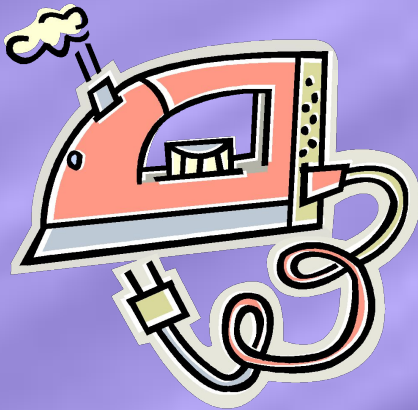
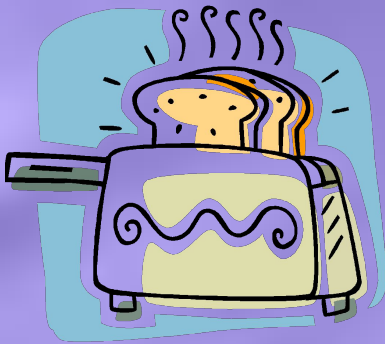
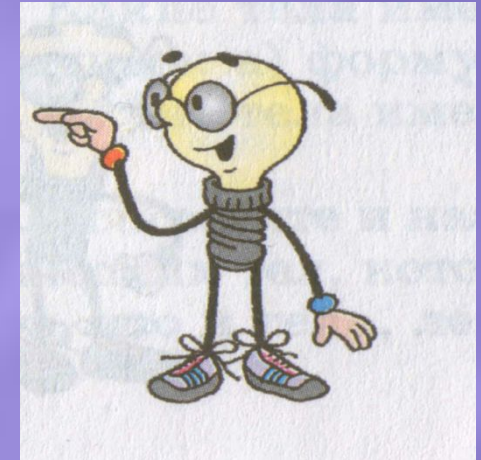
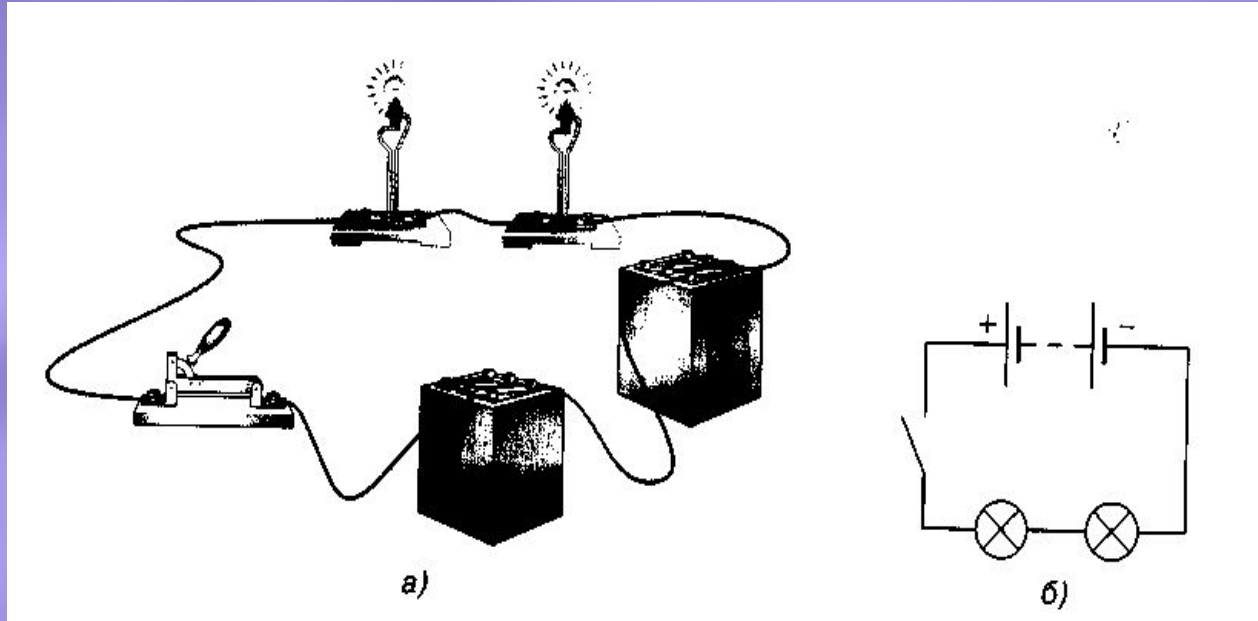


