

# Электрическое поле. Напряжённость электрического поля.

Д/з: § 89 - 92 упр. 17 (1).

Автор: Острожная Елена Владимировна, учитель физики  
МБОУ СОШ № 18 станицы Новомалороссийской  
Выселковского района Краснодарского края

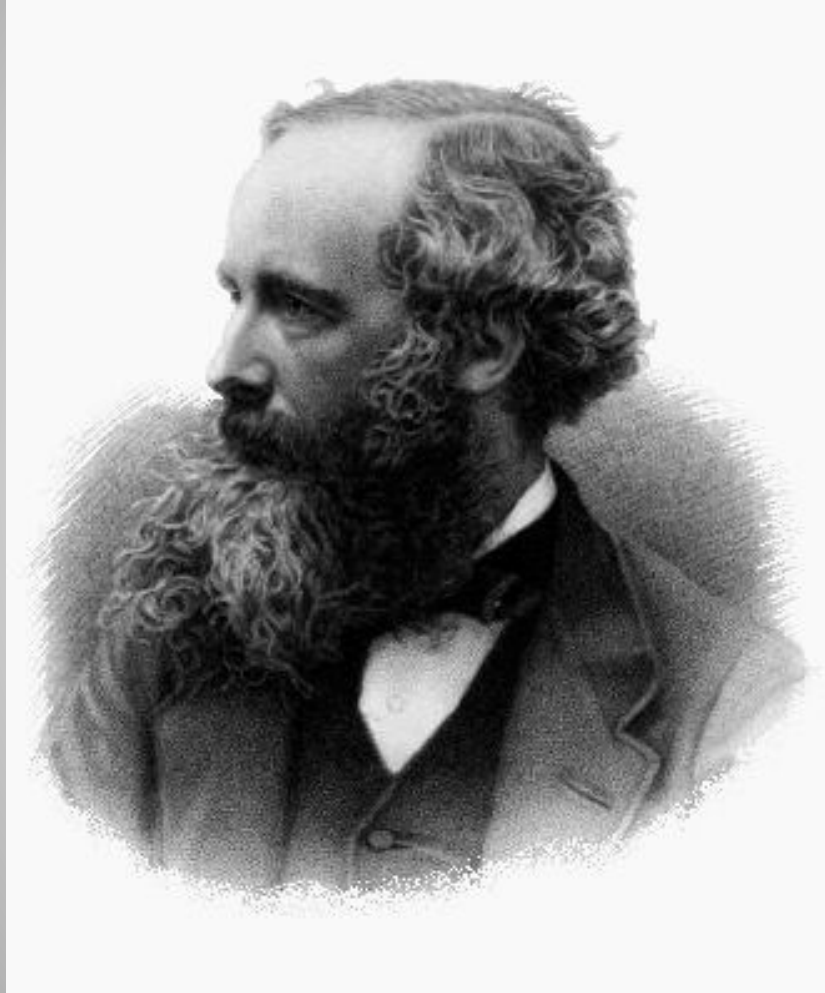
- Согласно теории действия на расстоянии одно тело действует на другое непосредственно через пустоту и это действие передаётся мгновенно.

**Теория близкодействия утверждает, что любое взаимодействие осуществляется с помощью промежуточных агентов и распространяется с конечной скоростью.**



## Майкл Фарадей

Каждый из зарядов создаёт в окружающем пространстве электрическое поле. Поле одного заряда действует на другой заряд, и наоборот.



