

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ СОЕДИНЕНИЯ ПРОВОДНИКОВ

Азат Адеев



ПОДПИШИСЬ НА СОЦ. СЕТИ



Telegram

Связь со мной,
закрытые занятия,
презентации



ВКонтакте

Гайды и полезные
подборки

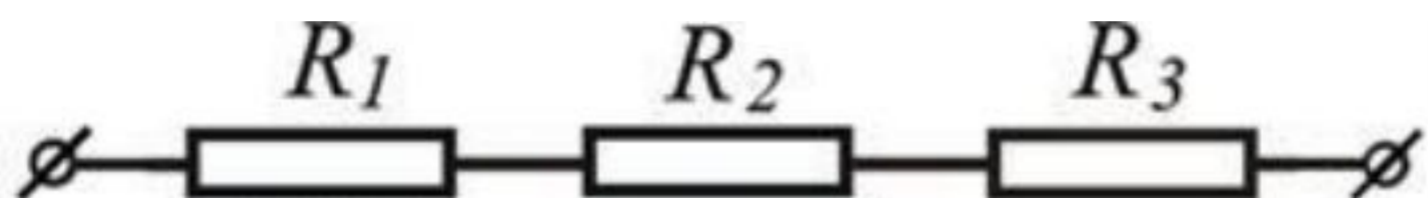


YouTube

Теория и
дополнительные
материалы

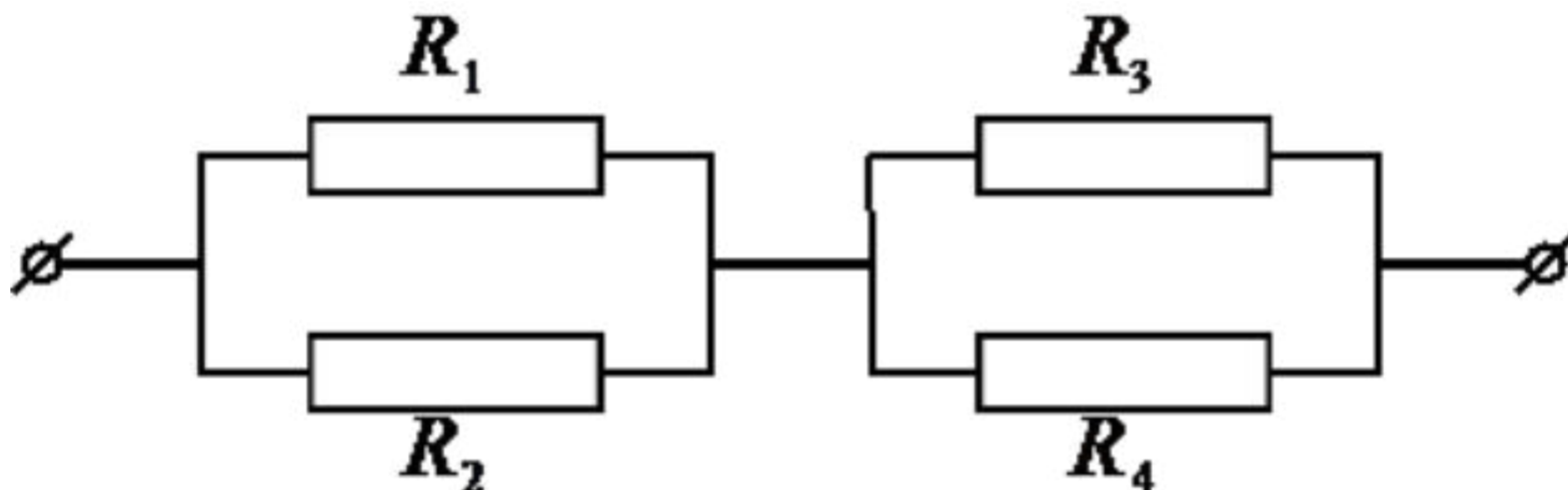
ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ И ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЯ ПРОВОДНИКОВ

- 1 Чему равно общее сопротивление участка цепи, изображенного на рисунке, если $R_1=2\text{ Ом}$, $R_2=18\text{ Ом}$, $R_3=14\text{ Ом}$?



