

Зачетная работа за 2 четверть по теме: "Постоянный ток". 8 класс.

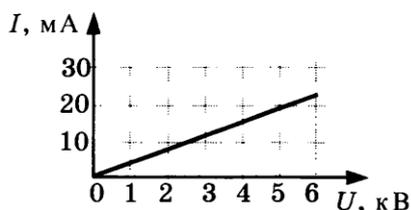
ВАРИАНТ № 1

Уровень А

1. За 20 минут через утюг проходит электрический заряд 960 Кл. Определите силу тока в утюге.

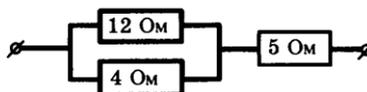
- 1) 0,6 А
- 2) 0,8 А
- 3) 48 А
- 4) 1920 А

2. На рисунке изображен график зависимости силы тока от напряжения на одной секции телевизора. Каково сопротивление этой секции?



- 1) 250 кОм
  - 2) 0,25 Ом
  - 3) 10 кОм
  - 4) 100 Ом
3. Если увеличить в 2 раза напряжение между концами проводника, а площадь его сечения уменьшить в 2 раза, то сила тока, протекающего через проводник,
- 1) увеличится в 2 раза
  - 2) уменьшится в 2 раза
  - 3) не изменится
  - 4) увеличится в 4 раза

4. Сопротивление участка цепи, изображенного на рисунке, равно



- 1) 3 Ом
- 2) 5 Ом
- 3) 8 Ом
- 4) 21 Ом

5. На штепсельных вилках некоторых бытовых электрических приборов имеется надпись: «6 А, 250 В». Определите максимально допустимую мощность электроприборов, которые можно включать, используя такие вилки.
- 1) 1500 Вт
  - 2) 41,6 Вт
  - 3) 1,5 Вт
  - 4) 0,024 Вт
6. Чему равно время прохождения тока по проводнику, если при напряжении на его концах 120 В совершается работа 540 кДж? Сопротивление проводника 24 Ом.
- 1) 0,64 с
  - 2) 1,56 с
  - 3) 188 с
  - 4) 900 с

#### Уровень В

7. Установите соответствие между физическими величинами и формулами, по которым эти величины определяются. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ФИЗИЧЕСКАЯ ВЕЛИЧИНА	ФОРМУЛА
А) Сила тока	1) $\frac{A}{q}$
Б) Напряжение	2) $I^2 \cdot R$
В) Сопротивление	3) $\frac{\rho \ell}{S}$
	4) $I \cdot U \cdot t$
	5) $\frac{q}{t}$

А	Б	В

#### Уровень С

8. С помощью кипятильника, имеющего КПД 90%, нагрели 3 кг воды от 19 °С до кипения за 15 минут. Какой ток при этом потреблял кипятильник в сети напряжением 220 В? Удельная теплоемкость воды 4200 Дж/(кг · °С).