№127-128 4.05.20г Тема: Решение задач

Задача № 1.  **На каком расстоянии друг от друга находятся два одинаковых шара массами по 20 т, если сила тяготения между ними 6,67•10-5 Н?**



Задача № 2.  **Масса Сатурна 5,7•1026 кг, а его радиус— 6•107 м. Определите ускорение свободного падения на Сатурне.**



Задача № 3.  **Чему равно ускорение свободного падения на высоте над поверхностью Земли, равной двум ее радиусам?**



**Домашнее задание**. Решить задачу:

**На какой высоте над поверхностью Земли сила тяготения в 2 раза меньше, чем на поверхности Земли?**

№129-130 6.05.20г Тема: решение задач

Задача 1 **С какой силой притягивается к центру Земли тело массой m, находящееся в глубокой шахте, если расстояние от центра Земли до тела равно г? Плотность Земли считайте всюду одинаковой и равной р.**



Задача №2 **Вычислите ускорение свободного падения и первую космическую скорость у поверхности Луны**



Троллейбус массой 12 т движется равномерно под гору с уклоном 0,05 рад при силе тяги 4 кН. Определить силу сопротивления движению.

Записываем краткое условие задачи и выполняем поясняющий чертеж (рис. 2):



Рис. 2. Решение задачи 2

 при 



Ответ: .

**Домашнее задание**. Решить задачу:

 [Лыжник массой 60 кг, имеющий в конце спуска скорость 10 м/с, останавливается через 40 с после окончания спуска. Определите силу трения и коэффициент трения.](https://5terka.com/node/4950)

**№131 7.05.20г Контрольная работа**

1. Какие из перечисленных явлений есть проявление всемирного тяготения?

1. Падение тел, лишенных опоры или подвеса
2. Снегопады
3. Приливы и отливы, солнечные и лунные затмения
4. Все перечисленные выше

2. О каких силах говорят, что они скомпенсированы?

1. Если они равны по величине
2. Если силы равны по величине и противоположны по направлению
3. Силы равны по величине, противоположны по направлению и приложены к одному и тому же телу
4. Все ответы не верны

3. Сила тяжести, действующая на тело равна 19,6 Н. Какова масса тела?

1. 2кг
2. 0,2кг
3. 20кг
4. 10кг

4. На тело, движущееся равномерно прямолинейно, действует сила тяги 40Н. Чему равна сила трения, препятствующая движению?

1. 10Н
2. 20Н
3. -40Н
4. 40Н

5. Кинетическая энергия тела – это…

1. энергия взаимодействия
2. энергия движения
3. энергия движения и взаимодействия
4. микроскопическая величина

6. Тело массой 4 кг движется со скоростью 2 м/с и сталкивается с таким же по массе покоящимся телом. Каков результат их взаимодействия?

1. Два тела после взаимодействия останутся в покое
2. Первое тело остановится, а ранее покоящееся станет двигаться со скоростью 2 м/с в направлении движения первого тела
3. Тела будут двигаться в противоположных направлениях со скоростью равной 1 м/с
4. Все ответы не верны

7. Реактивное движение является одним из примеров практического применения…

1. закона сохранения импульса
2. закона сохранения энергии
3. закона всемирного тяготения
4. закона Гука

8. Сила 10 Н сообщает телу ускорение 5 м/с². Какое ускорение сообщит этому телу сила 25 Н?

1. 25 м/с²
2. 4 м/с²
3. 5 м/с²
4. 12,5 м/с²

9. Массу тела увеличили в 2 раза, а скорость тела уменьшилась в 4 раза. Как при этом изменился импульс тела?

1. Увеличился в 2 раза
2. Уменьшился в 2 раза
3. Не изменился
4. Уменьшился в 4 раза.

10. Потенциальная энергия тела – это…

1. энергия взаимодействия
2. энергия движения
3. энергия движения и взаимодействия
4. микроскопическая величина

**Решение домашнего задания оставьте на моей электронной почте** **leyla.alkhuvatova@mail.ru** **Пишите ответы указав дату дня и свои инициалы**!