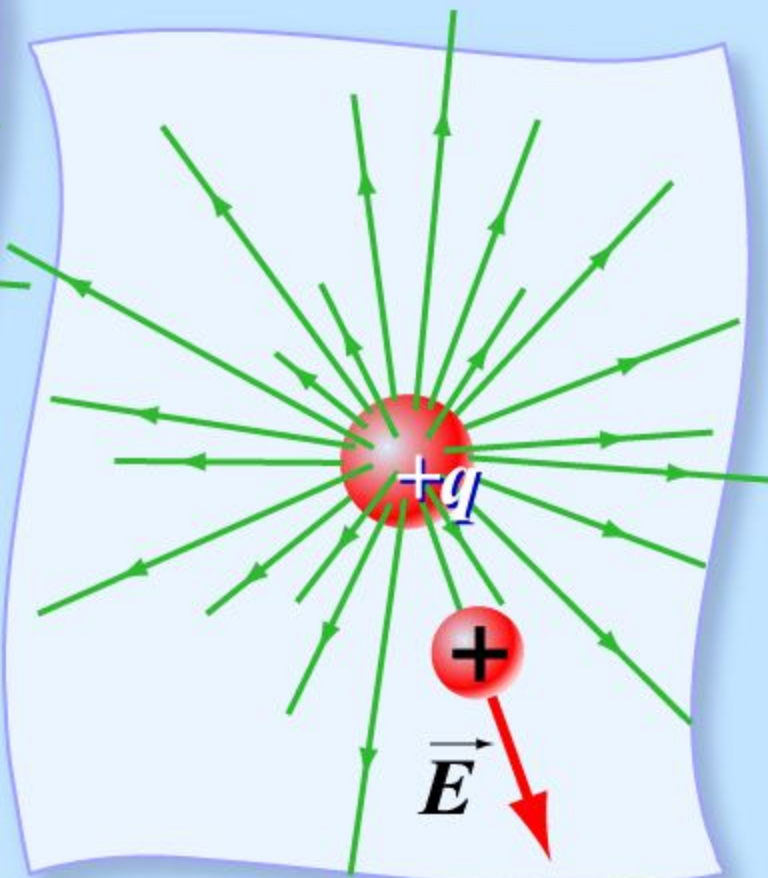
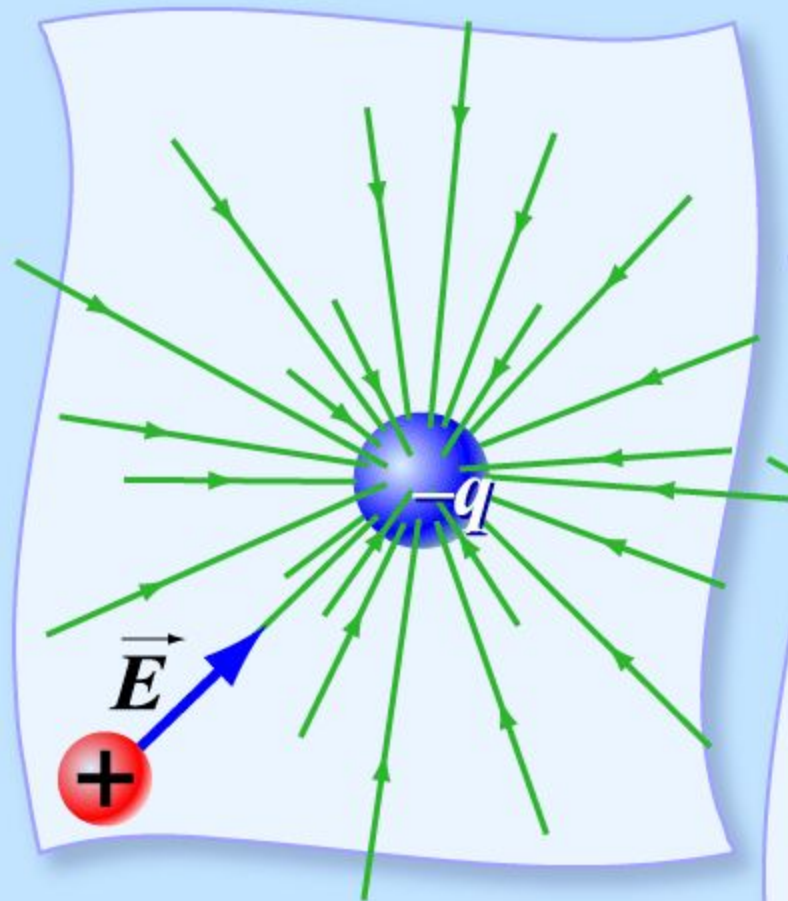
## Джеймс Клерк Максвелл

Электромагнитные  
взаимодействия  
распространяются в  
пространстве со  
скоростью света в  
вакууме:

