**Задание по физике гр. 12 НСГО**

**18 мая 2020 г.**

Найти в интернете учебник: **В.Ф. Дмитриева, Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования, М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 448 с.**

Лучше сразу скачать, по этому учебнику будем дистанционно учиться.

ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЗАДАНИЙ ОБЯЗАТЕЛЬНО ПИШИ ДАТУ 18.05.2020

**Тест «Законы постоянного тока»**

Ответы теста следует внести в следующую таблицу:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **вопрос** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** |
| **ответ** | **А…**  **Б…**  **В…**  **Г…**  **Д…** | **А…**  **Б…**  **В…**  **Г…**  **Д…** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**1.** Найдите соответствие между физическими величинами и единицами их измерения:

|  |  |
| --- | --- |
| А) сила тока | 1) Ватт |
| Б) напряжение | 2) Джоуль |
| В) сопротивление | 3) Вольт |
| Г) мощность | 4) Ом |
| Д) работа тока | 5) Ампер |

**2.** Найдите соответствие между физическими величинами и приборами для их измерения:

|  |  |
| --- | --- |
| А) сила тока | 1) ваттметр |
| Б) напряжение | 2) амперметр |
| В) сопротивление | 3) вольтметр |
| Г) мощность | 4) омметр |

**3.** Упорядоченным движением каких частиц создается электрический ток в металлах?

А) положительных ионов Б) отрицательных ионов

В) электронов Г) положительных и отрицательных ионов

**4.** Какой формулой выражается закон Ома для участка цепи?

А) A=IUt Б) P=IU В) I=U/R Г) Q=I2Rt

**5.** По какой формуле вычисляется мощность электрического тока?

А) A=IUt Б) P=IU В) I=U/R Г) Q=I2Rt

**6.** По какой формуле вычисляется электрическое сопротивление?

А) Q=I2Rt Б) P=IU В) I=U/R Г) R=ρl/S

**7.** Сила тока, проходящая через нить лампы, 0,3 А. Напряжение на лампе 6 В. Каково электрическое сопротивление нити лампы?

А) 2 Ом Б) 1,8 Ом В) 20 Ом Г) 0,5 Ом

**8.** Найдите силу тока в участке цепи, если его сопротивление 40 Ом, а напряжение на его концах 4 В. Ответ выразите в миллиамперах.

А) 0,1 мА Б) 10 мА В) 1000 мА Г) 100 мА

**9.** Под каким напряжением находится одна из секций телевизора сопротивлением 24 кОм, если сила тока в ней 50 мА?

А) 1200 В Б) 0,12 В В) 12 В Г) 1,2 В

**10.** Какое количество теплоты выделяется в проводнике сопротивлением 100 Ом за 10 с при силе тока в цепи 20 мА?

А) 4 кДж Б) 40 Дж В) 800 кДж Г) 0,4 Дж

**11.** Какова мощность электрического тока в лампе при напряжении 100 В и силе тока 0,5 А?

А) 0,5 кВт Б) 5 мВт В) 0,05 кВт Г) 5 кВт

**12.** Рассчитайте сопротивление медного провода, используемого для питания трамвайного двигателя, если длина его провода 5 км, площадь сечения 0,75 мм2. Удельное сопротивление меди равно **.

А) 11,3 Ом Б) 113,3 Ом В) 1,13 кОм Г) 0,113 МОм

**13.** Определите силу тока, проходящего по медному проводу длиной 100 м и площадью сечения 0,5 мм2 при напряжении 6,8 В. Удельное сопротивление меди равно **.

А) 0,2 А Б) 2 А В) 20 мА Г) 200 мА

Сфотографируй телефоном всё, что сделал в тетради и скинь на почту [kab35@yapk21.ru](mailto:kab35@yapk21.ru)

Если не выполнишь, то считай, что прогулял пару, в журнале будет стоять буква «н».