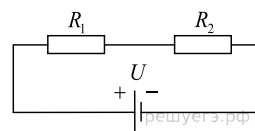


## Задания

### Задание 9 № 569

Два проводника соединены последовательно. Сопротивление на одном  $R_1 = 10$  Ом, на другом  $R_2 = 6$  Ом. Напряжение и сила тока равны  $U_1, U_2, I_1, I_2$  соответственно. Общие напряжение и сила тока равны  $U, I$  соответственно. Посчитайте значение  $U_1, U_2$ , если общая сила тока равна 2 А.



#### Решение.

Пояснение: При последовательном соединении проводников суммарная сила тока равна силам тока на каждом из проводников  $I = I_1 = I_2$ , а суммарное напряжение равно сумме напряжений на каждом проводнике  $U = U_1 + U_2$ .

$U_1 = R_1 * I = 10 * 2 = 20$  В,  $U_2 = R_2 * I = 6 * 2 = 12$  В.

Ответ:  $U_1 = 20$  В,  $U_2 = 12$  В.