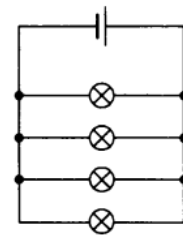


Задания по теме «Параллельное соединение проводников» 1 вариант

1. Чему равно общее сопротивление цепи на рисунке, если сопротивление каждой электролампочки равно 200 Ом?

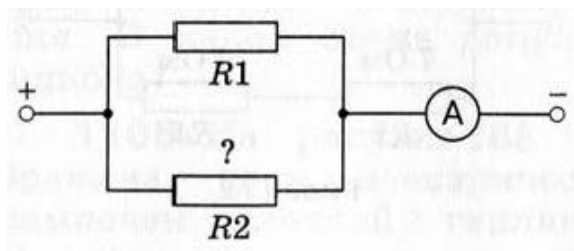


2. На участке цепи параллельно соединены две лампы сопротивлением 20 Ом и 5 Ом. Каково общее сопротивление этого участка цепи?

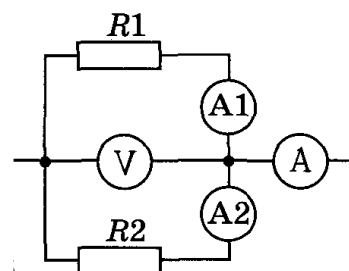
3. Лампа 1 сопротивлением $R_1=6$ Ом и лампа 2 сопротивлением $R_2=12$ Ом соединены параллельно и подключены к напряжению 12 В. Какова сила тока: а) в лампе 1; б) в лампе 2; в) во всей цепи?

4. Три проводника сопротивлением $R_1=2$ Ом, $R_2=4$ Ом и $R_3=5$ Ом соединены параллельно. В первом проводнике сила тока равна 2 А. Какова сила тока во втором и третьем проводнике?

5. Сила тока в проводнике сопротивлением $R_1=10$ Ом равна 2 А (см. рисунок). Чему равно сопротивление R_2 проводника, если сила тока в неразветвлённой части цепи (т.е. показания амперметра) равна 3 А?

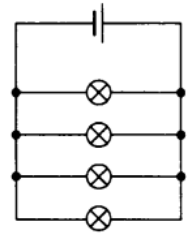


6. Амперметр А показывает силу тока 1,5 А при напряжении 6 В. Сопротивление проводника $R_1=12$ Ом. Определите сопротивление проводника R_2 и показания амперметров A_1 и A_2 .



Задания по теме «Параллельное соединение проводников» 2 вариант

1. Чему равно общее сопротивление цепи на рисунке, если сопротивление каждой электролампочки равно 100 Ом?

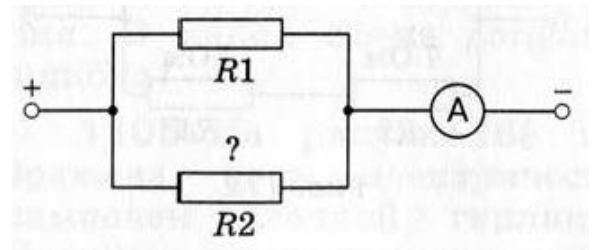


2. На участке цепи параллельно соединены две лампы сопротивлением 15 Ом и 10 Ом. Каково общее сопротивление этого участка цепи?

3. Проводник 1 сопротивлением $R_1=24$ Ом и проводник 2 сопротивлением $R_2=12$ Ом соединены параллельно и подключены к напряжению 24 В. Какова сила тока: а) в проводнике 1; б) в проводнике 2; в) во всей цепи?

4. Три лампочки сопротивлением $R_1=10$ Ом, $R_2=25$ Ом и $R_3=50$ Ом соединены параллельно. В третьей лампочке сила тока равна 2 А. Какова сила тока в первой и во второй лампочке?

5. Сила тока в проводнике сопротивлением $R_1=10$ Ом равна 3 А (см. рисунок). Чему равно сопротивление R_2 проводника, если сила тока в неразветвлённой части цепи (т.е. показания амперметра) равна 5 А?



6. Амперметр А показывает силу тока 1,6 А при напряжении 12 В. Сопротивление проводника $R_1=10$ Ом. Определите сопротивление проводника R_2 и показания амперметров A_1 и A_2 .

