Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение лицей №1 г. Пролетарска Ростовской области

**РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ ПО ФИЗИКЕ**

**для урока на тему «**Расчет массы и объема тела по его плотности»

Ученика (цы) 7 «Б» класса \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Фамилия и имя ученика (цы)

КАРТОЧКА САМОКОНТРОЛЯ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №1 | №2 | №3 | №4 | №5 |  |  |
| Работа с единицами перевода m и v в СИ | Умение пользоваться треугольником формул | Работа с десятичной дробью при переводе г / см3 в СИ кг/м3 | Решение расчетной задачи | Выполнение экспериментального(проблемно-творческого)задания | Общее количество баллов | Самооценка |
| максимально 1 балл | максимально 1 балл | максимально 1 балл | максимально  2 балла | максимально 3 балла | максимально  8 балла |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Примечание:1). всего 4 примера2) каждый верно выполненный пример 0.25 балла | Примечание:1)Верно произнесены три формулы – 1 балл2) во всех других случаях 0,5 балла | Примечание:1). всего 2 примера2) каждый верно выполненный пример 0.5 балла | Примечание:1). Полностью верно использован алгоритм – 2 балла2)Допущены ошибки в использовании алгоритма – 0,5-1 балл(*решает руководитель группы)* | Примечание:1). Работа с оборудованием – 05-1 балл2) вычисление искомой величины – 0,5-1 балл3)оформление работы в целом 0,5-1 балл(*решает руководитель группы)* |  | Оценка «3»4 – 5 балловОценка «4»6-7 балловОценка «5» 8 баллов |

 ***Алгоритм решения задачи по физике***

1.Осознано прочитать и понять условие задачи

2.записать краткое условие задачи (Дано:)

3.При необходимости оформить колонку перевода в СИ

4.В колонке Решение

* записать рабочую формулу вычисления искомой физической величины
* используя рабочую формулу,оформить в квадратных скобках проверку единиц измерения искомой физической величины
* используя рабочую формулу,оформить вычисление искомой физической величины

*( единицы измерения в круглых скобках)*

5.Записать Ответ: *( единицы измерения без скобок)*

|  |
| --- |
|  №1 Работа с единицами перевода m и v в СИ |
|  1 вариант |  2 вариант |
| 1 | 1г = кг | 1 | 1т = кг |
| 2 | 54г = кг | 2 | 120 т = кг  |
| 3 | 1см3 = м3 | 3 | 500 см3 = м3 |
| 4 | 49 600 кг = т | 4 | 26 200 кг = т |

 ***Проверь выполнение задания и заполни карточку самоконтроля с учетом примечаний***

 **№2**



***Проверь выполнение задания и заполни карточку самоконтроля с учетом примечаний***

|  |
| --- |
|  №3 Работа с десятичной дробью при переводе г / см3 в СИ кг/м3 |
| 1 вариант |
| ***1.*** Сталь |  |
| ***2.*** Н*ефть* |  |
| 2 вариант |
| ***1.*** Керосин |  |
| ***2.*** Бензин |  |

 ***Проверь выполнение задания и заполни карточку самоконтроля с учетом примечаний***

|  |
| --- |
|  **№4** Решение расчетной задачи |
| Зеленая метка | Желтая метка | Красная метка |
| Какая масса керосина может быть влита в бидон емкостью 0,02 м3 ? | Рыболовное судно, отправляясь на промысел в море на несколько месяцев,берет 120т нефти. Какой емкости должна быть цистерна ? | Вместимость цистерны 60 м3 . Сколько тонн бензина можно в нее залить? |

**Примечание:**

1. **Решай задачу в соответствии с алгоритмом**
2. ***Проверь выполнение задания и заполни карточку самоконтроля с учетом примечаний***

|  |
| --- |
|  №5 Выполнение экспериментального проблемно-творческого) задания |
|  | Оборудование | Цель задания |
| Зеленая метка | 1.Рычажные весы с разновесами2. Алюминиевый цилиндрик | Вычислить объем твердого тела, не используя мензурки v , см3  |
| Желтая метка | 1. Мензурка2. Алюминиевый цилиндрик | Вычислить массу твердого тела, не используя весов m , г  |
| Красная метка | 1.Ученическая линейка2. Алюминиевый цилиндрик3.Калькулятор | Вычислить массу твердого тела,  m , г |

 ***Примечание:***

 ***1.плотность* г / см3  *алюминиевого цилиндрика см стр 63 учебника Физика 7кл***

***2. заполни карточку самоконтроля с учетом примечаний***

|  |
| --- |
|  №5 Выполнение экспериментального (проблемно-творческого) задания |
|  | Оборудование | Цель задания |
| Зеленая метка | 1.Рычажные весы с разновесами2. Алюминиевый цилиндрик | Вычислить объем твердого тела, не используя мензурки v , см3  |

*Возможная форма оформления*

 **Вычислить объем твердого тела**

**Цель** Вычислить объем v, см3 алюминиевого цилиндрика, не используя мензурки

Оборудование:

1.Рычажные весы с разновесами

2. Алюминиевый цилиндрик

|  |  |
| --- | --- |
| Дано | Решение |
| V = ? см3 | Ответ: |

 ***Примечание:***

 ***1.плотность* г / см3  *алюминиевого цилиндрика см стр 63 учебника Физика 7кл***

***2. заполни карточку самоконтроля с учетом примечаний***

|  |
| --- |
|  №5 Выполнение экспериментального (проблемно-творческого) задания |
|  | Оборудование | Цель задания |
| Желтая метка | 1. Мензурка2. Алюминиевый цилиндрик | Вычислить массу твердого тела, не используя весов m , г  |

 ***Примечание:***

*Возможная форма оформления*

 **Вычислить массу твердого тела**

**Цель** Вычислить массу **m, г** алюминиевого цилиндрика, не используя мензурки

Оборудование:

1.Мензурка

2. Алюминиевый цилиндрик

|  |  |
| --- | --- |
| Дано | Решение |
| **m** = ? г | Ответ: |

 ***Примечание:***

 ***1.плотность* г / см3  *алюминиевого цилиндрика см стр 63 учебника Физика 7кл***

***2. заполни карточку самоконтроля с учетом примечаний***

|  |
| --- |
|  №5 Выполнение экспериментального (проблемно-творческого) задания |
|  | Оборудование | Цель задания |
| Красная метка | 1.Ученическая линейка2. Алюминиевый цилиндрик3.Калькулятор | Вычислить массу твердого тела,  m , г |

*Возможная форма оформления*

 **Вычислить массу твердого тела**

**Цель** Вычислить массу **m, г** алюминиевого цилиндрика с помощью ученической линейки

Оборудование:

1.Мензурка

2. Алюминиевый цилиндрик

3.Калькулятор

|  |  |
| --- | --- |
| Дано | Решение |
| **m** = ? г | Ответ: |

 ***Примечание:***

 ***1.плотность* г / см3  *алюминиевого цилиндрика см стр 63 учебника Физика 7кл***

***2. заполни карточку самоконтроля с учетом примечаний***