



# Электрические явления

Часть 1.  
8 класс

**Начертите таблицу ответов.**

**В верхней строчке таблицы номера  
вопросов.**

**В нижнюю строчку таблицы запишите  
букву, соответствующую правильному,  
на Ваш взгляд, ответу.**

|          |          |          |          |          |          |          |          |          |           |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7</b> | <b>8</b> | <b>9</b> | <b>10</b> |
|          |          |          |          |          |          |          |          |          |           |



# 1. Определите заряд шариков А и В.

**A.** А – положительный

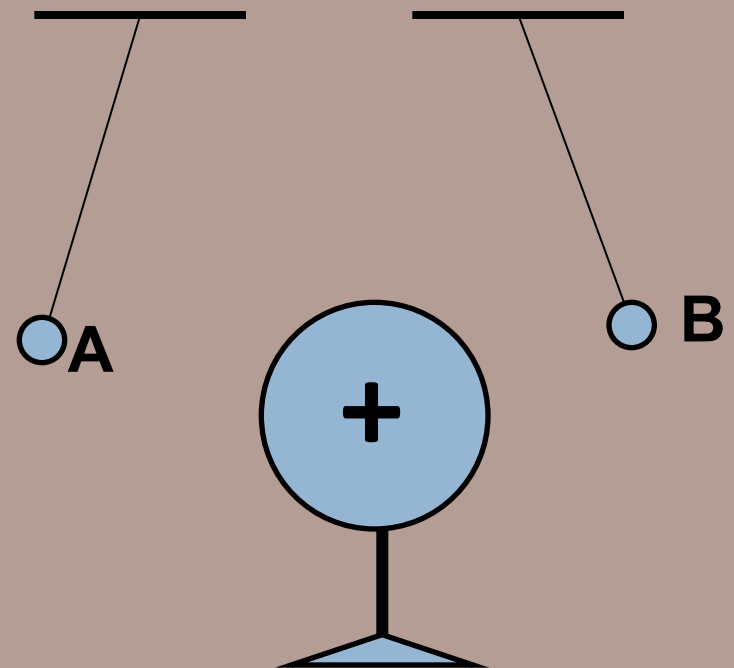
В – отрицательный

**B.** А – отрицательный

В – положительный

**C.** Оба положительные

**D.** Оба отрицательные



2. Водяная капля с электрическим зарядом  $+q$  соединилась с другой каплей, обладающей зарядом  $-q$ .  
Каким стал электрический заряд образовавшейся капли?

A.  $-2q$

B.  $-q$

C.  $0$

D.  $+q$

3. От водяной капли, обладавшей электрическим зарядом  $+q$ , отделилась капля с электрическим зарядом  $-q$ . Каким стал электрический заряд оставшейся

капли?  
**A.**  $+2q$

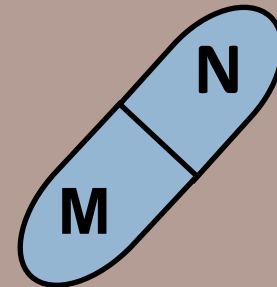
**B.**  $+q$

**C.**  $0$

**D.**  $-2q$

4. Незаряженное металлическое тело внесено в электрическое поле отрицательного заряда  $-q$ , затем разделено на части М и N. Какими электрическими зарядами обладают части тела М и N после разделения?


- A. М и N нейтральны
- B. М и N – отрицательны
- C. М –отрицательным,  
N – положительным
- D. М – положительным  
N - отрицательным



5. Маленькая заряженная отрицательно капелька масла падает на пластину А. Заряд пластины можно изменять. Что нужно сделать, чтобы капелька остановилась?

**A.** Зарядить пластину отрицательно 

**B.** Зарядить пластину положительно

**C.** Заряжать периодически то положительно, то отрицательно 

**D.** Среди ответов А – С нет правильного

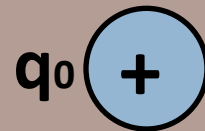
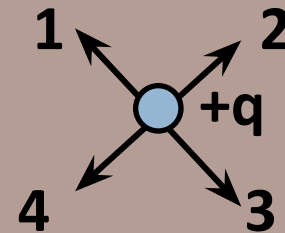
6. Как направлена сила,  
действующая на заряд  $q$ ,  
помещенный в электрическое поле  
заряда  $q_0$ .

