



Тест по теме «Законы постоянного тока»

**подготовила:
преподаватель физики
Волкова С.Д.**

Вопрос
1

**Какое из выражений определяет
понятие электрический ток?**

1

направленн
ое
движение
частиц

2

хаотическое
движение
заряженных
частиц

3

направленн
ое
движение
заряженных
частиц

4

направленн
ое
движение
электронов

Вопрос
2

Какое из выражений определяет
силу тока на участке цепи?

1

$$\rho \frac{l}{S}$$

2

$$\frac{\varepsilon}{R + r}$$

3

$$\frac{U}{R}$$

4

$$I \cdot \Delta t$$

Вопрос
3

**Как называется величина,
характеризующая действие тока?**

1

**напряж
ение**

2

**сопротив
ление**

3

**сила
тока**

4

**МОЩНОС
ТЬ**

Вопрос
4

Какую физическую величину
определяет выражение

$$\rho \frac{l}{S}$$

1

напряже
ние

2

сопротив
ление

3

силу
тока

4

ЭДС

Вопрос
5

Какая из размерностей
соответствует электрическому
сопротивлению?

1

$\text{Кл} \cdot \text{с}$

2

$\frac{\text{Кл}}{\text{с}}$

3

$\text{Ом} \cdot \text{А}$

4

$\frac{\text{В}}{\text{А}}$

Вопрос
6

Как можно измерить
напряжение на резисторе?

1

с
помощь
ю
вольтме
тра

2

с
помощь
ю
амперме
тра

3

омметро
м

4

с
помощь
ю
ваттметр
а

Вопрос
7

Какое действие электрического
тока используется в конструкции
кипятильника?

1

СВЕТОВО
е

2

ХИМИЧЕ
ское

3

ТЕПЛОВ
ое

4

МАГНИТН
ое

Вопрос
8

Какое из выражений определяет
работу электрического тока?

1

$$\frac{U}{R}$$

2

$$\frac{\varepsilon}{R + r}$$

3

$$IU \Delta t$$

4

$$I \cdot U$$

Вопрос
9

Какое из выражений определяет
силу тока в полной цепи?

1

$$\rho \frac{l}{S}$$

2

$$\frac{\varepsilon}{R + r}$$

3

$$\frac{U}{R}$$

4

$$I \cdot \Delta t$$

Вопрос
10

Как называется физическая величина,
характеризующая способность проводника
препятствовать движению заряда?

1

напряже
ние

2

сила
тока

3

сопротив
ление

4

ЭДС

Вопрос
11

Какую физическую величину
определяет произведение
силы тока на напряжение?

1

напряже
ние

2

сопротив
ление

3

силу
тока

4

МОЩНОСТ
Ь

Вопрос
12

Какая из размерностей
соответствует силе тока?

1

$\text{Кл} \cdot \text{с}$

2

$\frac{\text{Кл}}{\text{с}}$

3

$\text{Ом} \cdot \text{А}$

4

$\frac{\text{В}}{\text{А}}$

Вопрос
13

Какое из выражений определяет
электродвижущую силу?

1

$$\frac{A}{q}$$

2

$$\frac{\varepsilon}{R + r}$$

3

$$I \cdot U \cdot \Delta t$$

4

$$I \cdot \Delta t$$

Вопрос
14

Какое выражение определяет
электрическое сопротивление
проводника?

1

$$\rho \frac{S}{l}$$

2

$$\frac{U}{R}$$

3

$$I \cdot \Delta t$$

4

$$\rho \frac{l}{S}$$

Вопрос
15

Какая из размерностей
соответствует работе
электрического тока?

1

$\text{Кл} \cdot \text{с}$

2

$\frac{\text{Кл}}{\text{с}}$

3

$\text{Ом} \cdot \text{А}$

4

$\text{Вт} \cdot \text{с}$

Вопрос
16

Как определяется сила тока
при параллельном соединении
проводников?

1

$$I_{\text{общ}} = I_1 + I_2$$

2

$$I_{\text{общ}} = I_1 = I_2$$

3

$$I_{\text{общ}} = \frac{I_1}{I_2}$$

4

$$I_{\text{общ}} = \frac{I_2}{I_1}$$

Вопрос
17

Как определяется сопротивление цепи при последовательном соединении проводников?

1

$$R_{\text{общ}} = R_2 - R_1$$

2

$$\frac{1}{R_{\text{общ}}} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}$$

3

$$R_{\text{общ}} = R_2 + R_1$$

4

$$R_{\text{общ}} = \frac{R_2}{R_1}$$

Вопрос
18

$$\frac{\text{Вт}}{\text{А}}$$

- это единица измерения
какой величины?

1

силы
тока

2

напряже
ния

3

сопро-
тивлени
я

4

МОЩНОСТ
И

Вопрос
19

Что принято за направление
электрического тока?

1

направлени
е
движения
положитель
НЫХ
зарядов

2

направлени
е
движения
отрицатель
НЫХ
зарядов

3

направлени
е
движения
нейтральны
х
частиц

4

определённ
ого
ответа
нет

Вопрос
20

Какова роль источника тока в электрической цепи?

1

порождает
электрические
заряды

2

создаёт и
поддерживает
разность
потенциалов

3

разделяет
положительные
и
отрицательные
заряды

4

порождает
электрическое
поле

Вопрос
21

Что такое мощность тока?

1

работа,
совершённая
я
ТОКОМ
в единицу
времени

2

выделяемо
е
ТОКОМ
количество
теплоты

3

работа,
совершаем
ая
ТОКОМ

4

падение
напряжения
на участке
цепи

Вопрос
22

Как изменится сила тока в
проводнике при уменьшении
напряжения на его концах в 2 раза?

1

увеличи
тся
в 2 раза

2

уменьши
тся
в 2 раза

3

не
изменит
ся

4

уменьши
тся

Вопрос
23

Как изменится сопротивление проводника, если его сложить вдвое?

1

уменьши
тся
в 4 раза

2

уменьши
тся
в 2 раза

3

увеличи
тся
в 2 раза

4

увеличи
тся
в 4 раза

Вопрос
24

В каких единицах измеряют
удельное сопротивление
проводника?

1

B

2

OM

3

A

4

$$\frac{OM \cdot MM^2}{M}$$

Вопрос
25

Как можно определить количество
теплоты, выделяющееся
в проводнике?

1

$$I \cdot R \cdot \Delta t$$

2

$$I \cdot R^2 \cdot \Delta t$$

3

$$I^2 \cdot R \cdot \Delta t$$

4

$$\frac{IU}{\Delta t}$$

Вопрос
26

**Превращение тепловой энергии
в электрическую происходит...**

1

**без
потерь**

2

**не
происхо
дит**

3

**с
некотор
ыми
потерям
и**

4

**практичес
ки
с полной
потерей**

Вопрос
27

Электрический ток в проводнике
нагревает его. Превращение электрической
энергии в тепловую происходит...

1

без
потерь

2

с
некотор
ыми
потерям
и

3

потери
выше
50%

4

с
полной
потерей

Вопрос
28

Определите цену
деления прибора:



1

$\frac{2V}{\text{деление}}$

2

$\frac{0,5V}{\text{деление}}$

3

$\frac{1V}{\text{деление}}$

4

$\frac{2,5V}{\text{деление}}$

Благодарю за работу на уроке!

