

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение г.
Астрахани «Средняя общеобразовательная школа № 32 с углубленным
изучением предметов физико-математического профиля»**

РАССМОТРЕНО

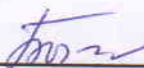
Руководитель МО



Меркулова Е.Н.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР



Бызова Н.А.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



О.Н. Сидорина

МАТЕРИАЛЫ

весенней промежуточной аттестации 2025 – 2026 учебного года
по физике, 7 М и 7 Ф класс

Теоретическая часть

1. Базовые термины и понятия: Физическое явление, физическая величина, что значит измерить физическую величину, каковы правила определения цены деления, как определяют погрешность измерительного прибора? В чем состоит научный метод познания, перечислить этапы. Что такое гипотеза? Каковы преимущества эксперимента над наблюдением? В чем преимущества наблюдения над экспериментом?
2. Перечислить основные положения МКТ. Какие физические явления являются их подтверждением? Что такое молекула, атом? Что такое броуновское движение? Привести примеры броуновского движения. Что такое диффузия? Привести примеры диффузии. От каких факторов зависит скорость диффузии? Какие положения МКТ подтверждают эти явления? Что такое температура?
3. Для трех агрегатных состояний вещества перечислить основные характеристики: расстояние между молекулами, сила взаимодействия, скорость движения молекул, характер движения, форма и объем
Ближний и дальний порядок. Кристаллические и аморфные тела, что общего, в чем различаются. Сравнить аморфные тела с жидкостями и твердыми телами. что общего и в чем различаются?
4. Основные термины и понятия: механическое движение, путь, траектория. Привести примеры подтверждающие, что механическое движение относительно. Геоцентрическая и гелиоцентрическая система отсчета. Как рассчитывается скорость относительного движения двух тел при:
А) их удалении при движении в одном направлении, в противоположных направлениях;
Б) сближении при движении в одном направлении, в противоположных направлениях.
5. Прямолинейное равномерное движение, определение, скорость равномерного прямолинейного движения, определение и формула. Единицы измерения скорости. Как км/ч перевести в м/с? Что значит, что тело движется со скоростью 1м/с? График зависимости пройденного пути от времени при равномерном движении. Как по графику определить, какое из двух тел движется быстрее? график скорости от времени. Как по углу наклона графика пути от времени можно определить, какое тело движется быстрее?
Записать формулы, пояснить рисунком.
Что такое скорость неравномерного движения, как вычисляется?

6. Инерция. Взаимодействие тел. Масса тела. Инертность. Единицы массы. Как от массы зависит быстрота изменения скорости при взаимодействии тел? Правила взвешивания тела на рычажных весах. Плотность вещества, определение, формула. Единицы измерения плотности вещества.? Как переводится г/см^3 в кг/м^3 , Как это доказывается? Что можно сказать о плотности одного и того же вещества в различных агрегатных состояниях? Почему попадание воды в трещины скал приводит к их разрушению?
7. Сила. Сила – мера взаимодействия тел. Что происходит с телами, если на них действует сила? В чем измеряется, как обозначается на чертежах? Что такое равнодействующая сил? Как находятся равнодействующая сил, направленных в одну сторону, в противоположные стороны? Что можно сказать о равнодействующей сил, если тело покоится? Двигается равномерно?
8. Давление, определение, формула, единицы измерения. Способы изменения давления твердых тел. Привести четыре примера в быту и технике, иллюстрирующие эти способы. Почему жидкость давит не только на дно, но и на стенки сосуда? Как направлена сила давления жидкости? Закон Паскаля. Опишите опыт, иллюстрирующий закон Паскаля. Какие особенности строения жидкостей объясняют передачу давления? Используя закон Паскаля, объясните принцип работы гидравлического пресса.
9. Вывод формулы зависимости давления жидкости от глубины, вместе с чертежом. Вывод формулы силы Архимеда. Закон сообщающихся сосудов. Поясните выполнение этого закона на основе полученной формулы. Приведите два - три примера использования закона сообщающихся сосудов в быту и технике.
10. Каков молекулярный механизм давления газов и жидкостей на стенки сосудов? Как направлена сила давления газов и жидкостей на стенки сосудов? От каких величин и как зависит давление газов на стенки сосуда, как это можно объяснить на основе МКТ?
11. Атмосферное давление, причины возникновения. Как изменяется атмосферное давление с высотой, почему. Опишите опыт Торичелли, какие выводы он сделал? Что означает утверждение, что нормальное атмосферное давление составляет 760 мм рт ст? Как это значение выразить в Па? чему оно равно в Па? Принцип действия барометра-анероида.(схема прилагается)
12. Что такое сила Архимеда? Какова причина появления силы Архимеда? Закон Архимеда, вывод формулы силы Архимеда для цилиндрического тела. Условия плавания тел. Для чего морские суда делят на несколько отсеков водонепроницаемыми переборками? Что означают термины водоизмещение, грузоподъемность, подъемная сила?
13. Перечислить простые механизмы. Что называют подвижным блоком, неподвижным блоком. Каковы их свойства. Для чего из используют? Рычаг, определение. Что такое момент силы, плечо силы. Условия равновесия рычага. Для каких целей используют рычаги. Золотое правило механики. Правило моментов, сформулировать, проиллюстрировать для трех сил, приложенных к рычагу. Привести 4-5 примеров использования простых механизмов в технике и быту.

Практическая часть

Ссылка на задачи

[https://drive.google.com/open?id=1-](https://drive.google.com/open?id=1-8O_92lur8rOTpFxd4Tom0NKPj3m6jRh&usp=drive_fs)

[8O_92lur8rOTpFxd4Tom0NKPj3m6jRh&usp=drive_fs](https://drive.google.com/open?id=1-8O_92lur8rOTpFxd4Tom0NKPj3m6jRh&usp=drive_fs)

9.63-9.65

10.34-10.37

13.43 13.56-13.58

16.34-16.37

17.47, 17.51, 17.52

18.43

21.44-21.46

21.67-21.68

23.59, 23.62, 23.66, 23.67

25.45-25.47

26.49, 26.51