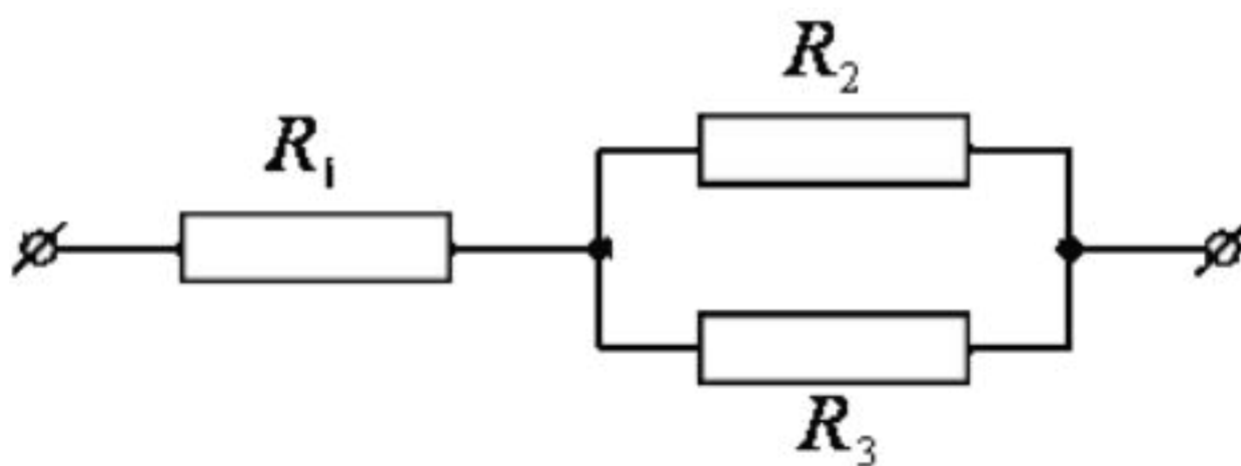
Ответ: _____ Ом.

- 2 Чему равно общее сопротивление участка цепи, изображённого на рисунке, если $R_1=R_2=2\text{ Ом}$, $R_3=R_4=6\text{ Ом}$?



Ответ: _____ Ом.

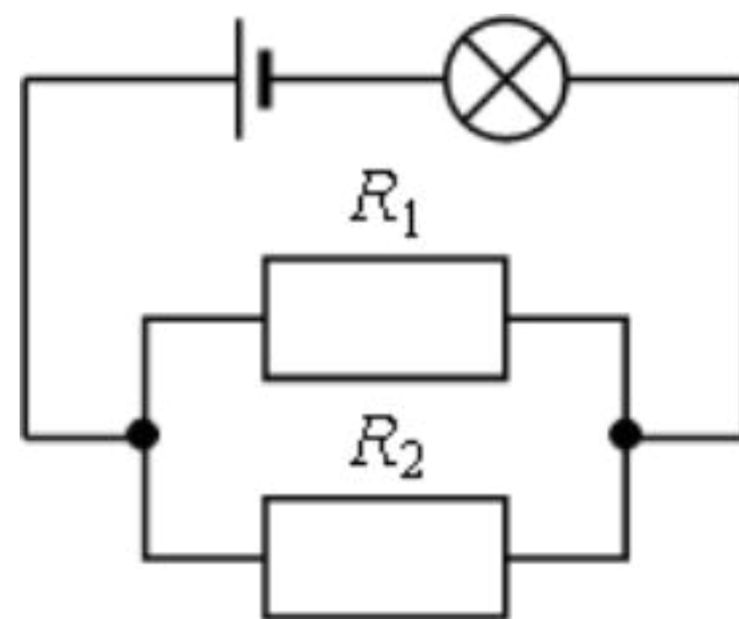
- 3 Общее сопротивление участка цепи, изображённого на рисунке, равно 3 Ом. Сопротивления резисторов $R_2=R_3=3\text{ Ом}$. Чему равно сопротивление R_1 ?



Ответ: _____ Ом.

