

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

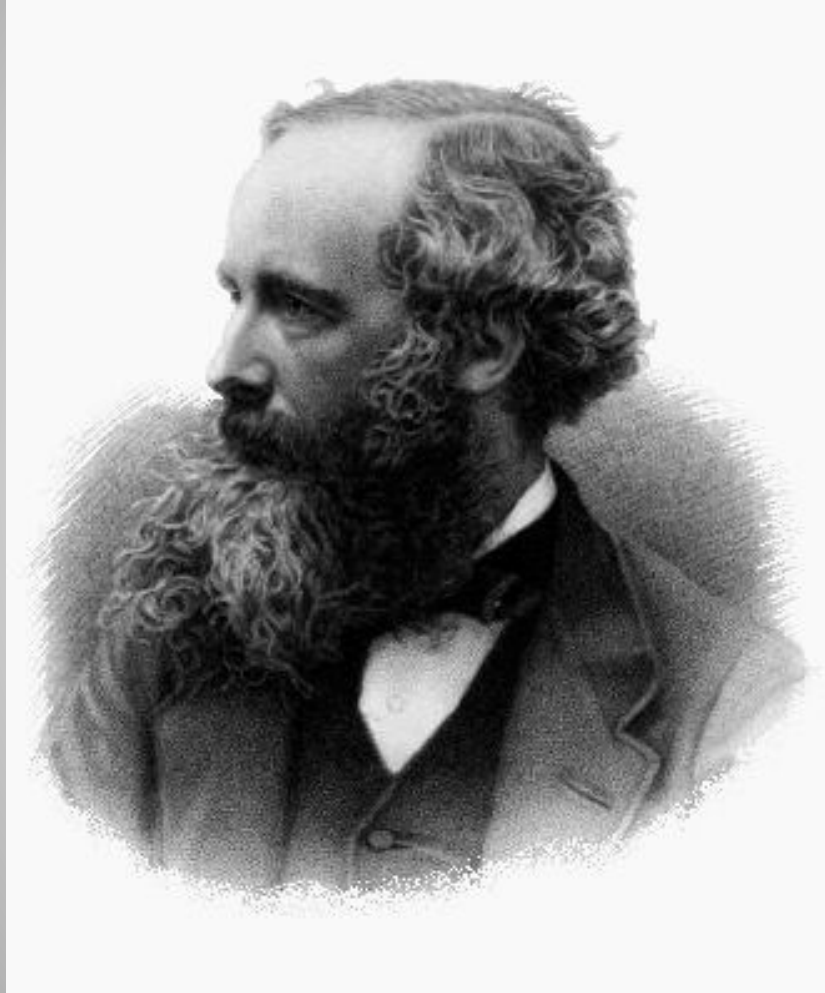
- Согласно теории действия на расстоянии одно тело действует на другое непосредственно через пустоту и это действие передаётся мгновенно.

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.



