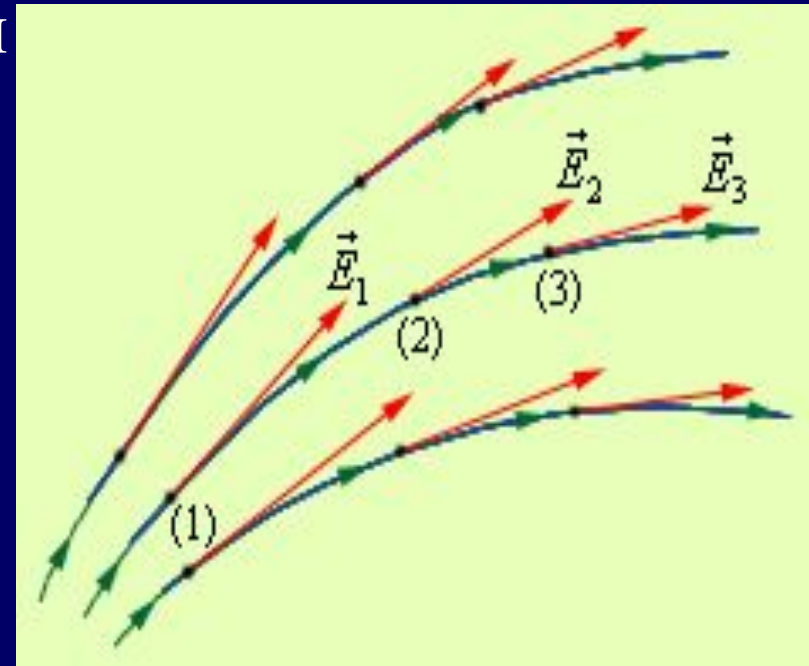


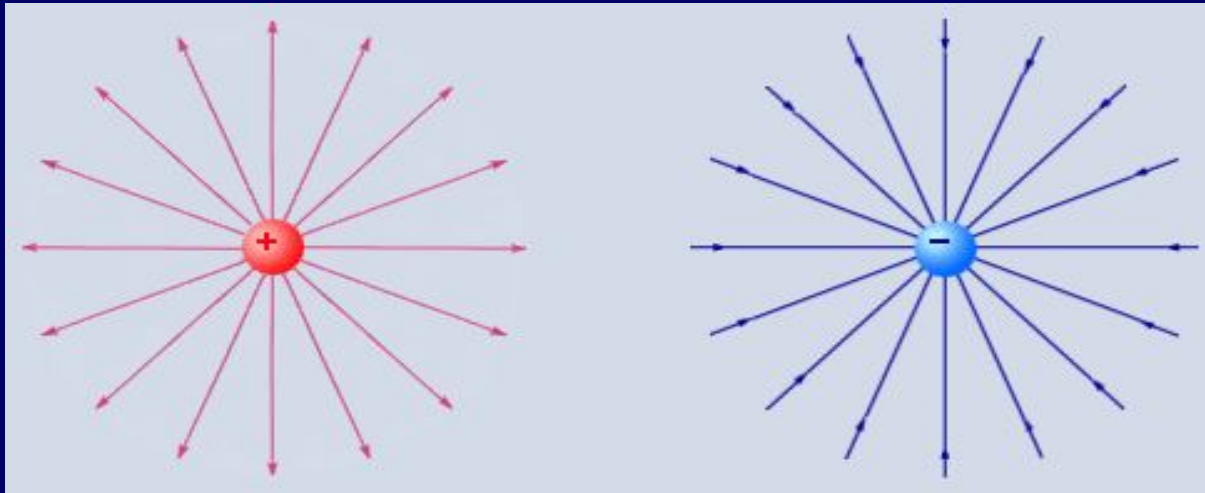
# Силовые линии электрического поля (линии напряженности)

**Линии напряженности** – линии, касательные к которым в каждой точке поля совпадают с направлением вектора напряженности электрического поля в данной точке.

