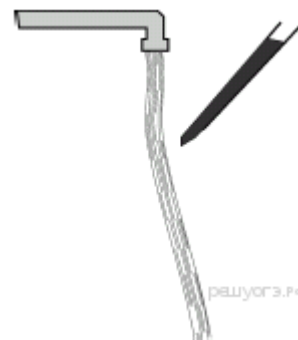


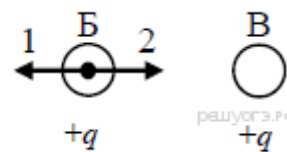
### Вариант 3

1. Эбонитовую палочку потёрли мехом и поднесли к тонкой струйке воды, льющейся из крана. Струя воды изогнулась в сторону палочки. Это произошло, потому что

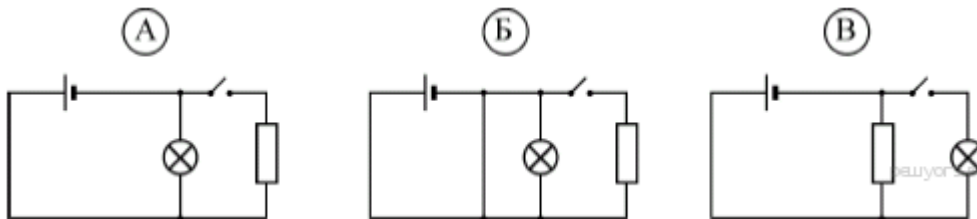


- 1) струя воды заряжена положительно
- 2) струя воды заряжена отрицательно
- 3) при поднесении палочки в струе перераспределились собственные заряды: на той стороне струи, которая находится ближе к палочке, образовался избыток положительного заряда
- 4) при поднесении палочки на струю воды извне перешли заряды, противоположные по знаку тем, которые были на палочке

2. На рисунке изображены точечные заряженные тела. Все тела имеют одинаковый положительный заряд. Каковы модуль и направление равнодействующей силы, действующей на заряд Б со стороны зарядов А и В?



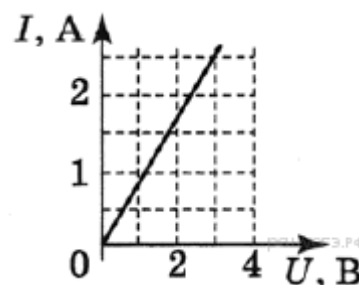
3. На рисунке приведены схемы трёх электрических цепей. В каких из них лампочка не горит? Электрические ключи везде разомкнуты.



4. В таблице представлены результаты исследования зависимости силы тока от напряжения на концах резистора. Чему равно сопротивление резистора?

$U, \text{В}$	4	8
$I, \text{А}$	2	4

5. На рисунке представлен график зависимости силы тока  $I$ , протекающего через резистор, от напряжения  $U$  на концах резистора. Сопротивление  $R$  резистора равно



6. За 30 мин через проводник прошел заряд 1800 Кл. Определить силу тока и время, в течении которого через данный проводник прошел заряд в 600 Кл?

7. Сколько электронов проходит через поперечное сечение проводника за 0,1 секунду при силе тока 0,32 А?

8. Чему равна сила тока в проводнике, на концах которого подано напряжение 12 В, если за время 5 мин ток совершил работу в проводнике 9 кДж

9. В проводнике сопротивлением 150 Ом протекает ток силой 12 А. Чему равно напряжение на концах этого проводника?

10. Определить цену деления амперметра и вольтметра, а так же показания приборов.