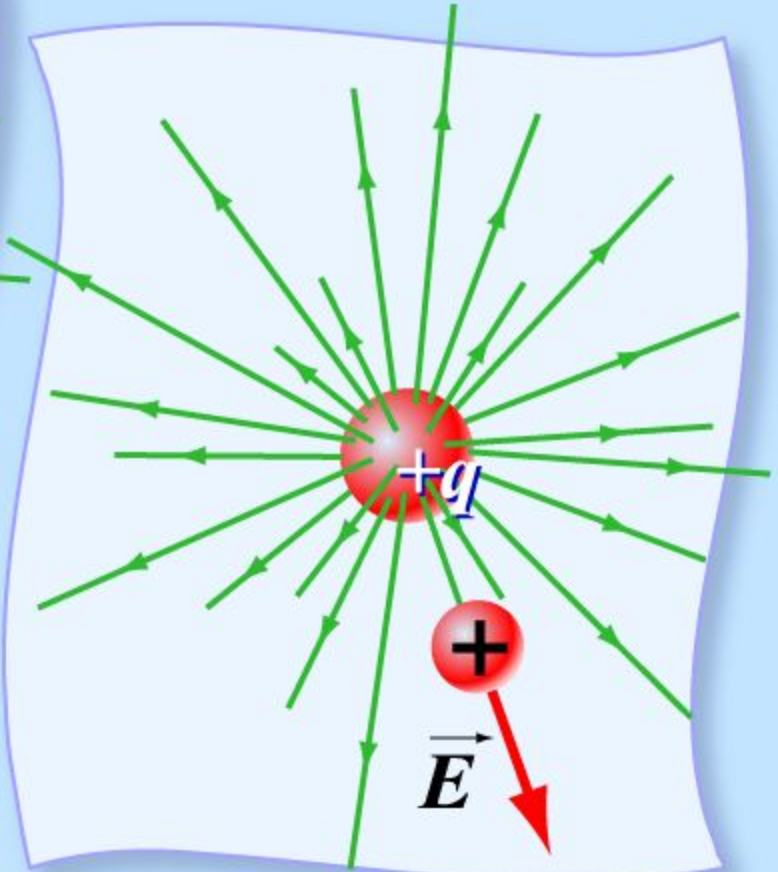
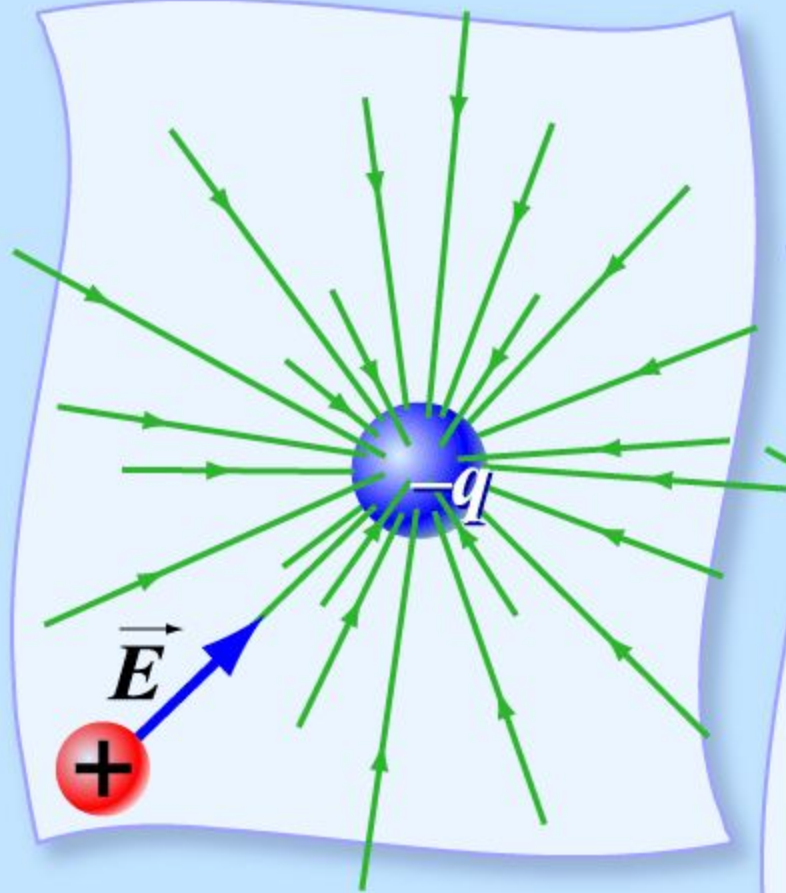
Джеймс Клерк Максвелл