**Линии напряженности поля не пересекаются.**



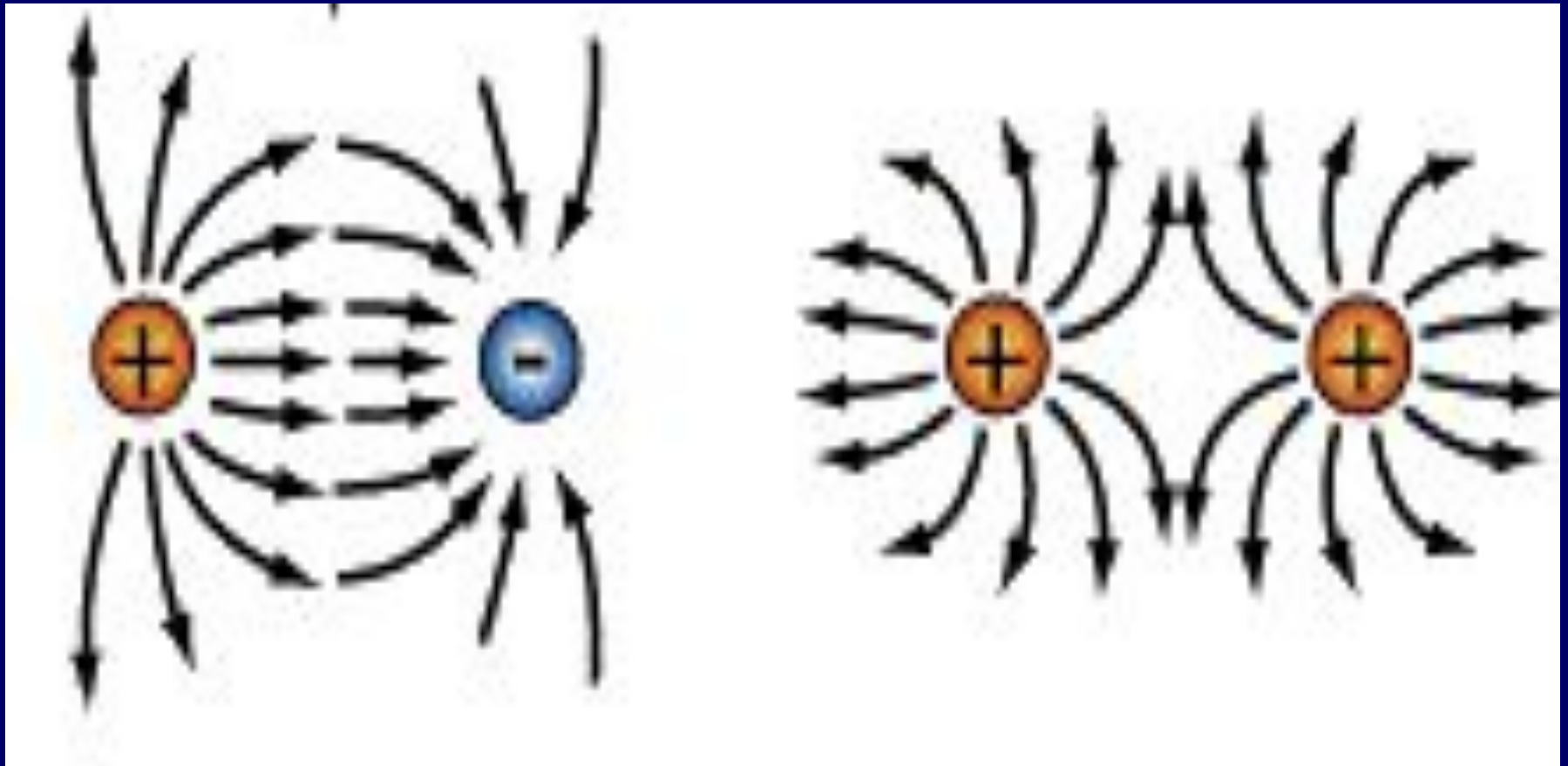
# Силовые линии кулоновских полей положительного и отрицательного точечных зарядов.