• A. 1

• B. 2

• C. 3

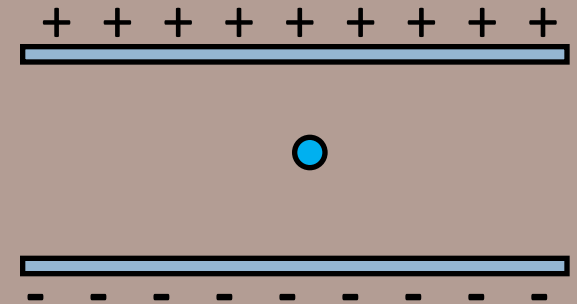
• D. 4





7. Между двумя заряженными горизонтальными пластинами неподвижно «висит» заряженная капля воды. Выберите правильное утверждение.

- **A.** Капля заряжена положительно
- **B.** Капля заряжена отрицательно
- **C.** В более сильном электрическом поле капля двигалась бы вниз.
- **D.** Капля может быть заряжена как положительно, так и отрицательно.



## 8. Разноименные электрические заряды притягиваются друг к другу вследствие того, что

- **A.** Один эл. заряд способен мгновенно действовать на любой другой эл. заряд на любом расстоянии
- **B.** Вокруг каждого эл. заряда существует электрическое поле, способное действовать на электрические поля других зарядов
- **C.** Вокруг каждого эл. заряда существует электрическое поле, способное действовать на электрические заряды
- **D.** В результате гравитационного взаимодействия

## 9. Электрическое поле распространяется в вакууме со скоростью

- **A.**  $3 \cdot 10^8 \text{ м / с}$
- **B.**  $3 \cdot 10^{11} \text{ км / ч}$
- **C.**  $3 \cdot 10^{11} \text{ м / с}$
- **D.**  $3 \cdot 10^8 \text{ км / ч}$

## 10. В каком перечне веществ записаны только проводники

- **A.** Серебро, бронза, графит, шелк
- **B.** Порошок медного купороса, стекло, графит, медь
- **C.** Алюминий, медь, графит, раствор медного купороса в воде
- **D.** Раствор поваренной соли, графит, медь, эбонит.

# МОЛОДЦЫ!



# ОТВЕТЫ:

|          |          |          |          |          |          |          |          |          |           |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7</b> | <b>8</b> | <b>9</b> | <b>10</b> |
| <b>С</b> | <b>С</b> | <b>А</b> | <b>Д</b> | <b>А</b> | <b>В</b> | <b>В</b> | <b>С</b> | <b>А</b> | <b>С</b>  |

**Начертите таблицу ответов.**

**В верхней строчке таблицы номера  
вопросов.**

**В нижнюю строчку таблицы запишите  
букву, соответствующую правильному,  
на Ваш взгляд, ответу.**

|          |          |          |          |          |          |          |          |          |           |           |           |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7</b> | <b>8</b> | <b>9</b> | <b>10</b> | <b>11</b> | <b>12</b> |
|          |          |          |          |          |          |          |          |          |           |           |           |



# 1. Определите заряд шариков А и В.

**A.** А – положительный

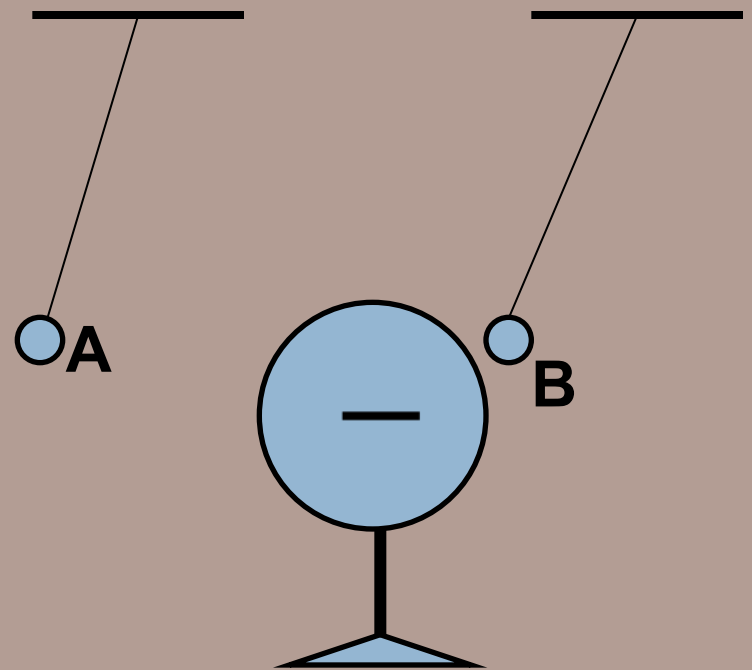
В – отрицательный

**B.** А – отрицательный

В – положительный

**C.** Оба положительные

**D.** Оба отрицательные





2. Нейтральная водяная капля соединилась с другой каплей, обладающей зарядом  $+2q$ . Каким стал электрический заряд образовавшейся капли?

