**Повторение, изученного материала за семестр.**

**СДАЁМ ДОЛГИ!!!**

|  |  |
| --- | --- |
| **Фамилия имя** | **Задолженность** |
| Елина Алиса | Тест по теме «Линзы»  Тест по теме «Излучение» |
| Калитко Настя | Тест по теме «Линзы»  Тест по теме «Излучение» |
| Колмыкова Диана | Тест по теме «Излучение» |
| Мазеина Вероника | С/р Молекулярная физика  С/р Изопроцессы  Тест «Электрический ток»  Тест «Магнитное поле»  Тест «Линзы»  Тест «Излучение» |
| Петухова Люда | Тест «Электрический ток»  Тест «Линзы» |
| Полежаева Полина | С/р Молекулярная физика  С/р Изопроцессы  Тест «Линзы»  Тест «Излучение» |
| Стратулат Инна | С/р Молекулярная физика  С/р Изопроцессы  Тест «Электрический ток»  Тест «Магнитное поле»  Тест «Линзы»  Тест «Излучение» |
| Тихоненко Диана | Тест «Линзы»  Тест «Излучение» |
| Хандоина Дарья | Тест «Магнитное поле»  Тест «Излучение» |

**Тест «Магнитное поле»**

**1**. Магнит создает вокруг себя магнитное поле. Где будет проявляться действие этого поля наиболее сильно?

А. Около полюсов магнита.  
Б. В центре магнита.  
В.Действие магнитного поля проявляется равномерно в каждой точке магнита.

**2.**  При каком условии магнитное поле появляется вокруг проводника?

А. Когда в проводнике возникает электрический ток.  
Б. Когда проводник складывают вдвое.  
В. Когда проводник нагревают.

**3.** Укажите фундаментальное свойство магнитного поля?

А. Его силовые линии всегда имеют источники: они начинаются на положительных зарядах и оканчиваются на отрицательных.  
Б. Магнитное поле не имеет источников. Магнитных зарядов в природе нет.  
В. Его силовые линии всегда имеют источники: они начинаются на отрицательных зарядах и оканчиваются на положительных.

**4.** Какое вещество совсем не притягивается магнитом?

А. Железо.  
Б. Никель.  
В. Стекло.

**5.** Внутри стенового покрытия проложен изолированный провод. Как обнаружить местонахождения провода не нарушая стенового покрытия?

А. Поднести к стене магнитную стрелку. Проводник с током и стрелка будут взаимодействовать.  
Б. Осветить стены. Усиление света укажет на нахождение провода.  
В. Местонахождение провода нельзя определить, не ломая стенового покрытия.

**Тест «Линзы»**

1. Что такое линза?

а) Прозрачное тело, ограниченное двумя сферическими поверхностями.

б) твердое тело, ограниченное двумя сферическими поверхностями.

с) твердое прозрачное тело.

1. Какие виды линз вы знаете?

а) плосковыпуклые, рассеивающие.

б) плосковогнутые. собирающие.

с) собирающие, рассеивающие.

3. Что такое фокус?

а) точка пересечения преломленных лучей.

б) точка пересечения отраженных лучей.

с) точка в центре линзы.

4. Что такое фокусное расстояние?

а) расстояние между двумя фокусами.

б) расстояние от предмета до линзы

с) расстояние от оптического центра до фокуса.

5. Каким является фокус у собирающей линзы?

а) действительным

б) мнимым

6. Каким является фокус у рассеивающей линзы?

а) действительным.

б) мнимым.

7. Какой буквой обозначается фокус?

а) F

б) D

с) f

8. Какой буквой обозначается оптическая сила линзы?