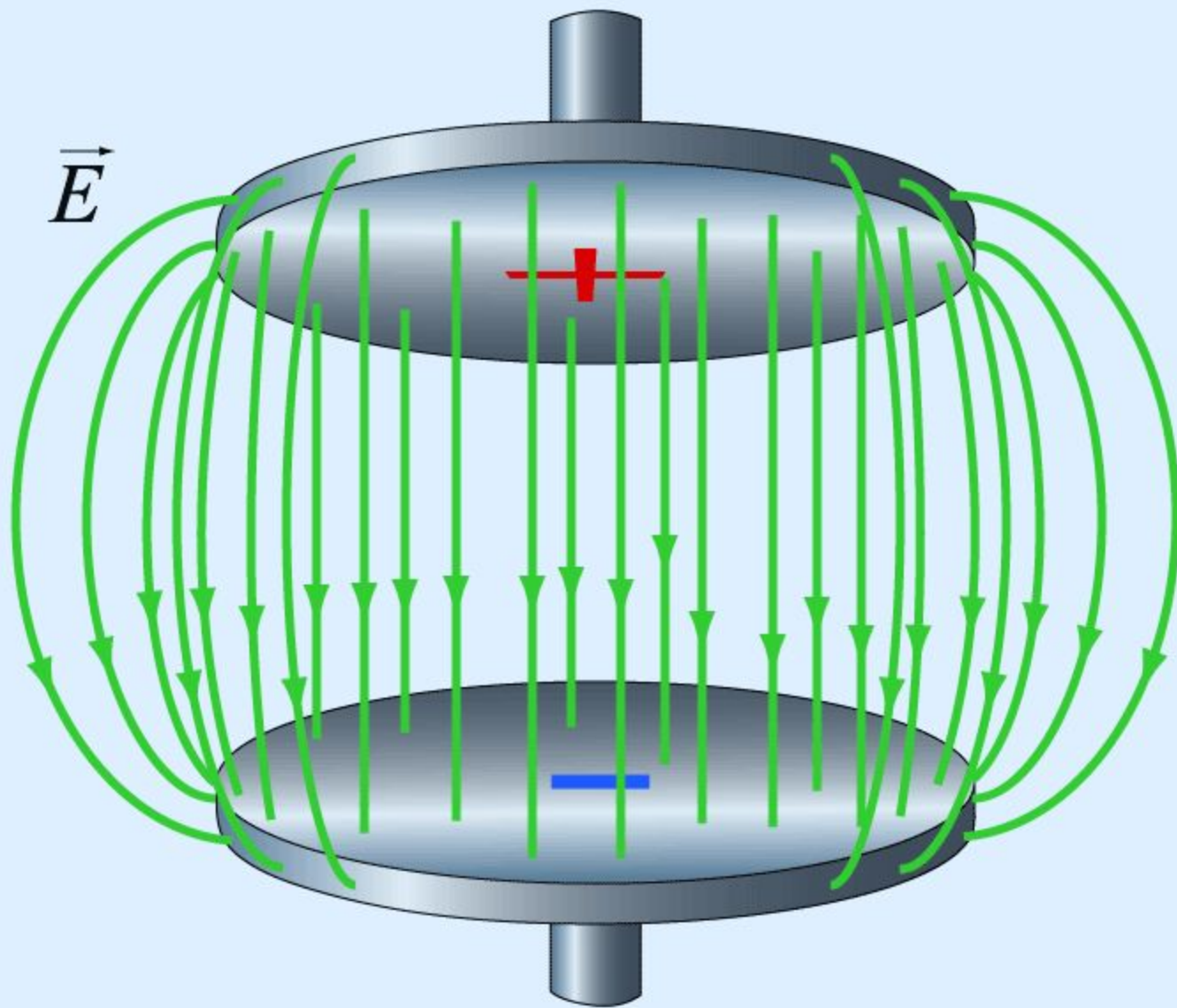
$$c = 300000 \text{ км/с.}$$

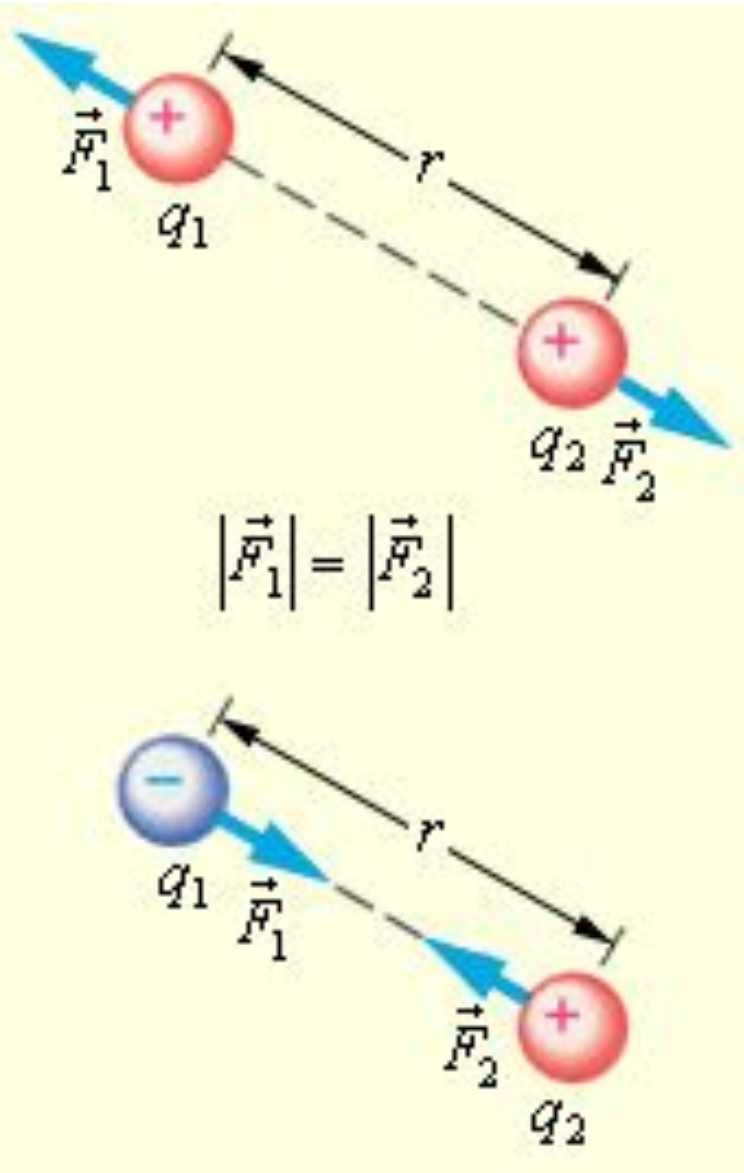
$$\vec{E} = \frac{\vec{F}}{q}$$

$\vec{E}$  – напряженность электрического поля  
 $\vec{F}$  – сила, с которой поле действует на пробный  
положительный заряд  
 $q$  – величина этого заряда

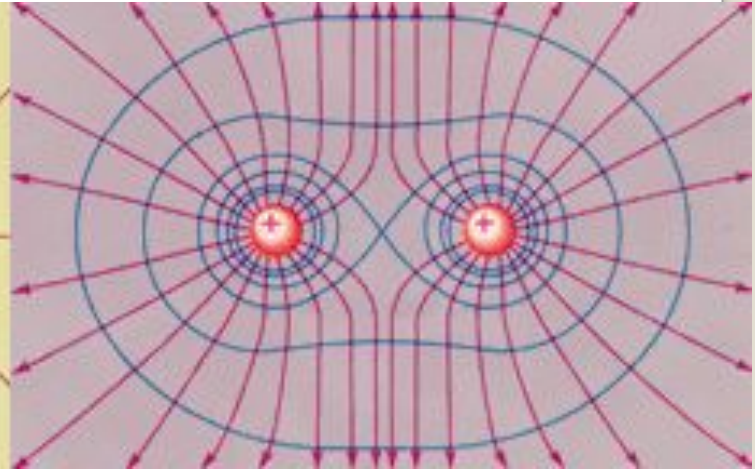
