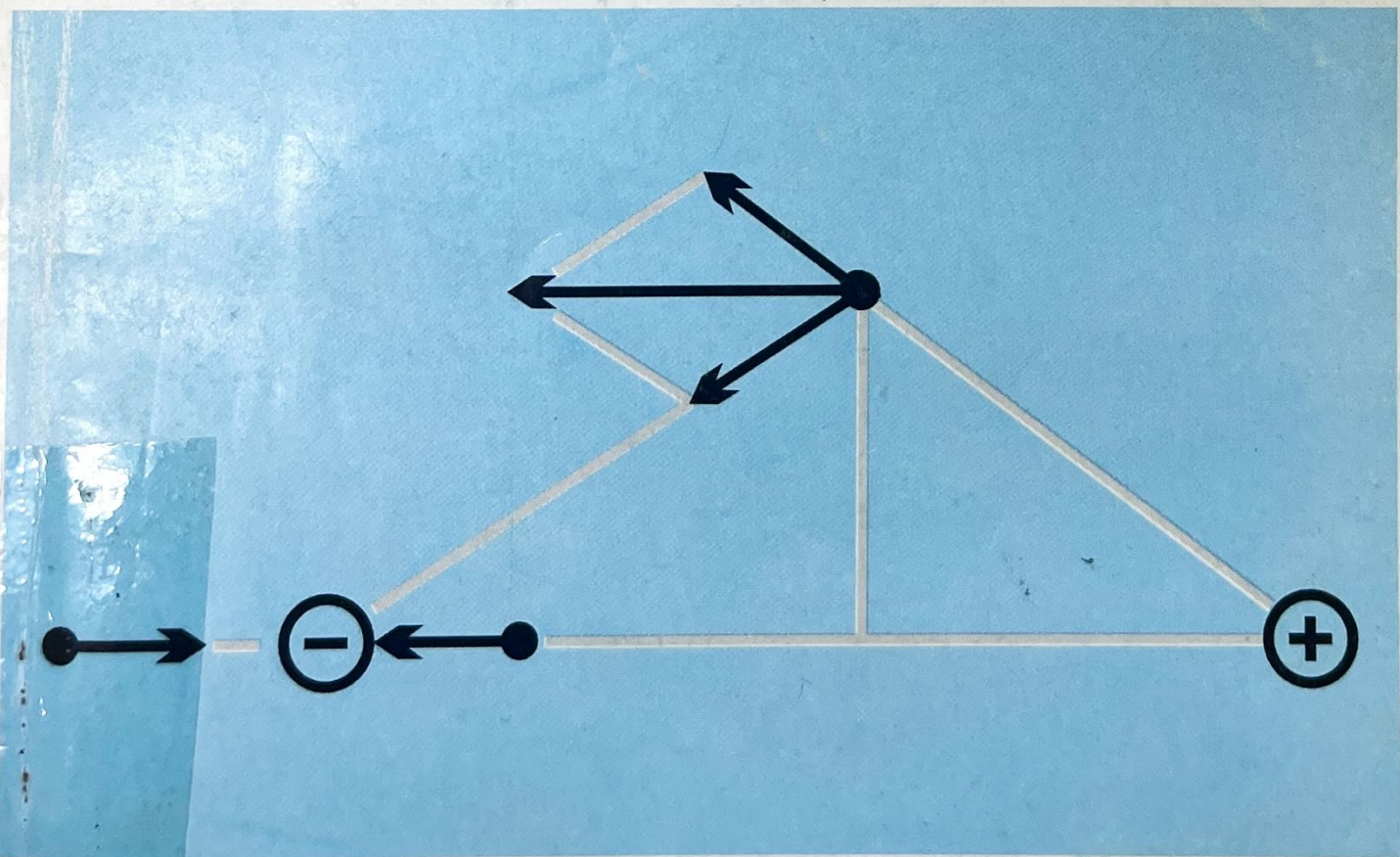


LƯƠNG DUYÊN BÌNH (Chủ biên) - NGUYỄN HỮU HỒ
LÊ VĂN NGHĨA - NGUYỄN QUANG SÍNH

BÀI TẬP VẬT LÝ ĐẠI CƯƠNG

Tập hai : ĐIỆN - DAO ĐỘNG - SÓNG



NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC

LƯƠNG DUYÊN BÌNH (*Chủ biên*) - NGUYỄN HỮU HỒ
LÊ VĂN NGHĨA - NGUYỄN QUANG SÍNH

Bài tập

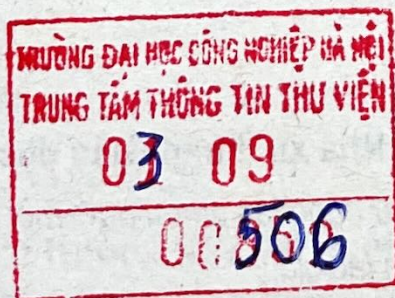
VẬT LÍ ĐẠI CƯƠNG

Tập hai : ĐIỆN – DAO ĐỘNG - SÓNG

BIÊN SOẠN THEO CHƯƠNG TRÌNH
CỦA BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO BAN HÀNH NĂM 1990

DÙNG CHO CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÁC KHỐI
CÔNG NGHIỆP, CÔNG TRÌNH THỦY LỢI,
GIAO THÔNG VẬN TẢI

(*Tái bản lần thứ mười sáu*)



NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC

TÓM TẮT CÔNG THỨC VÀ ĐẦU BÀI TẬP

A. ĐIỆN HỌC

Chương 1 : TRƯỜNG TĨNH ĐIỆN

Tóm tắt công thức

1. *Lực tương tác Culông* giữa hai điện tích điểm q_1, q_2 đặt cách nhau một khoảng r :

$$F = q_1 q_2 / 4\pi\epsilon_0 \epsilon r^2, \quad (1-1)$$

với $\epsilon_0 = 8,86.10^{-12} \text{C}^2/\text{Nm}^2$ là hằng số điện (còn gọi là hằng số điện môi tuyệt đối của chân không), ϵ là hằng số điện môi tương đối của môi trường.

2. *Vectơ cường độ điện trường* :

$$\vec{E} = \frac{\vec{F}}{q}, \quad (1-2)$$

với $\vec{F}$ là lực điện trường tác dụng lên điện tích q .

Cường độ điện trường gây bởi một điện tích điểm q tại một điểm cách nó một khoảng r :

