Преподаватель учебной дисциплины Физика Лелаус Е.Фlelaus1953 @ mail.ru

**Дата 25.06.2020г.**

Профессия Сварщик

группа № 1-5 БФ

Тема Решение тестов ( дифференцированный зачет)

**Задание 1.**

1Автомобиль движется равномерно по мосту со скоростью 36 км/ч. За какое время он пройдет мост туда и обратно, если длина моста 480 м?

     А.  96 с               Б.  27 с             В.  192 с          Г.  4800 с

2.Автомобиль двигается с ускорением 0,2 м/с2 в течение 10 секунд после начала движения. Какой путь он прошел?

                 А.  0,1 м              Б.  1 м               В.  10 м           Г.  20 м

1. Укажите формулу для расчета и направление силы трения для тела, движущегося вправо.

                 А.  Fтр = μN         Б.  Fтр= mg       В.  Fтр =kx      Г.  Fтр= μN

**←                            ↓                       ↑                         →**

4Рассчитайте вес пассажира в лифте, движущемся с ускорением            0,5 м/с2вверх, если масса пассажира 80 кг.

                  А.  784 Н             Б.  824 Н           В.   40 Н             Г.  744 Н

5.Длина  первого математического маятника  равна  1 метру, а второго – 2 метрам. У какого маятника период колебаний больше и во сколько раз?

           А. У первого в 2 р.   Б. У второго в 2 р.  В. У второго в 4 р.  Г. У второго в 1,4 р

6.Ящик затаскивают вверх по наклонной плоскости с увеличивающейся скоростью. Система отсчета, связанная с наклонной плоскостью, является инерциальной. В этом случае сумма всех сил, действующих на ящик:

А.  Равна  нулю     Б. направлена в сторону движения ящика.      В. направлена перпендикулярно наклонной плоскости    Г. Направлена в сторону, противоположную движению ящика

**Задание2**

1.Какая из приведенных ниже величин,  соответствует значению порядка массы молекулы?

         27                           -27                           10                       -10                         -3

       А   10     кг.  Б   10      кг.          В     10     кг.          Г   10     кг . Д   10     кг

2.По какой формуле рассчитывается давление газа?

**-3**

А   m/N.                  Б   3/2 KТ             В   М.10                Г   N/Nₐ                Д   1/3 m.n/υ²

3.Какое количество вещества содержится в алюминиевой отливке массой 2,7 кг?

А   0,1 моль          Б   0,0001 моль       В   100 моль        Г   10 моль          Д   1 моль

4.Какие из перечисленных явлений доказывают, что между молекулами существует притяжение?

  А   броуновское   движение ,  Б   склеивание,      В   диффузия       Г   испарение     Д   поверхностное  натяжение.

5.Какой закон описывает изобарический процесс?

А   PV=const          Б   P/T= const          В   VT= const      Г   PT= const       Д   V/T= const

6.Газ получил  500 Дж  теплоты. При этом его внутренняя энергия увеличилась на  300 Дж. Чему равна работа, совершенная газом?

А   200 Дж .            Б  800 Дж .               В   0                      Г   200 Дж .         Д   500 Дж

7.По какой формуле рассчитывается внутренняя энергия газа?

А)   C. m. ∆T.            Б)   3/2 ( m /M).RT.        В)   λm                   Г)   P.∆V.               Д)   Lm.

8Тепловая машина получила от нагревателя  0,4 МДж  теплоты и отдала холодильнику  0,1 МДж  теплоты. Чему равен КПД?

А   100%.               Б   75% .                 В   25%.                    Г   125%.                Д   %

**Задание3.**

1.Источником электрического поля является …

А. Постоянный магнит    Б. Проводник с током     В. Неподвижный заряд     Г.  Движущийся заряд

2.Электрическое поле создано положительным зарядом. Какое направление имеет вектор напряженности в точке  ***а*** ?

**Г**

**↑**

**Б  ← *а*  → А**

**↓**

**В**

     А. А                        Б. Б                         В. В                            Г. Г

3.Как изменится сила кулоновского взаимодействия двух точечных зарядов, если расстояние уменьшить в два раза?

А. Увеличится в 2 раза.       Б. Уменьшится в 2 раза.     В. Увеличится в 4 раза.    Г. Уменьшится в 4 раза

4.Какими носителями заряда создается ток в металлах?

А. электронами      Б. протонами   В.ионами

5.Выберите формулу, описывающую закон Ома для полной цепи

А.  I=V/R                 Б.  I=ε/R+r              В. I=ε/r                       Г. I=q/t

6.Как направлен вектор магнитной индукции в точке а?

                         ------------------------

                  N    ------------------------ S

                                  . *а*

А. вверх                    Б. вниз                    В. вправо                   Г. Влево

7 Куда отклонится в движущаяся в магнитном поле отрицательная частица?

                                                              В

                            ν                                  х  х  х  х  х

                  ○→       х  х  х  х  х

А. от нас                Б. вниз                       В. вверх                    Г. к нам

8.Выберите формулу для расчета силы Ампера

А. F= E. Q.                Б. F=q.υ.B.Sinα          В. F=k.q1.q2/r2         Г. F=I.B.L.Sinα

9.Кто открыл взаимодействие двух проводников с током?

А. Эрстед                Б. Кулон                      В. Фарадей              Г. Ампер