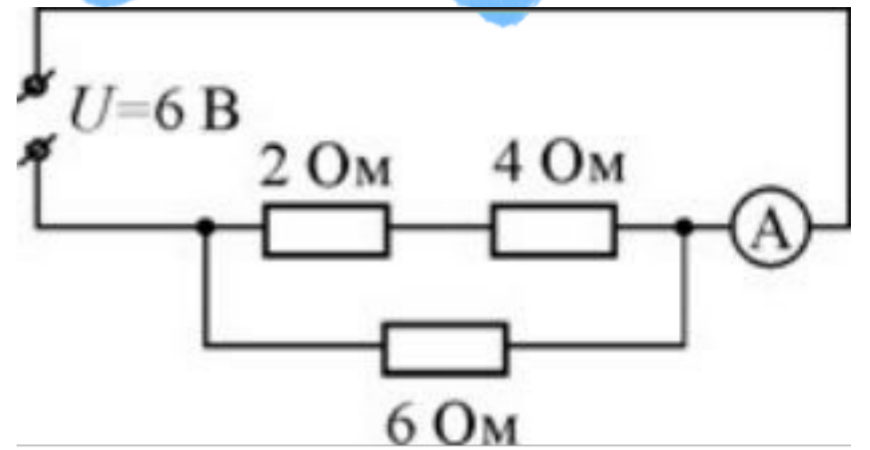
- 4 Два резистора сопротивлением $R_1=4\text{ Ом}$ и $R_2=4\text{ Ом}$ соединены параллельно (см. рисунок). Сила тока в неразветвлённой цепи 4 А. Чему равна сила тока, протекающего через второй резистор?

Ответ: _____ А.



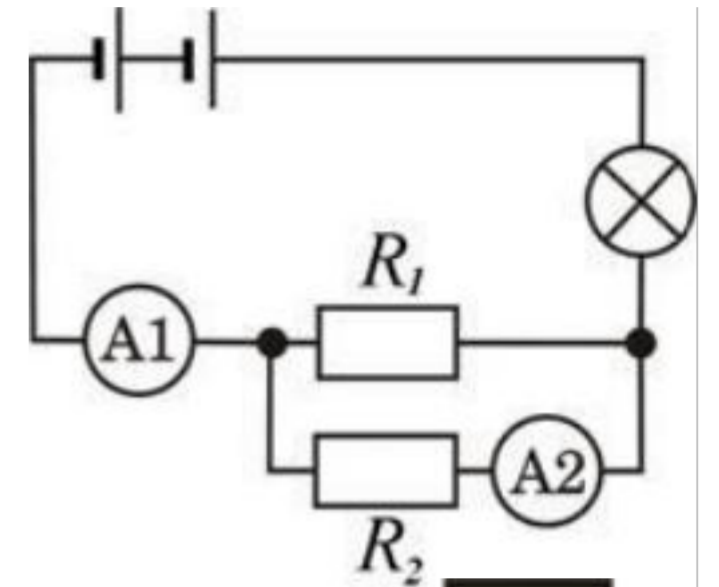
5 Используя данные рисунка, определите показание амперметра А.

Ответ: _____А.



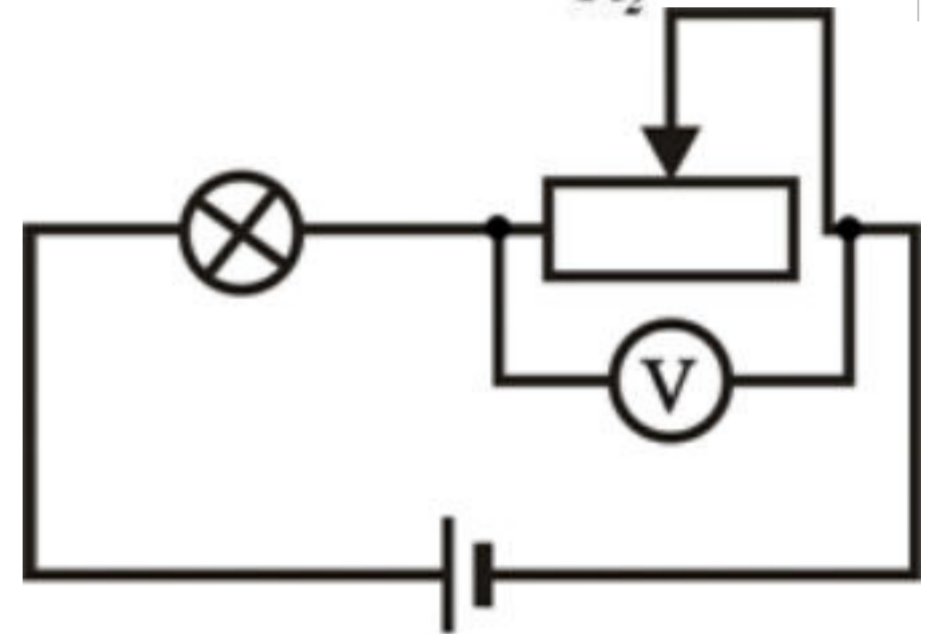
6 В электрической цепи (см. рисунок) амперметр А1 показывает силу тока 1,5 А, амперметр А2 – силу тока 0,5 А. Сила тока, протекающего через лампу, равна

