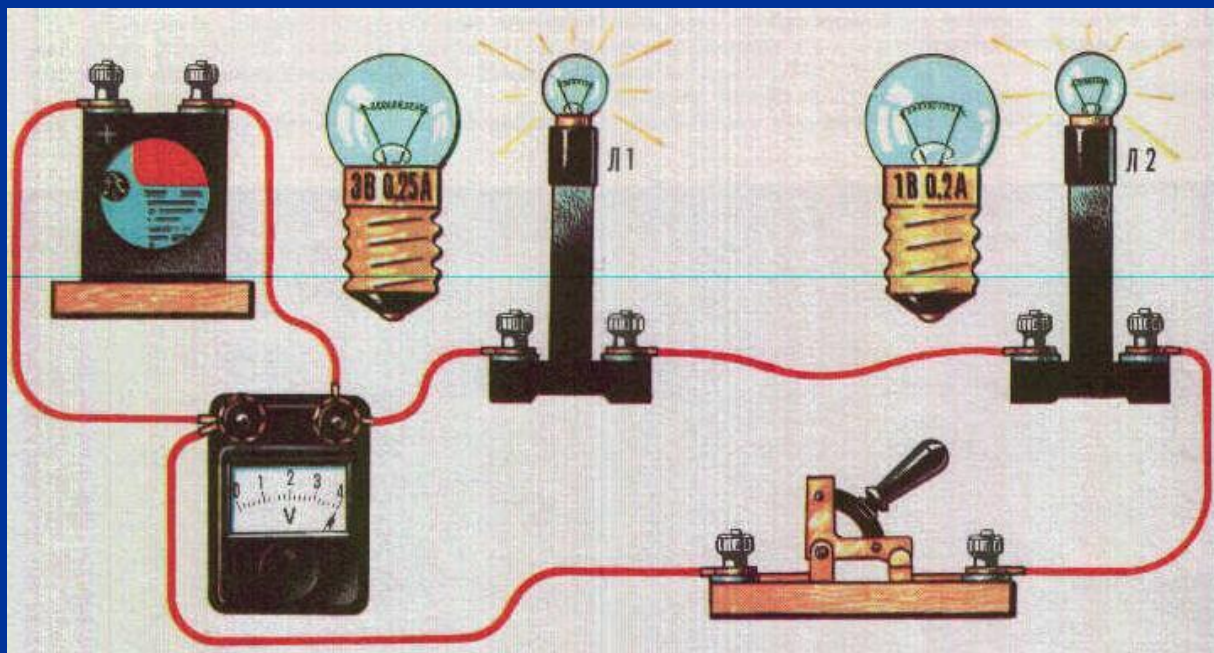


Тестовые задания

Виды соединения проводников



**1. Какая величина из перечисленных
одинакова для всех последовательно
соединенных проводников?**

- А) напряжение;**
- Б) сила тока;**
- В) сопротивление**

**2. Какая величина из перечисленных
одинакова для всех параллельно
соединенных проводников?**

- А) напряжение;**
- Б) сопротивление;**
- В) сила тока.**

3. При каком соединении получается разрыв в цепи, если одна из ламп перегорит?

- А) при параллельном;
- Б) при последовательном;
- В) при параллельном и последовательном.

4. При последовательном соединении проводников верно, что ...

А. $1/R = 1/R_1 + 1/R_2 + \dots$

Б. $R = R_1 + R_2 + \dots$

В. $R_{\text{общ}}$ больше большего из сопротивлений.

Г. $R_{\text{общ}}$ меньше меньшего из сопротивлений.

5. При параллельном соединении проводников верно, что ...

А. Их общее сопротивление меньше меньшего из сопротивлений.

Б. $R = R_1 + R_2 + \dots$

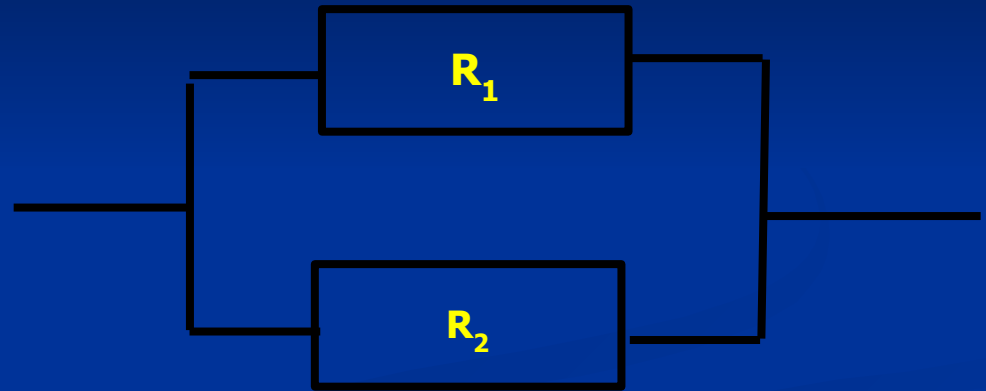
В. Их общее сопротивление больше большего из сопротивлений.

Г. $1/R = 1/R_1 + 1/R_2 + \dots$

6. Лампочку и резистор подключили к одинаковым источникам тока. В лампочке сила тока больше, чем в резисторе. Значит, ...

- А. сопротивление лампочки больше, чем сопротивление резистора.
- Б. нельзя узнать, сопротивление чего больше: лампочки или резистора.
- В. сопротивление резистора больше, чем сопротивление лампочки.
- Г. лампочка и резистор имеют равные сопротивления.

7. Напряжение на проводнике R_1 4 В. Какое напряжение на проводнике R_2 ?



А) 8 В;

Б) 2 В;

В) 4 В;

Г) 16 В

8. Для чего в электрической цепи применяют реостат?

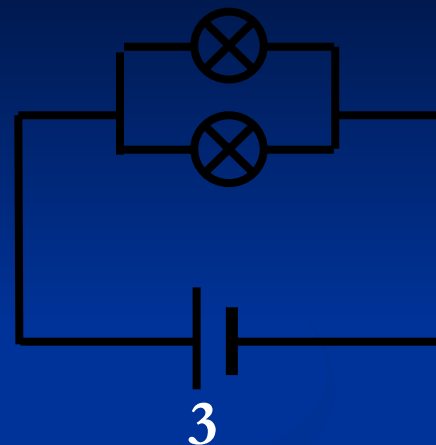
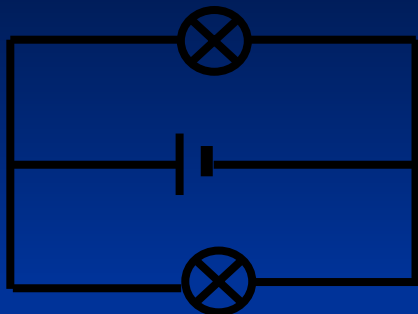
А. для увеличения напряжения;

В. для регулирования силы тока в цепи.

Б. для уменьшения напряжения;

Г. для уменьшения сопротивления в цепи

9. Какая из схем соответствует последовательному соединению проводников?



А. только 1;

Б. только 2;

В. только 3;

Г. 1 и 2.

10. Проводники сопротивлением 20 Ом и 30 Ом соединены параллельно. Вычислите их общее сопротивление.

А. 50 Ом;

Б. 60 Ом;

В. 600 Ом;

Г. 12 Ом.