# Соединение проводников



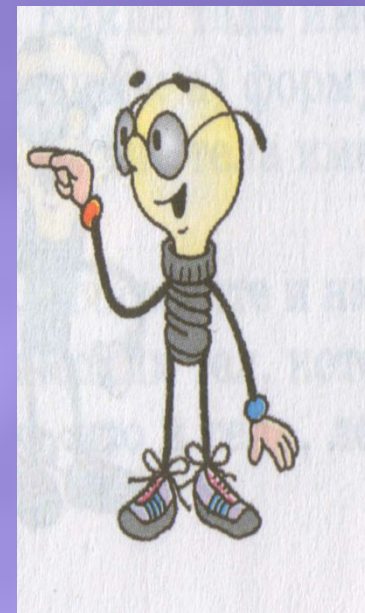
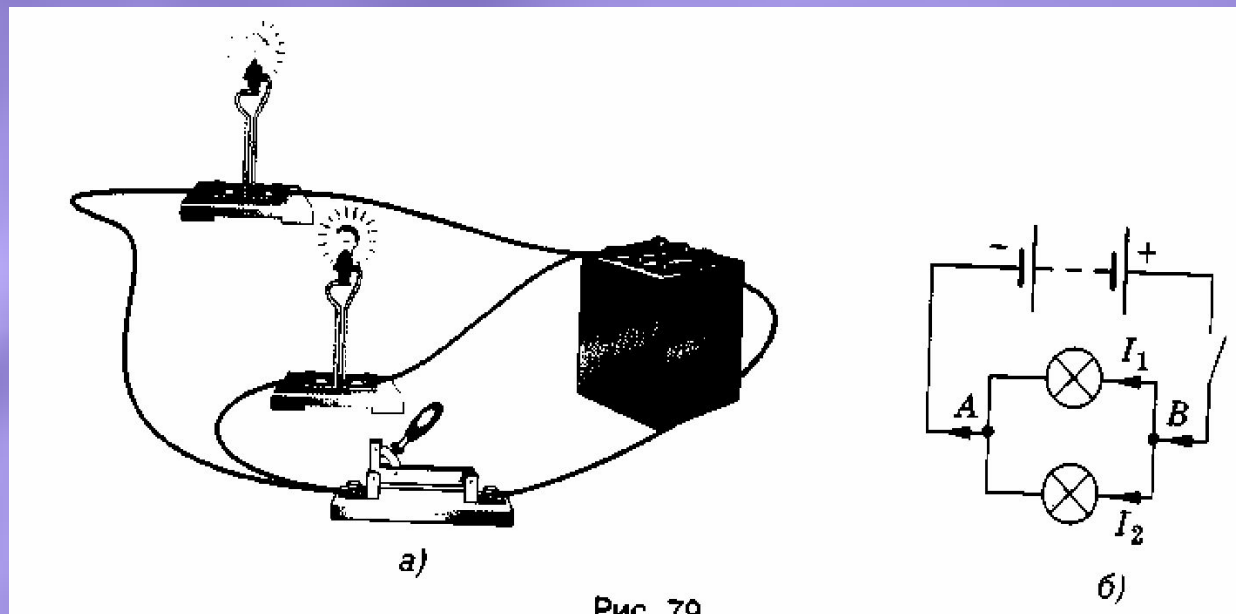
8 Автор: Соколова Т. А.  
Учитель СОШ №2  
г. Данилов.