Ответ: _____А.



7 Последовательно с электрической лампой включён реостат. Напряжение на концах цепи 220 В, сила тока в цепи — 5 А. Подключённый к реостату вольтметр показывает 100 В. Чему равно сопротивление лампы?

Ответ: _____Ом.



8 Резисторы R_1 и R_2 соединены последовательно в электрической цепи. Установите соответствие между измеряемыми физическими величинами и правильной схемой включения приборов для измерения этих величин.

К каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

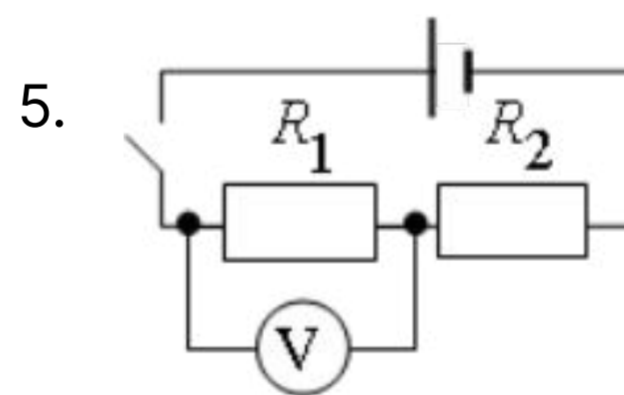
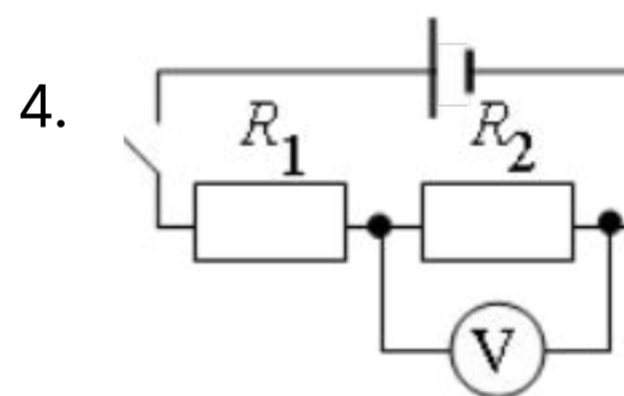
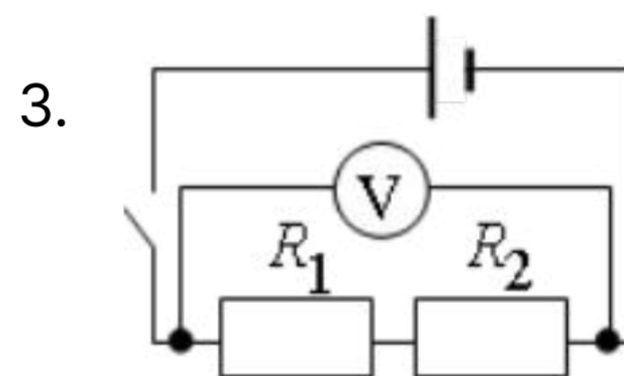
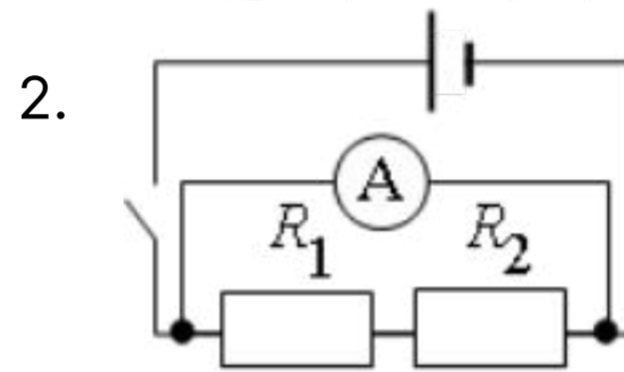
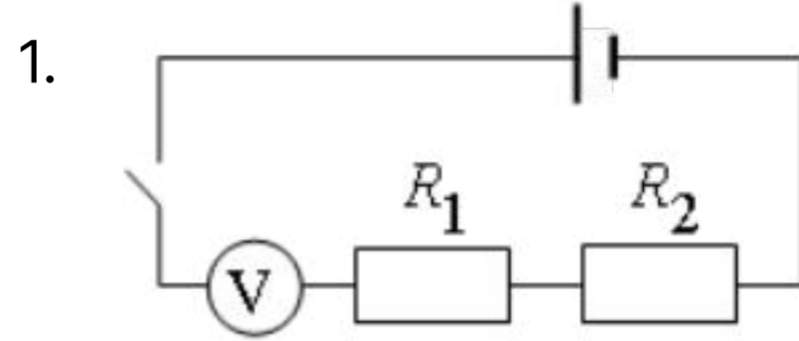
ФИЗИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