**Положительный заряд** является источником линий напряженности – линии напряженности выходят из изолированного положительного заряда в бесконечность.

**Отрицательный заряд** является стоком линий напряженности – линии напряженности входят в изолированный отрицательный заряд из бесконечности.

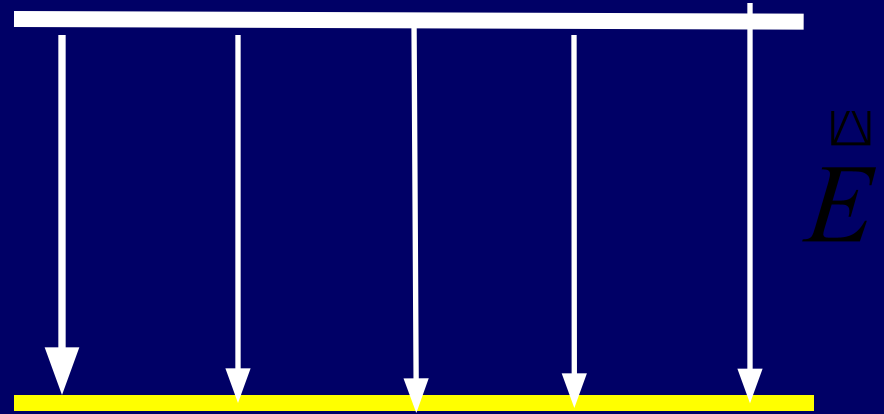
# Направление вектора напряженности электрического поля



## Однородное электрическое поле

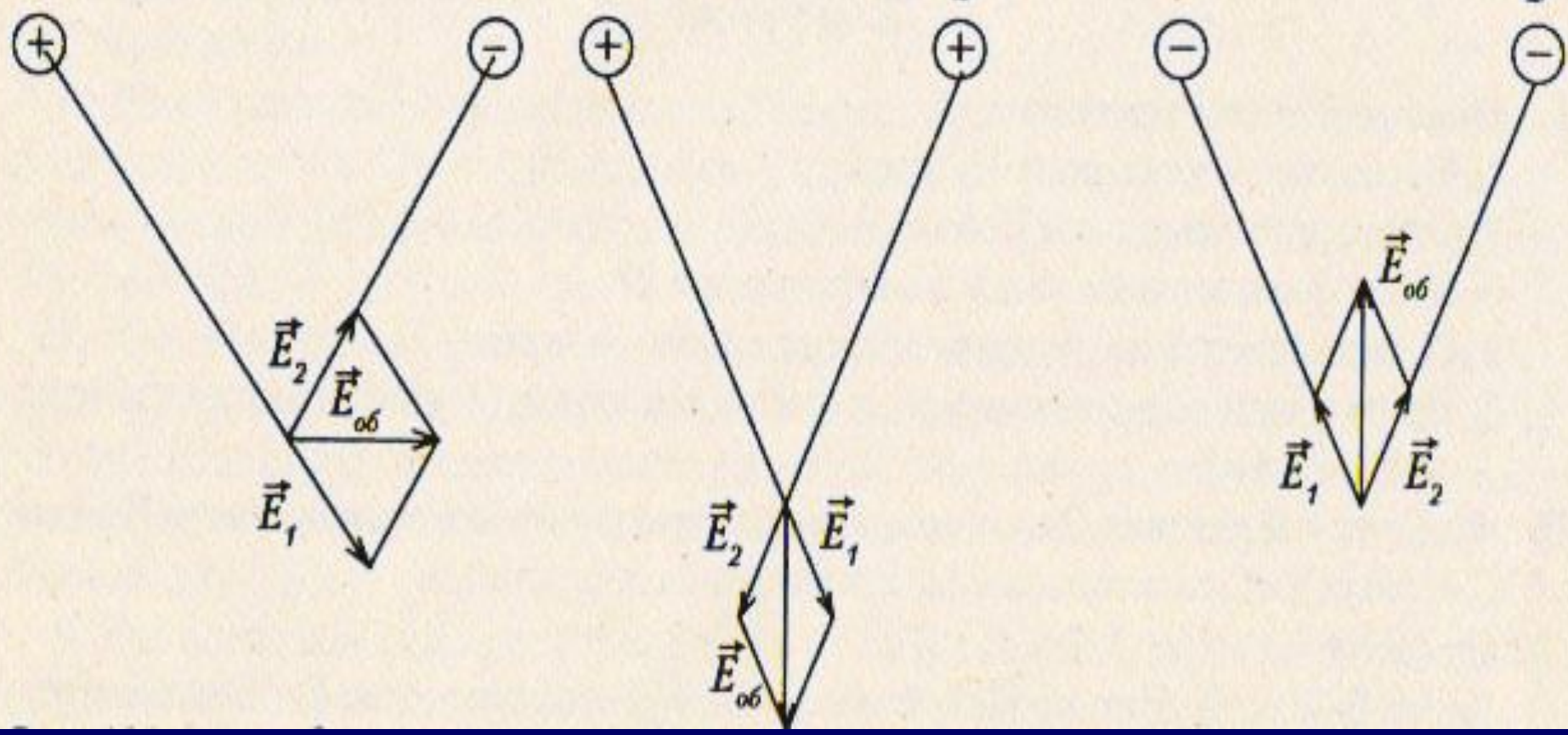
Если расстояние между линиями напряженности в некоторой области пространства одинаково (линии параллельны), то одинакова и напряженность поля в этой области.