# Проводники можно соединить так...



8 Это последовательное соединение проводников

*А можно так...*



8 Это параллельное соединение  
проводников

# Законы соединения проводников

8 Последовательное  
соединение

$$I = I_1 = I_2$$

$$U = U_1 + U_2$$

$$R = R_1 + R_2$$

Для одинаковых проводников

$$R = nR_1$$

8 Параллельное  
соединение

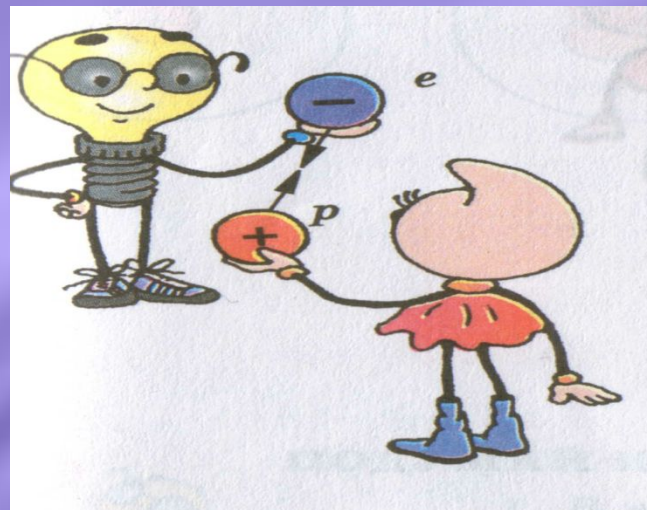
$$I = I_1 + I_2$$

$$U = U_1 = U_2$$

$$1/R = 1/R_1 + 1/R_2$$

Для одинаковых проводников

$$R = R_1 / n$$



П

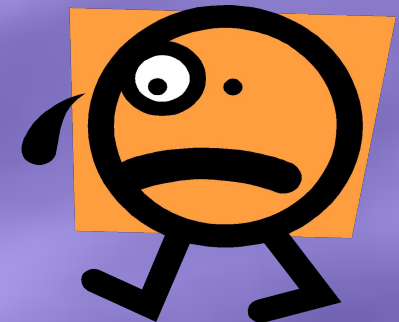
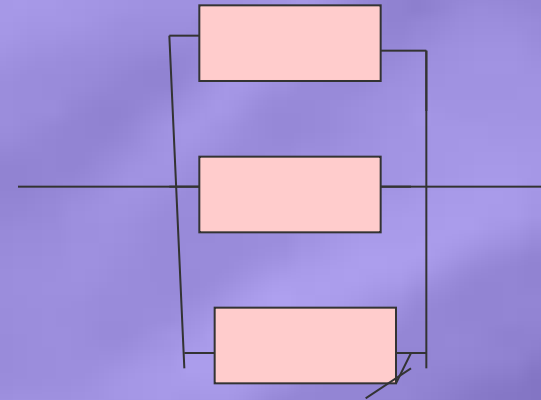
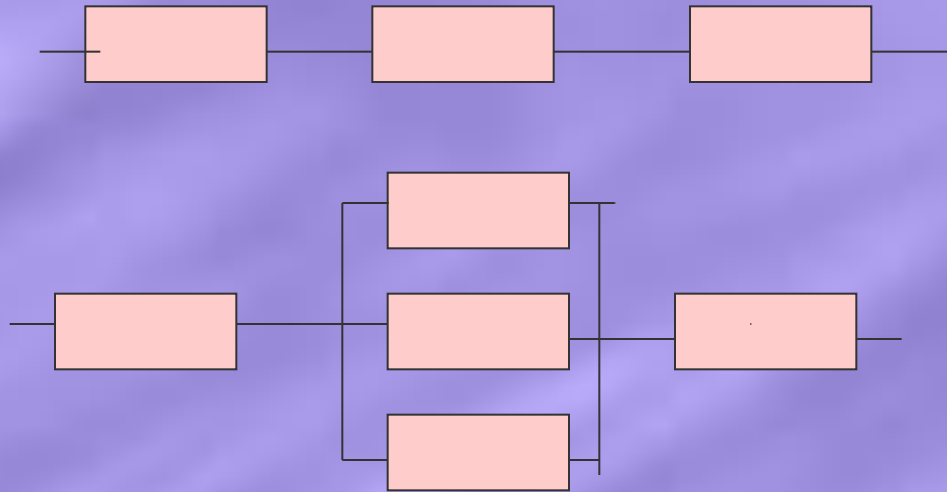
Последовательно соединены электрические  
лампочки в елочной гирлянде.

Параллельно включаются бытовые  
электроприборы, компьютер, телевизор, пылесос...



# Определите сопротивление цепи

Сопротивление каждого резистора равно  
3 Ом



# Решите задачу

- 8 1. Два проводника сопротивлением 4 Ом и 2 Ом соединены последовательно. Определите силу тока в цепи при напряжении на концах цепи 12В.
- 8 2. Два проводника сопротивлением 10 Ом каждый соединены параллельно. Сила тока в цепи 0,4А. Определите напряжение на концах цепи.