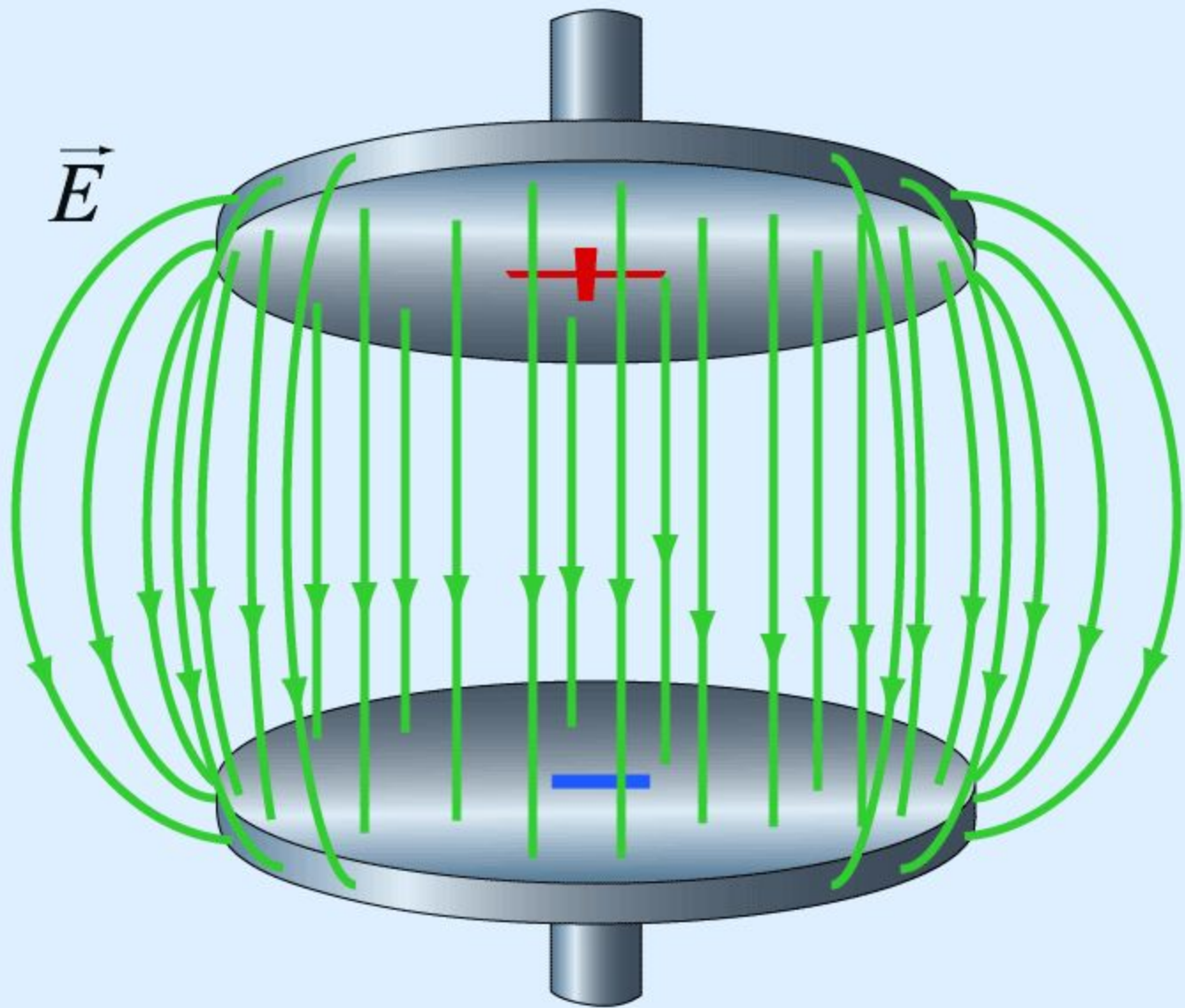
Электромагнитные
взаимодействия
распространяются в
пространстве со
скоростью света в
вакууме:

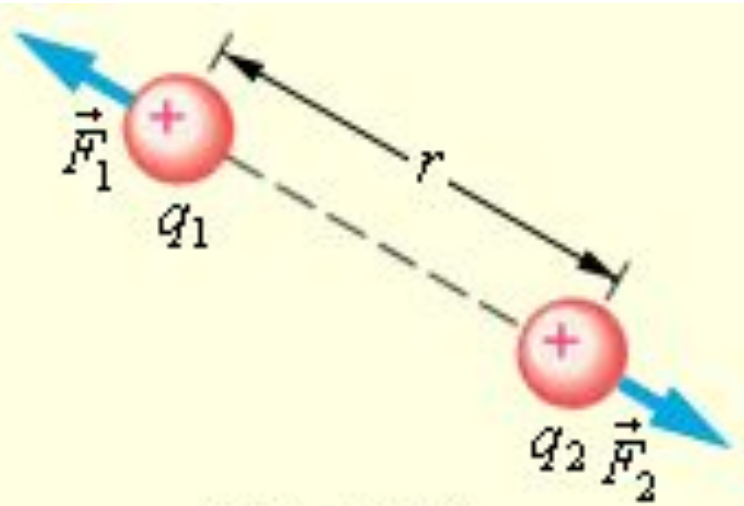
$$c = 300000 \text{ км/с.}$$

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

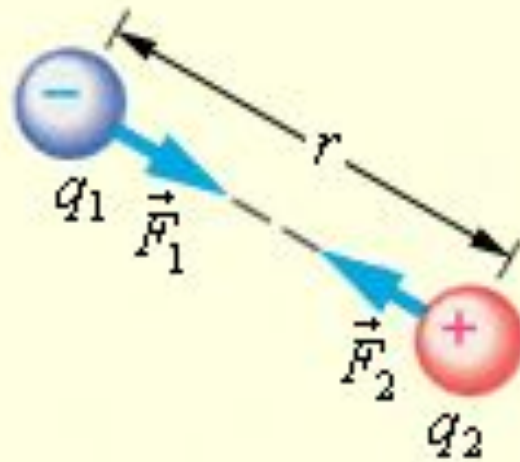
\vec{E} – напряженность электрического поля
 \vec{F} – сила, с которой поле действует на пробный
положительный заряд
 q – величина этого заряда

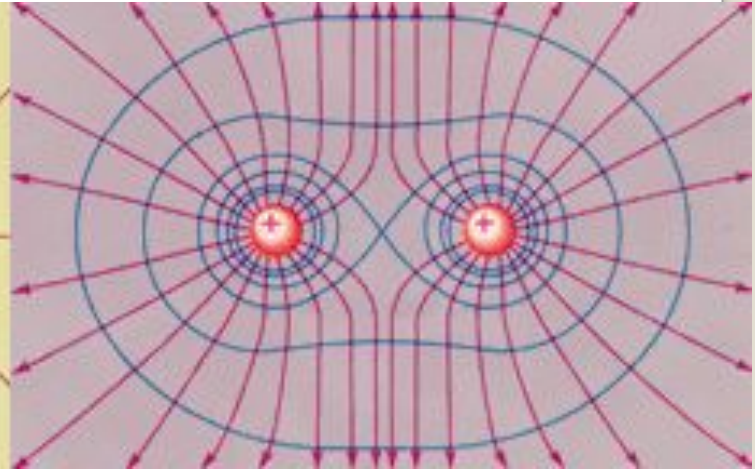
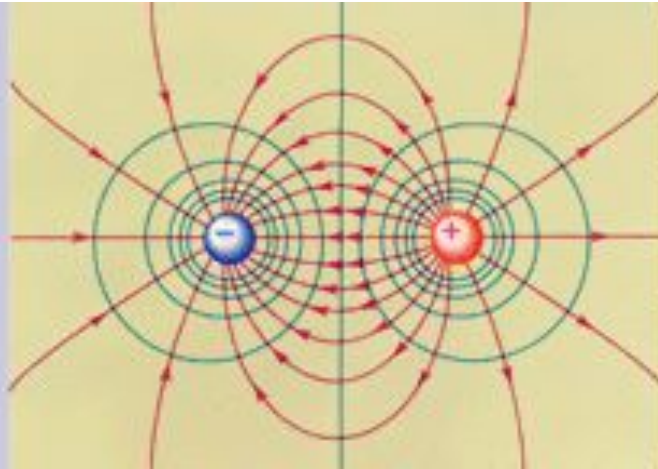
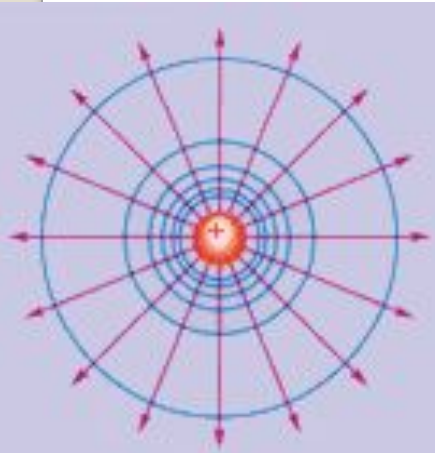






$$|\vec{F}_1| = |\vec{F}_2|$$





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

\vec{E} – вектор напряженности
резльтирующего электрического
поля

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