$$E = \frac{q}{4\pi\epsilon_0 \epsilon r^2} \quad (1-3)$$

3. *Vectơ cảm ứng điện (điện cảm)*

$$\vec{D} = \epsilon_0 \epsilon \vec{E}. \quad (1-4)$$

4. Cường độ điện trường gây bởi một sợi dây thẳng dài vô hạn mang điện đều tại một điểm cách dây một khoảng r :

MỤC LỤC

	Trang đầu bài	Trang đáp số
A. ĐIỆN HỌC	3	
Chương 1. Trường tĩnh điện	3	95
Tóm tắt công thức	3	
Bài tập tự giải	10	
Chương 2. Vật dẫn – Tụ điện	16	108
Tóm tắt công thức	16	
Bài tập tự giải	23	
Chương 3. Điện môi	26	113
Tóm tắt công thức	26	
Bài tập tự giải	29	
Chương 4. Từ trường	31	115
Tóm tắt công thức	31	
Bài tập tự giải	41	
Chương 5. Hiện tượng cảm ứng điện từ	50	130
Tóm tắt công thức	50	
Bài tập tự giải	53	
Chương 6. Các tính chất từ của các chất	58	136
Tóm tắt công thức	58	
Bài tập tự giải	60	
Chương 7. Trường điện từ	62	138
Tóm tắt công thức	62	
Bài tập tự giải	66	
B. DAO ĐỘNG VÀ SÓNG	69	
Chương 8. Dao động	69	140
Tóm tắt công thức	69	
Bài tập tự giải	80	
Chương 9 và 10. Sóng cơ và sóng điện từ	85	150
Tóm tắt công thức	85	
Bài tập tự giải	92	
PHỤ LỤC	152	

Chịu trách nhiệm xuất bản :

Chủ tịch HĐQT kiêm Tổng Giám đốc NGÔ TRẦN ÁI

Phó Tổng Giám đốc kiêm Tổng biên tập NGUYỄN QUÝ THAO

Biên tập lần đầu :

NGUYỄN QUANG HẬU

Biên tập tái bản :

NGUYỄN VĂN THUẬN

Trình bày bìa :

HOÀNG MẠNH DỨA

Sửa bản in :

PHÒNG SỬA BẢN IN (NXB GIÁO DỤC)

Chế bản :

PHÒNG CHẾ BẢN (NXB GIÁO DỤC)