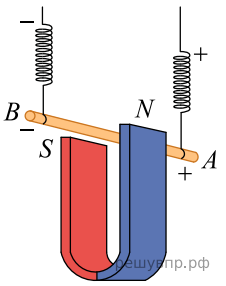
1. Медный проводник подвесили на упругих пружинках и поместили между полюсами магнита (см. рис.). Как изменятся сила Ампера и растяжение пружинок при увеличении силы электрического тока, пропускаемого через проводник?

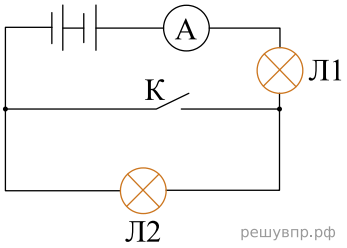


Для каждой величины определите соответствующий характер её изменения:

1) увеличится;
2) уменьшится;
3) не изменится.

Сила Ампера	Растяжение пружинок

2. Ученик включил две одинаковые лампы в сеть постоянного напряжения, как показано на рисунке. Как изменятся накал лампы 1 (потребляемая мощность) и накал лампы 2 при замыкании ключа?



Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

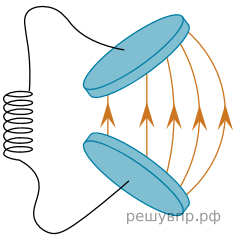
1) увеличится;
2) уменьшится;
3) не изменится.

Запишите в таблицу выбранные цифры для каждой физической величины. Цифры в ответе могут повторяться.

Накал лампы 1	**Накал лампы 2**

3. В колебательном контуре раздвинули пластины конденсатора.

Как при этом изменятся частота и период собственных колебаний электрического заряда в контуре?



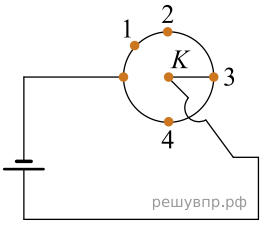
Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

1) увеличится;
2) уменьшится;
3) не изменится.

Запишите в таблицу выбранные цифры для каждой физической величины. Цифры в ответе могут повторяться.

Частота колебаний заряда	**Период колебаний заряда**

4. Из однородной металлической проволоки сделано кольцо. Напряжение на полюсах источника тока постоянно.



Как изменятся общее сопротивление и потребляемая мощность цепи, если переключатель *K* перевести из положения 3 в положение 2?

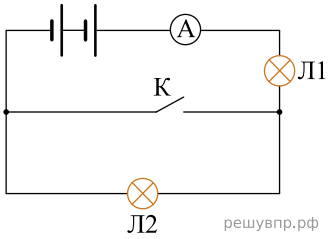
Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

1) увеличится
2) уменьшится
3) не изменится

Запишите в таблицу выбранные цифры для каждой физической величины. Цифры в ответе могут повторяться.

Общее сопротивление	**Потребляемая мощность**

5. Ученик включил две одинаковые лампы в сеть постоянного напряжения, как показано на рисунке. Как изменятся сила тока и напряжение на лампе Л1 при замыкании ключа?

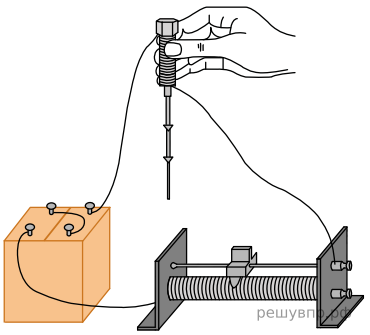


Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

1) увеличивается
2) уменьшается
3) не изменяется

Сила тока	Напряжение на лампе Л1

6. При пропускании электрического тока по изолированному проводу, намотанному на железный болт, к болту притягиваются гвозди (см. рисунок).



Как изменятся сила тока в электрической цепи и модуль магнитной индукции у торца болта при перемещении ползунка реостата вправо?

Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

1) увеличится
2) уменьшится
3) не изменится

Сила тока	Модуль магнитной индукции у торца болта

7. В таблице представлены абсолютные показатели преломления *n* для ряда веществ.

Вещество	***n***
Воздух	1,003
Лёд	1,31
Вода	1,333
Этиловый спирт	1,36
Бензин	1,5
Стекло	1,52
Кварц	1,54
Алмаз	2,42

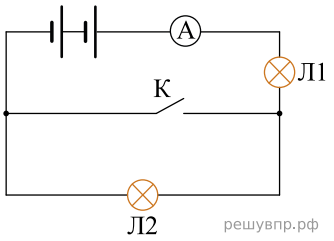
Как изменятся частота монохроматического луча света и скорость его распространения при переходе луча из кварца в этиловый спирт?

Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

1) увеличится
2) уменьшится
3) не изменится

Частота	**Скорость**

8. Ученик включил две одинаковые лампы в сеть постоянного напряжения, как показано на рисунке. Как изменятся общее сопротивление и потребляемая мощность цепи при замыкании ключа?



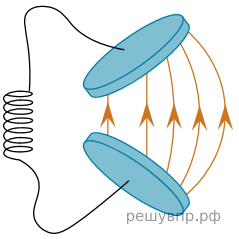
Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

1) увеличится
2) уменьшится
3) не изменится

Запишите в таблицу выбранные цифры для каждой физической величины. Цифры в ответе могут повторяться.

Общее сопротивление цепи	**Потребляемая мощность цепи**

9. В колебательном контуре раздвинули пластины конденсатора.



Как при этом изменятся электроёмкость конденсатора и период собственных колебаний контура?

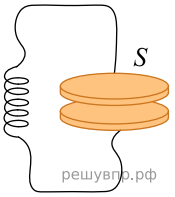
Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

1) увеличится
2) уменьшится
3) не изменится

Запишите в таблицу выбранные цифры для каждой физической величины. Цифры в ответе могут повторяться.

Электроёмкость конденсатора	Период колебаний контура

10. В колебательном контуре уменьшили площадь S пластин конденсатора.



Как при этом изменятся электроёмкость конденсатора и частота собственных колебаний контура?

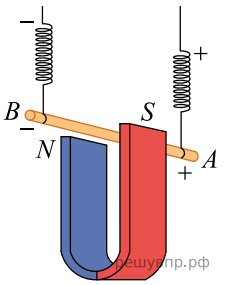
Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

1) увеличится
2) уменьшится
3) не изменится

Запишите в таблицу выбранные цифры для каждой физической величины. Цифры в ответе могут повторяться.

Электроёмкость конденсатора	Частота колебаний контура

11. Медный проводник подвесили на упругих пружинках и поместили между полюсами магнита (см. рис.). Как изменятся сила Ампера и сила упругости, действующая на проводник со стороны пружинок, при увеличении силы электрического тока, пропускаемого через проводник?



Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

1) увеличится;
2) уменьшится;
3) не изменится.

Запишите в таблицу выбранные цифры для каждой физической величины. Цифры в ответе могут повторяться.

Сила Ампера	Сила упругости