а) F

б) D

c) f

**Тест «Излучение»**

**1. Инфракрасное излучение имеет длину волны:**

**А.** Меньше 4\*10-7 м.

**Б.** Больше 7,6\*10-7м

**В.** Меньше 10 –8м

2**. Ультрафиолетовое излучение:**

**А.** Возникает при резком торможении быстрых электронов.

**Б.** Интенсивно испускается нагретыми до высокой температуры телами.

**В.** Испускается любым нагретым телом.

**3. Каков диапазон длин волн видимого излучения?**

**А.** 4\*10-7- 7,5\*10-7 м.

**Б.** 4\*10-7- 7,5\*10-7 см.

**В.**4\*10-7- 7,5\*10-7 мм.

**4. Наибольшую проникающую способность имеет**:

**А.** Видимое излучение

**Б.** Ультрафиолетовое излучение

**В.** Рентгеновское излучение

**5. Изображение предмета в темноте получают при помощи:**

**А.** Ультрафиолетового излучения.

**Б.** Рентгеновского излучения.

**В.**Инфракрасного излучения.

**6. Кем впервые было открыто таинственное Х-излучение?**

А. Рентгеном

Б. Вилларом

В. Гершелем

**7. С какой скоростью распространяется инфракрасное излучение?**

**А.** Больше чем 3\*108 м/с

**Б.** Меньше чем 3\*10 8 м/с

**В.** 3\*108 м/с

**8. Рентгеновское излучение:**

**А.** Возникает при резком торможении быстрых электронов

**Б.** Испускается твердыми телами, нагретыми до большой температуры

**В.** Испускается любым нагретым телом

**9. Какие излучения используются в медицине?**

1) Инфракрасное излучение

2)Ультрафиолетовое излучение

3) Видимое излучение

4) Рентгеновское излучение

**А.** 1,2,4

**Б.** 1,3

**В.** Все излучения

**10. Обычное стекло практически не пропускает:**

**А.**Видимое излучение.

**Б.** Ультрафиолетовое излучение.

**В.**Инфракрасное излучение

**Тест «Электрический ток»**

1. Электрический ток - это…

а) хаотическое движение зарядов

б) упорядоченное движение зарядов

в) упорядоченное движение частиц

г) хаотическое движение частиц

1. За направление электрического тока условно принимают то направление, по которому движутся в проводнике

а) отрицательные ионы

б) положительные ионы

в) электроны

г) электроны и отрицательные ионы

3. При протекании электрического тока через растворы солей в растворах выделяются вещества. В этом проявляется …

а) тепловое действие тока

б) магнитное действие тока

в) химическое действие тока

г) ядерное действие тока

4. При силе тока 4 А, с электрическим сопротивлением 2 Ом, напряжение на участке цепи равно:

а) 2 В

б) 0,5 В

в) 8 В

г) 1 В

5. Как изменится сила тока на участке цепи, если сопротивление остается неизменным, а напряжение увеличивается в 4 раза:

а) увеличится в 2 раза

б) не изменится

в) уменьшится в 4 раза

г) увеличится в 4 раза

6. Установите соответствие между физической величиной и единицей ее измерения. Ответ запишите в таблицу.

|  |  |
| --- | --- |
| **Физическая величина** | **Единица измерения** |
| а) электрический заряд  б) работа электрического тока  в) электрическое напряжение | 1) Ватт (1 Вт)  2) Кулон (1 Кл)  3) киловатт час (1 кВт  4) Вольт (1 В)  5) Ампер (1 А) |

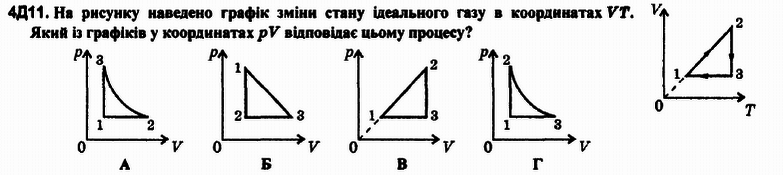
**Самостоятельная работа. Изопроцессы.**

**1 вариант**

1. Иде­аль­ный газ сна­ча­ла на­гре­вал­ся при по­сто­ян­ном дав­ле­нии, потом его дав­ле­ние умень­ша­лось при по­сто­ян­ном объ­е­ме, затем при по­сто­ян­ной тем­пе­ра­ту­ре дав­ле­ние газа уве­ли­чи­лось до пер­во­на­чаль­но­го зна­че­ния.

Построить гра­фи­к в ко­ор­ди­нат­ных осях *p—Т*.

2. Опишите процессы изображенные на графике и перечертите в координатах р-Т, V-T.

3. Газ сжат изотермически от объема 8л до объема 6л, давление газа при этом возросло на 4 кПа. Каким был первоначальное давление газа?

4. Некоторую массу изохорно нагревают от 27 0С до 127 0С. Давление газа при этом возросло на 40 кПа. Чему равно начальное давление газа.

5. Газ при давлении 970 кПа и температуре 47 0С занимает объем 800л. Каким станет давление, если при той же массе и температуре 285 К газ займет 855 л.