А)напряжение на резисторе R_1

Б)напряжение на резисторе R_2

В)общее напряжение на резисторах R_1 и R_2

СХЕМЫ



9 Из цепи, состоящей из источника тока, ключа, амперметра и двух параллельно соединённых одинаковых лампочек, удалили одну лампочку. Установите соответствие между физическими величинами и их возможными изменениями при удалении из электрической цепи одной из лампочек. Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

- 1) увеличивается
- 2) уменьшается
- 3) не изменяется

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

Сопротивление цепи	Сила тока в цепи

10 На кухне включена микроволновая печь. Как изменится общая сила тока в электрической цепи, а также общая потребляемая электрическая мощность, если дополнительно в электрическую сеть включить электрический чайник? Установите соответствие между физическими величинами и их возможными изменениями.

Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

- 1) увеличилось
- 2) уменьшилось
- 3) не изменилось

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

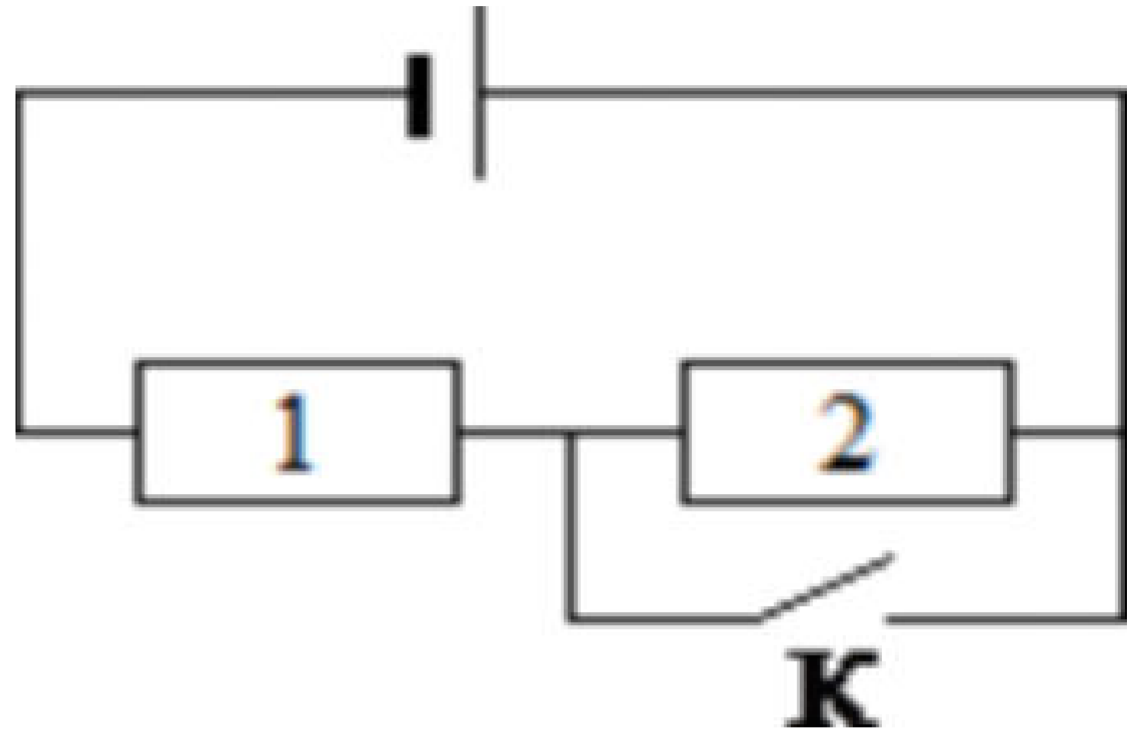
Общая сила тока в цепи	Общее сопротивление цепи