Электрическое поле, векторы напряженности которого одинаковы во всех точках пространства, называется **однородным**.

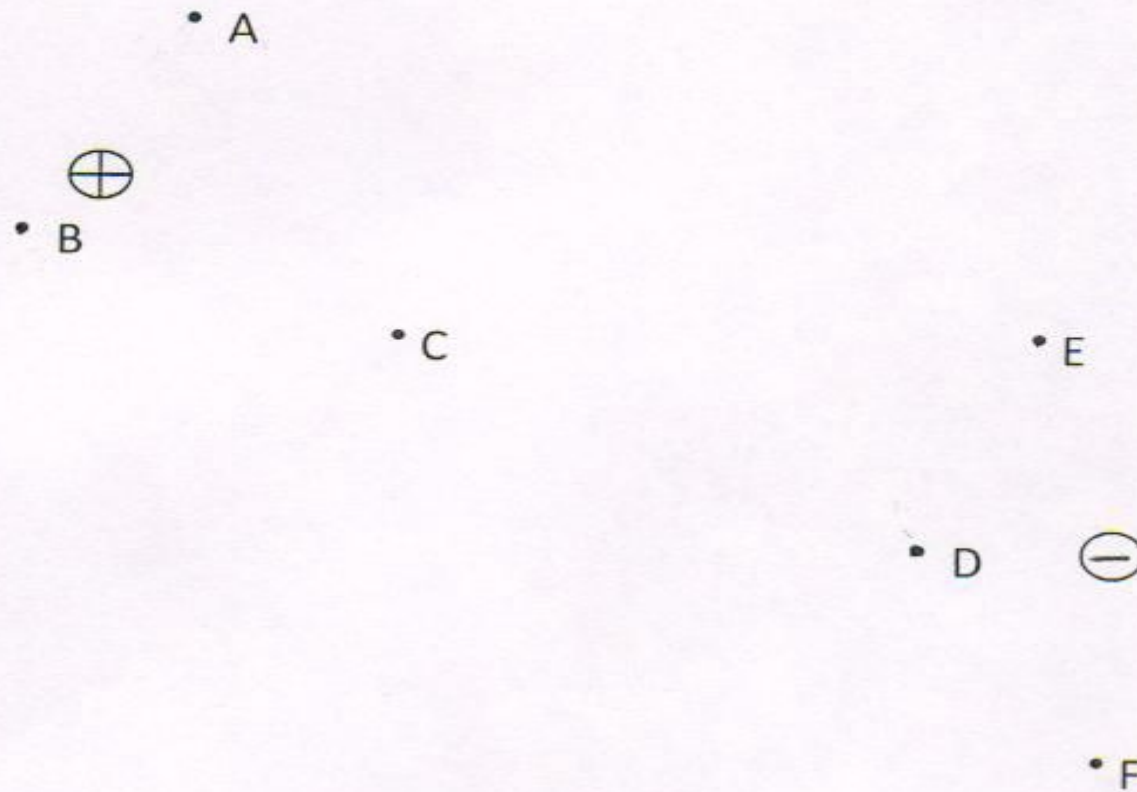