A.  $-2q$

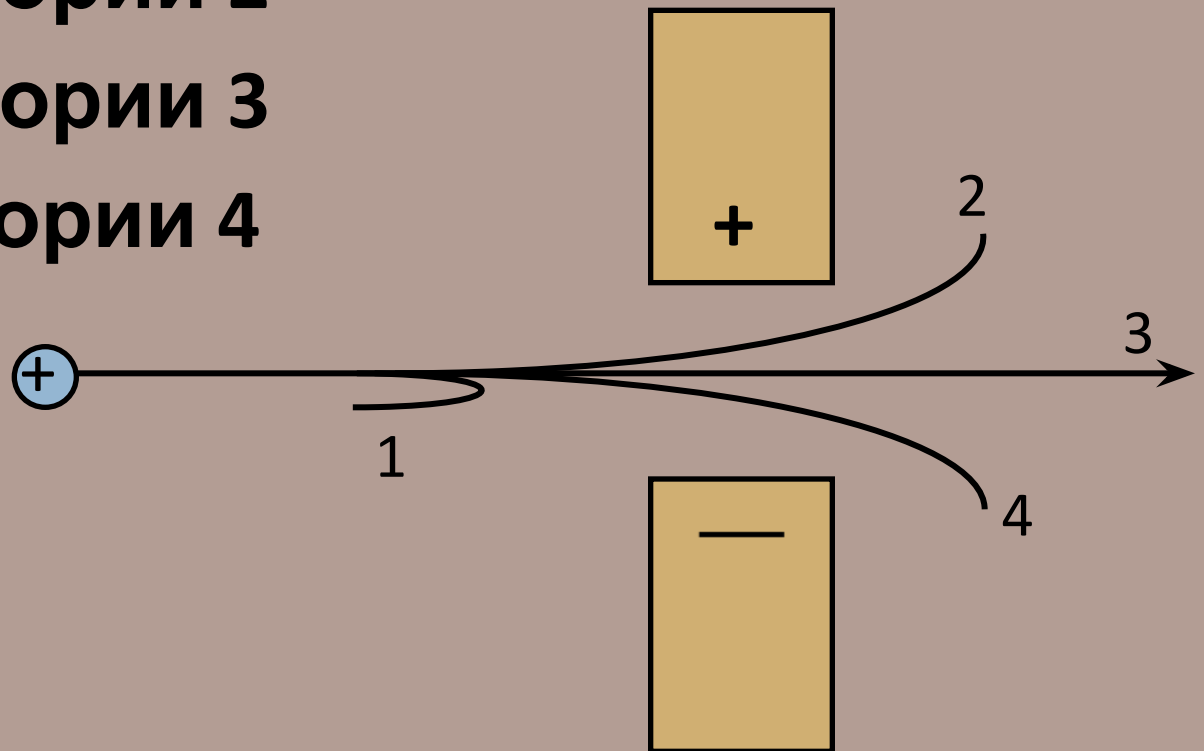
B.  $+2q$

C.  $0$

D.  $+q$

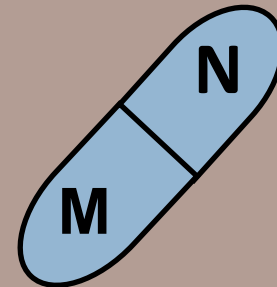
3. Протон, несущий положительный заряд, влетает в пространство между двумя заряженными брусками. Как будет двигаться протон?

- **A.** По траектории 1
- **B.** По траектории 2
- **C.** По траектории 3
- **D.** По траектории 4



4. Незаряженное тело из диэлектрика внесено в электрическое поле положительного заряда  $+q$ , затем разделено на части М и N. Какими электрическими зарядами обладают части тела М и N после разделения?


- A. М и N нейтральны
- B. М и N – отрицательны
- C. М –отрицательным,  
N – положительным
- D. М – положительным  
N - отрицательным



5. Маленькая заряженная положительно капелька масла падает на пластину А. Заряд пластины можно изменять. Что нужно сделать, чтобы капелька остановилась?