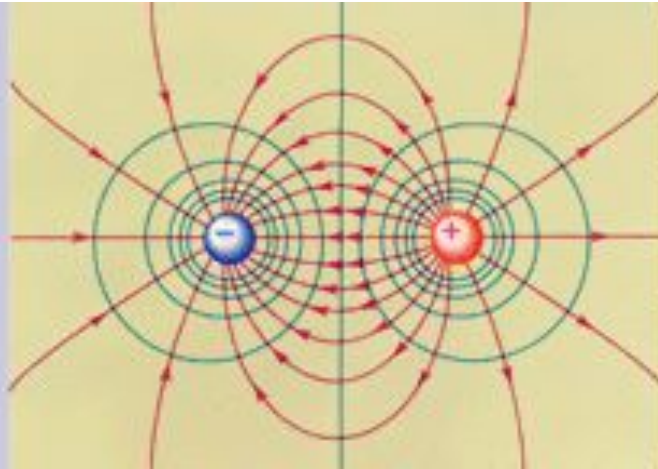
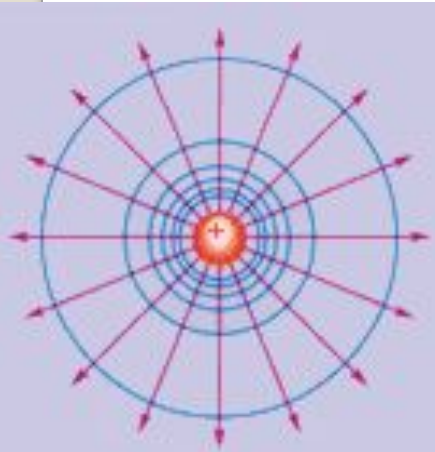












$$\vec{E} = \vec{E}_1 + \vec{E}_2 + \dots + \vec{E}_n$$

$\vec{E}$  – вектор напряженности  
резльтирующего электрического  
поля

$\vec{E}_1, \vec{E}_2, \dots, \vec{E}_n$  – векторы напряженностей всех  
электрических полей