

# Д/з. Последовательное и параллельное соединения



- 1. Елочная гирлянда состоит из 50 лампочек, каждая из которых имеет сопротивление  $0,88 \text{ Ом}$ . Чему равно сопротивление всей гирлянды?

A.  $56 \text{ Ом}$ .

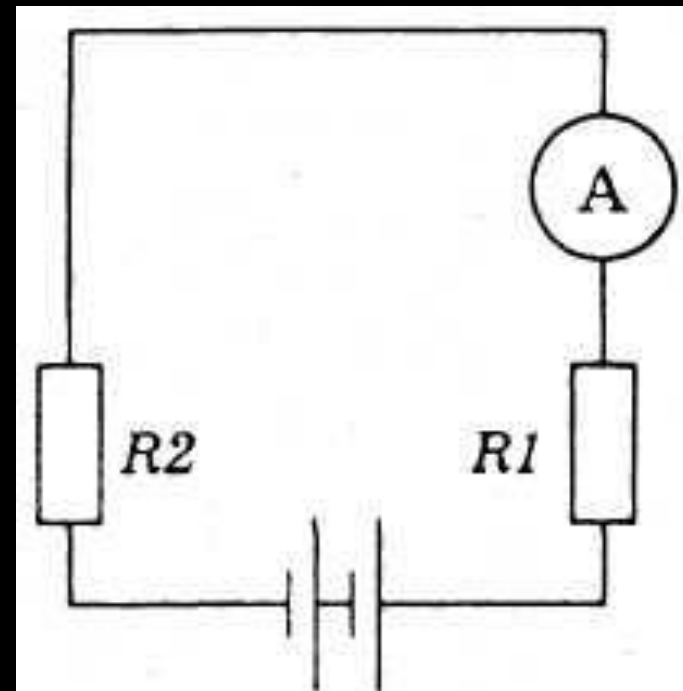
B.  $44 \text{ Ом}$ .

C.  $22 \text{ Ом}$ .

D.  $11 \text{ Ом}$ .

- 2. Для измерения силы тока в проводнике  $R1$  амперметр включили так, как показано на рисунке. Какова сила тока в проводнике  $R2$ , если в проводнике  $R1$  она равна 2 А?

- A. 1 А.
- B. 4 А.
- C. 2 А.
- D. Нет возможности установить



- 3. Две электрические лампочки сопротивлением 200 и 240 Ом включены последовательно в сеть напряжением 220 В. Чему равна сила тока в каждой лампе?

A. 0,5 А.

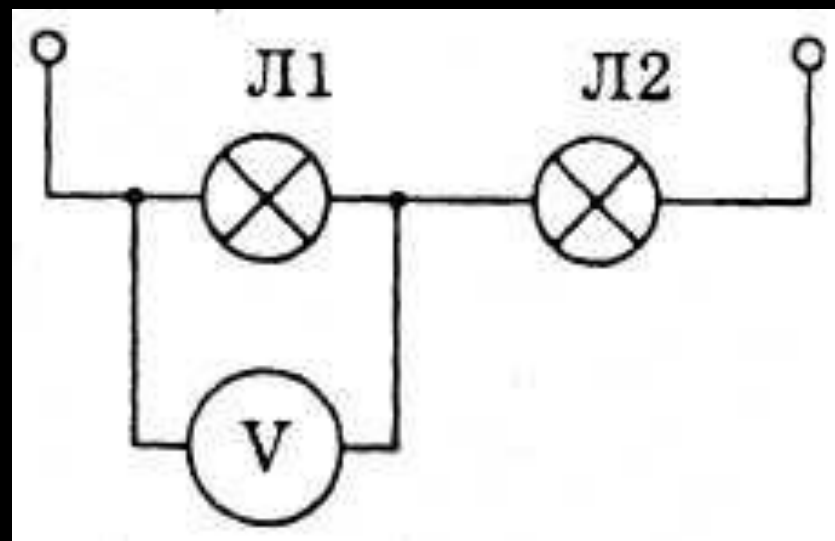
B. 1 А.

C. 2 А.

D. 666 А.

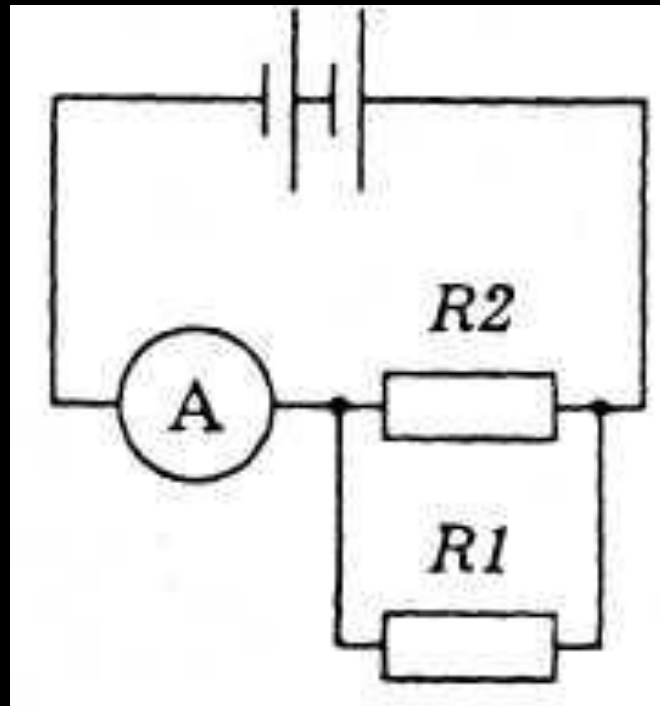
- 4. Лампа Л1 имеет сопротивление  $R_1 = 200$  Ом, напряжение на ней 50 В (рис.). Определите показания вольтметра, если его подключить к лампе Л2 сопротивлением  $R_2 = 100$  Ом.

- A. 25 В.
- B. 50 В.
- C. 70 В.
- D. 100 В.



- 5. Сила тока в проводнике  $R_1$  равна 1,5 А, а в проводнике  $R_2$  — 0,5 А (рис.). Определите напряжение на этих проводниках, если  $R_1 = 3$  Ом.

- A. 4,5 В.
- B. 1,5 В.
- C. 2,5 В.
- D. 6 В.



• 6. Два проводника сопротивлением  $R_1 = 15 \text{ Ом}$  и  $R_2 = 10 \text{ Ом}$  соединены параллельно. Вычислите их общее сопротивление.

A. 25 Ом.

B. 6 Ом.

C. 5 Ом.

D. 4 Ом.

- 9. Два проводника сопротивлением  $R_1 = 15$  Ом и  $R_2 = 10$  Ом соединены параллельно. Определите силу тока в проводнике  $R_1$ , если сила тока в проводнике  $R_2$  равна 1,5 А.

A. 1,5 А.

B. 2 А.

C. 1 А.

D. 3 А.