A. Зарядить пластину отрицательно 

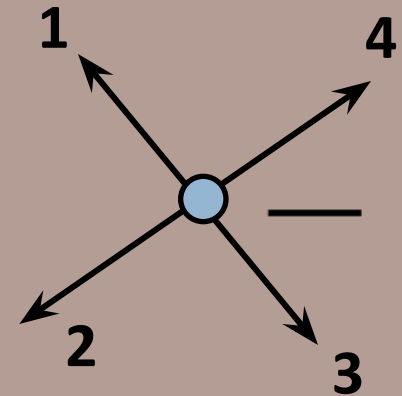
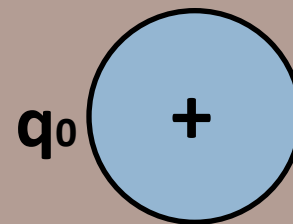
B. Зарядить пластину положительно

C. Заряжать периодически то положительно, то отрицательно 

D. Среди ответов А – С нет правильного

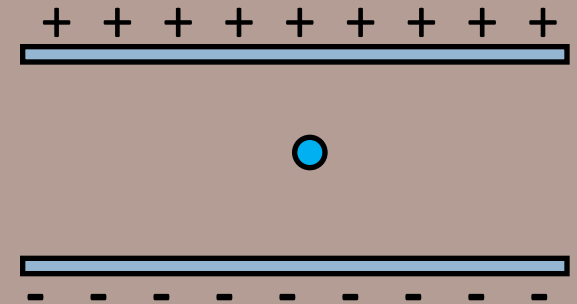
6. Как направлена сила,  
действующая на заряд  $q$ ,  
помещенный в электрическое поле  
заряда  $q_0$ .

- **A.** 1
- **B.** 2
- **C.** 3
- **D.** 4



7. Между двумя заряженными горизонтальными пластинами неподвижно «висит» заряженная капля воды. Выберите правильное утверждение.

- **A.** Капля заряжена положительно
- **B.** Капля заряжена отрицательно
- **C.** В более сильном электрическом поле капля двигалась бы вниз.
- **D.** Капля может быть заряжена как положительно, так и отрицательно.



## 8. Разноименные электрические заряды притягиваются друг к другу вследствие того, что

- **A.** Один эл. заряд способен мгновенно действовать на любой другой эл. заряд на любом расстоянии
- **B.** Вокруг каждого эл. заряда существует электрическое поле, способное действовать на электрические поля других зарядов
- **C.** Вокруг каждого эл. заряда существует электрическое поле, способное действовать на электрические заряды
- **D.** В результате гравитационного взаимодействия.

9. На современном этапе развития физики атом представляется как...

- **A.** Однородное электрически нейтральное тело очень маленького размера
- **B.** Комок протонов, нейтронов и электронов
- **C.** Положительное ядро, вокруг которого движутся электроны
- **D.** Сплошной однородный шар, с вкраплениями электронов

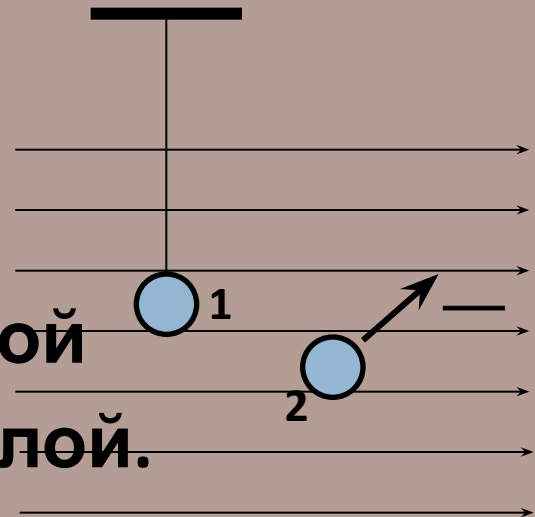


## 10. Порядковый номер элемента в таблице Менделеева показывает...

- **A.** Число нуклонов в ядре атома
- **B.** Число протонов в ядре атома
- **C.** Число электронов в атоме
- **D.** Число заряженных частиц в атоме



- **A.** Только на шарик 1.
- **B.** Только на шарик 2
- **C.** На оба шарика, но с разной силой
- **D.** На оба шарика с одинаковой силой.



## 12. В ядре нейтрального атома кислорода...

- **A.** 8 протонов и 8 нейтронов
- **B.** 8 протонов и 8 электронов
- **C.** 8 протонов, 8 нейтронов и 8 электронов
- **D.** Среди ответов A – C нет правильного

# ОТВЕТЫ:

|          |          |          |          |          |          |          |          |          |           |           |           |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7</b> | <b>8</b> | <b>9</b> | <b>10</b> | <b>11</b> | <b>12</b> |
| <b>B</b> | <b>B</b> | <b>D</b> | <b>A</b> | <b>B</b> | <b>B</b> | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>C</b> | <b>B</b>  | <b>D</b>  | <b>A</b>  |