# Принцип суперпозиции полей

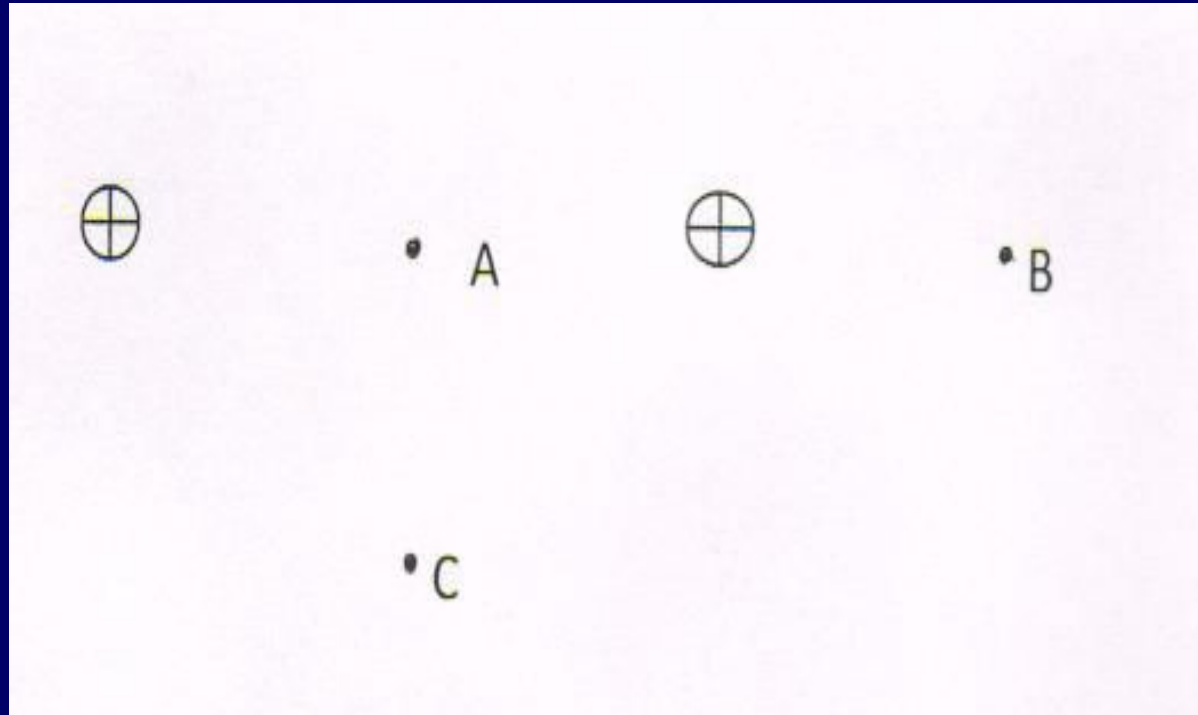
$$\vec{E} = \vec{E}_1 + \vec{E}_2 + \dots + \vec{E}_n$$



