

# ***ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ ПРОВОДНИКОВ***

*Шипнякова Анастасия Витальевна*

*Иркутская область,*

*Усть – Удинский район,*

*МКОУ Средне – Муйская СОШ*

# Проверка домашнего задания

**Задача:** В альбоме 1105 марок, число иностранных марок составило 30% от числа Российских марок. Сколько иностранных и сколько российских марок было в альбоме?

Решение:

Иностранные марки - ? сост 30%

Российские марки - ?

Пусть в альбоме было  $x$  марок, тогда  $0,3x$  марок было иностранных.

Всего в альбоме было  $(x + 0,3x)$  марок.

Зная, что всего было 1105 марок, составляем и решаем уравнение  $(x + 0,3x) = 1105$

$$1,3x = 1105$$

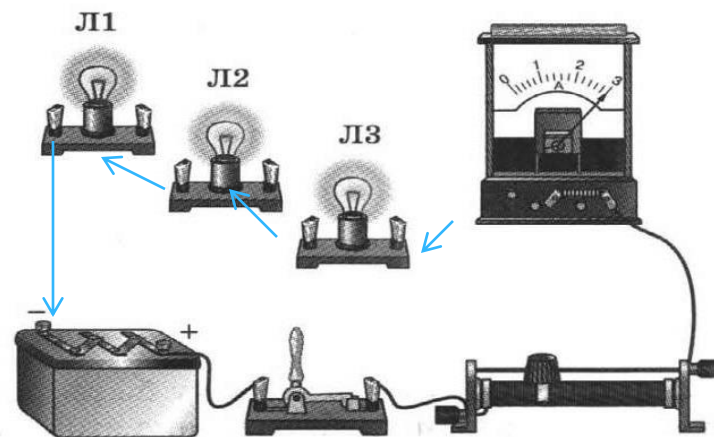
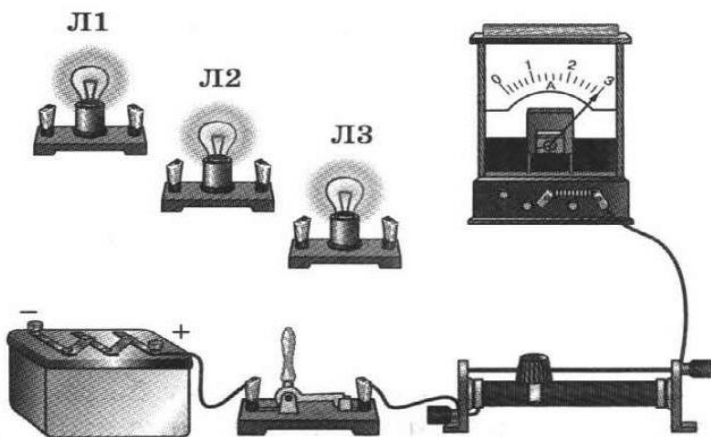
$$X = 1105/1,3$$

$$X = 850, 850 \text{ (марок) было Российских и } 850 \cdot 0,3 = 255 \text{ (марок) – иностранных}$$

Ответ: 255 марок, 850 марок.

# Самостоятельная работа

## Вариант 1



# Ситуация

*Фирма «Теле - 2» выставила долг. Вначале  $\frac{1}{2}$  долга, затем  $\frac{3}{5}$  долга. Сколько я всего должна?*

# Самостоятельная работа.

**Задача 1.** Два проводника сопротивлением 2 Ом и 3 Ом соединены последовательно. Сила тока в цепи 1 А. Определить сопротивление цепи, напряжение на каждом проводнике и полное напряжение.

*Дано:*

$$R_1 = 2 \text{ Ом}$$

$$R_2 = 3 \text{ Ом}$$

$$I = 1 \text{ А}$$

---

$$R - ? \quad U_1 - ?$$

$$U_2 - ? \quad U - ?$$

*Решение:*

$$R = R_1 + R_2 = 2 \text{ Ом} + 3 \text{ Ом} = 5 \text{ Ом}$$

$$I_1 = I_2 = I = 1 \text{ А (Сила тока везде одинакова)}$$

$$U_1 = IR_1 = 1 \text{ А} \cdot 2 \text{ Ом} = 2 \text{ В}$$

$$U_2 = IR_2 = 1 \text{ А} \cdot 3 \text{ Ом} = 3 \text{ В}$$

$$U = U_1 + U_2 = 2 \text{ В} + 3 \text{ В} = 5 \text{ В}$$

*Ответ:* 5 Ом; 2 В; 3 В; 5 В

# Самостоятельная работа.

**Задача 2.** Два проводника сопротивлением 20 Ом и 30 Ом соединены последовательно. Напряжение на концах первого проводника 12 В. Определить сопротивление цепи, силу тока в цепи, напряжение на втором проводнике и полное напряжение.

*Дано:*

$$R_1 = 20 \text{ Ом}$$

$$R_2 = 30 \text{ Ом}$$

$$U_1 = 12 \text{ В}$$

---

$$R - ? \quad U_2 - ?$$

$$I - ? \quad U - ?$$

*Решение:*

$$I = \frac{U_1}{R_1} = \frac{12 \text{ В}}{20 \text{ Ом}} = 0,6 \text{ А}$$

$$U_2 = IR_2 = 0,6 \text{ А} \cdot 30 \text{ Ом} = 18 \text{ В}$$

$$U = U_1 + U_2 = 12 \text{ В} + 18 \text{ В} = 30 \text{ В}$$

$$R = \frac{U}{I} = \frac{30 \text{ В}}{0,6 \text{ А}} = 50 \text{ Ом}$$

*Ответ:* 50 Ом; 18 В; 0,6 А; 30 В

СПАСИБО ЗА УРОК