11 На рисунке изображена электрическая цепь, состоящая из источника тока, резисторов 1 и 2 и ключа К. Как изменяются сила тока в цепи и общее сопротивление цепи при замыкании ключа К?

Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

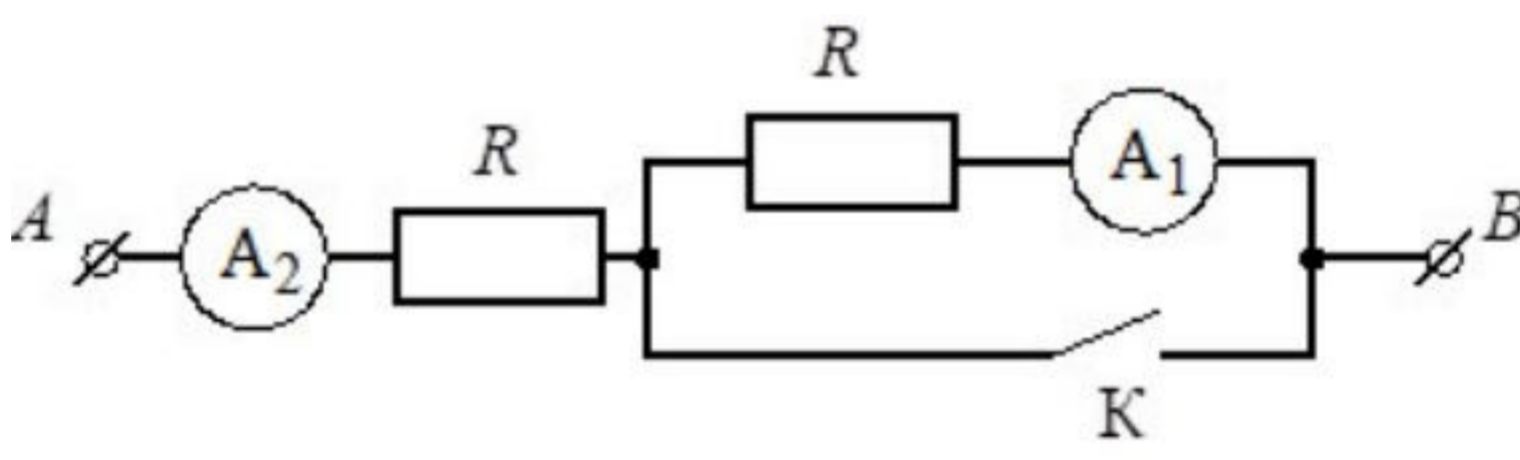
- 1) увеличилось
- 2) уменьшилось
- 3) не изменилось

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



Общая сила тока в цепи	Общее сопротивление цепи

12 На рисунке изображён участок электрической цепи, состоящий из резисторов сопротивлением R , подключённых к ним амперметров A_1 и A_2 и ключа К. Определите, как изменятся при замыкании ключа К общее сопротивление цепи и показания амперметра A_1 , если напряжение на участке АВ остаётся неизменным.



Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

- 1) увеличивается
- 2) уменьшается
- 3) не изменяется

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

Общее сопротивление цепи	Показание амперметра A_1