# Показать направление вектора напряженности электрического поля в точках

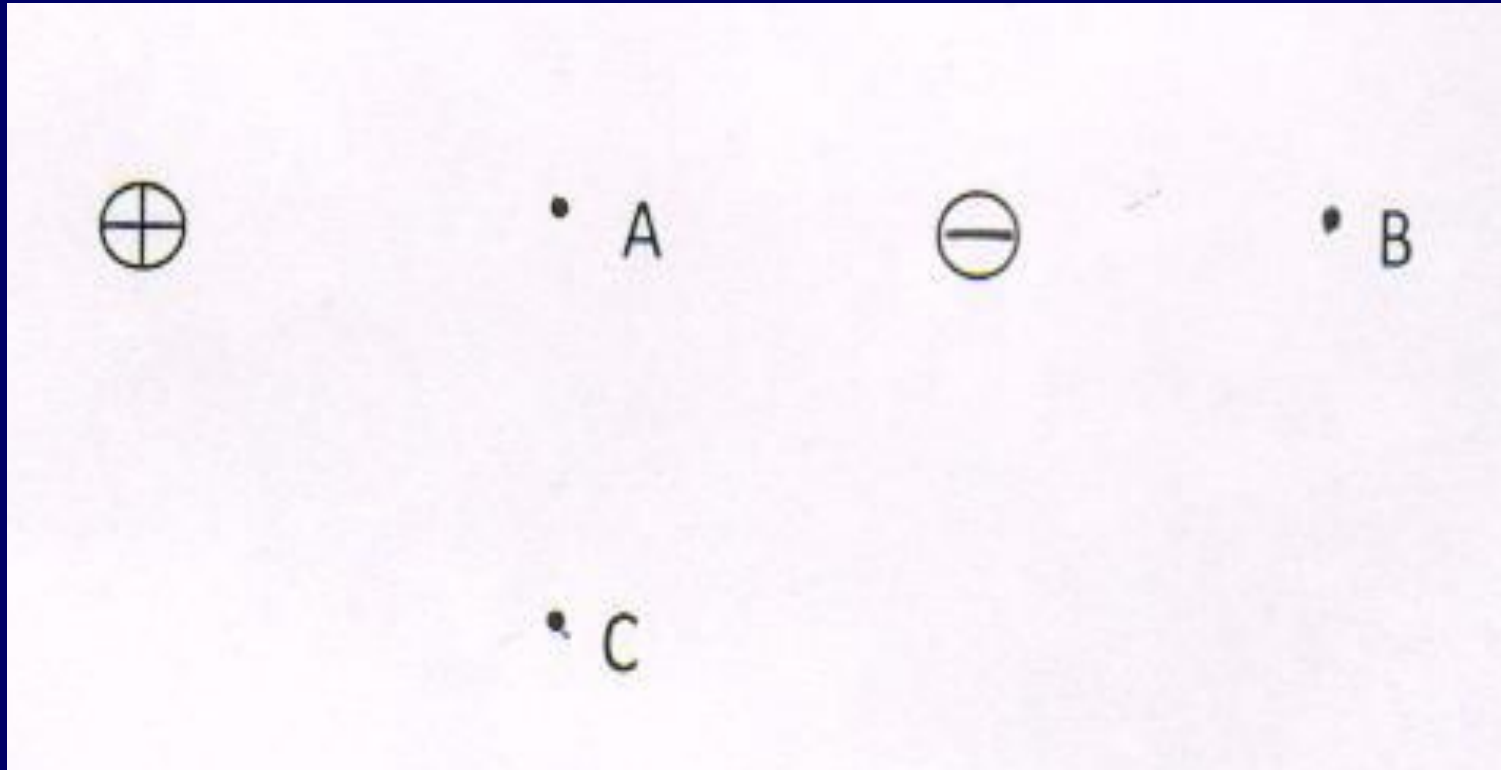


# Показать направление вектора напряженности электрического поля в точках





# Показать направление вектора напряженности электрического поля в точках





# Показать направление вектора напряженности электрического поля в точках

