

# Самостоятельная работа по физике

## Вольтметр. Измерение напряжения

### 8 класс

#### Вариант 1

1. Определите цену деления шкалы вольтметра (рис. 49). Чему равен предел измерения прибора? Какое напряжение он показывает?

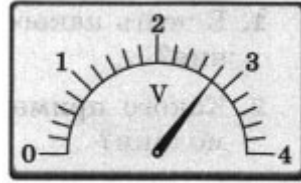


Рис. 49

2. Напряжение на каких приборах показывает вольтметр в каждом из случаев, приведенных на рисунке 50?

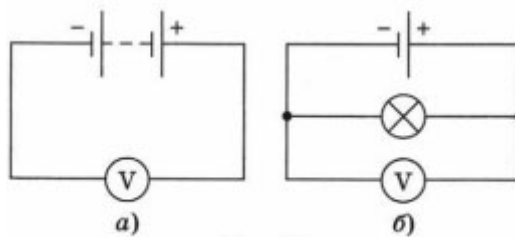


Рис. 50

3. Найдите и исправьте ошибки, которые были допущены учеником при сборке электрической цепи, схема которой изображена на рисунке 51.

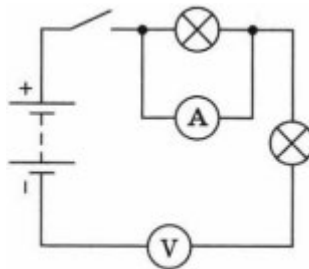


Рис. 51

**Самостоятельная работа по физике**  
**Вольтметр. Измерение напряжения**  
**8 класс**

**Вариант 2**

1. Какое из приведенных условных обозначений (рис. 52) принято для изображения вольтметра?



Рис. 52

2. Определите цену деления шкалы вольтметра (рис. 53). Чему равен предел измерения прибора? Каковы показания прибора?

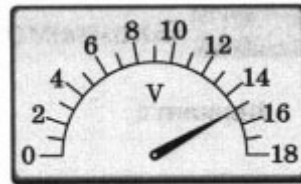


Рис. 53

3. Найдите и исправьте ошибки в схеме электрической цепи (рис. 54).

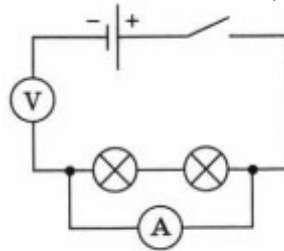


Рис. 54

**Ответы на самостоятельную работу по физике**  
**Вольтметр. Измерение напряжения**  
**8 класс**

**Вариант 1**

1.

Цена деления: 0,2 В

Предел измерения: 4 В

Показание:  $2,8 \pm 0,1$  В

2.

а) Напряжение на батарее аккумуляторов.

б) Напряжение на лампе.

3. Амперметр включают в цепь последовательно с тем прибором, силу тока на котором измеряют. Сейчас он подключен параллельно. Вольтметр включают в цепь параллельно с тем прибором, напряжение на котором измеряют. Сейчас он подключен последовательно.

**Вариант 2**

1. Для обозначения вольтметра принято условное обозначение  $\text{V}$ .

2.

Цена деления: 1 В

Предел измерения: 18 В

Показание:  $15 \pm 0,5$  В

3. Амперметр включают в цепь последовательно с тем прибором, силу тока на котором измеряют. Сейчас он подключен параллельно.