

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 4 г. Янаул
муниципального района Янаульский район
Республики Башкортостан

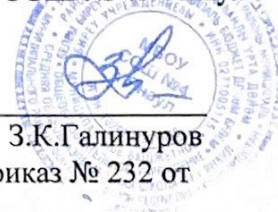
РАССМОТРЕНО и
ПРИНЯТО
на заседании МО
математики, физики
информатики

С.А. Закирова 
протокол № 1
от
«30» августа 2023г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель
директора по УВР


Э.Р.Файзрахманова
«31» августа 2023г.

УТВЕРЖДАЮ
Директора МБОУ
СОШ № 4г. Янаул


З.К.Галинуров
приказ № 232 от
«31» августа 2023г.

**КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ФИЗИКЕ**
(Приложение к Рабочей программе учебного предмета
«Физика»)

Ступень обучения (класс): 7 -9 основное общее образование

Уровень: базовый

Срок реализации: 2023-2024 учебный год

г. Янаул 2023

7 класс

Контрольная работа №1 "Контрольная работа по темам: «Механическое движение», «Масса, плотность», «Вес тела», «Графическое изображение сил», «Силы»"

1. Изменение с течением времени положения тела относительно других тел называется

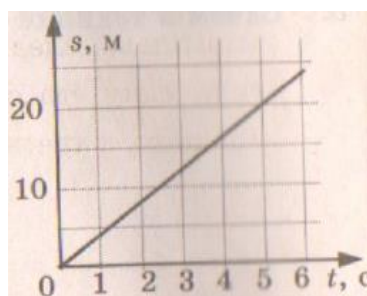
- 1) траектория;
- 2) прямая линия;
- 3) пройденный путь;
- 4) механическое движение.

2. При равномерном движении за 2 минуты тело проходит путь, равный 240 см. Скорость тела равна

3. Дубовый брусок имеет массу 490 г и плотность 700 кг/м^3 . Определите его объем.

4. На мопед действует сила тяжести, равная 890 Н. Определите массу мопеда.

5. По графику пути равномерного движения определите путь, пройденный телом за 5 с движения.



6. Человек, масса которого 70 кг, держит на плечах ящик массой 20 кг. С какой силой человек давит на землю?

Контрольная работа №2 "Давление твёрдых тел, жидкостей и газов"

1. Трактор массой 6 т имеет площадь обеих гусениц 2 м^2 . Найдите давление трактора на почву.

2. В открытой цистерне, наполненной до уровня 4 м, находится жидкость. Ее давление на дно цистерны равно 28 кПа (без учета атмосферного давления). Плотность этой жидкости равна

3. Какие приборы служат для измерения атмосферного давления?

А. Ртутный барометр Б. Барометр-анероид

4. Определите площадь малого поршня гидравлической машины, если, при действии на большой

поршень площадью 40 см^2 силой 4 кН , на малый действует сила 800 Н .

5. Какая выталкивающая сила действует на гранитный булыжник объемом $0,004 \text{ м}^3$, лежащий на дне озера? Плотность воды 1000 кг/м^3 .

6. В воду поместили дубовый шарик. Что будет происходить с шариком? Плотность воды 1000 кг/м^3 , а дуба 700 кг/м^3 .

Контрольная работа №3 «Работа и мощность. Энергия»

1. Камень приподнимают с помощью железного лома. Вес камня 600 Н , расстояние от точки опоры до камня 20 см , длина лома 1 м . С какой силой рука должна действовать на лом?

2. Спортсмен массой 72 кг прыгнул в высоту на 2 м . Определите мощность, которую он развил за $0,2 \text{ с}$.

3. При строгании рубанком преодолевается сила сопротивления 80 Н . Какая работа совершается для снятия стружки длиной $2,6 \text{ м}$?

4. Лошадь тянет телегу, прилагая усилие 350 Н , и совершает за 1 мин работу в 42 кДж . С какой скоростью движется лошадь?

5. Атомный ледокол, развивая среднюю мощность $32\,400 \text{ кВт}$, прошёл во льдах 20 км за 5 ч . Определите среднюю силу сопротивления движению ледокола.

6. К концам невесомого рычага подвешены грузы массами 4 кг и 24 кг . Расстояние от точки опоры до большего груза равно 4 см . Определите длину рычага, если рычаг находится в равновесии.

8 класс

Контрольная работа №1 по теме "Тепловые явления. Изменение агрегатных состояний вещества"

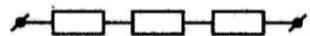
1. Стальная деталь массой 500 г при обработке на токарном станке нагрелась на 20 градусов Цельсия. Чему равно изменение внутренней энергии детали? Удельная теплоемкость стали $500 \text{ Дж/(кг } ^\circ\text{С)}$.
2. Какую массу пороха нужно сжечь, чтобы при полном его сгорании выделилось 38000 кДж энергии? Удельная теплота сгорания пороха $3,8 \cdot 10^6 \text{ Дж/кг}$.
3. Оловянный и латунный шары одинаковой массы, взятые при температуре 20 градусов Цельсия опустили в горячую воду.

4. На сколько изменится температура воды массой 20 кг, если ей передать всю энергию, выделяющуюся при сгорании бензина массой 20 г?
Удельная теплоемкость воды 4200 Дж/(кг °С), удельная теплота сгорания бензина $4,6 \cdot 10^7$ Дж/кг.

Вариант 1.

1) одноимённые; 3) разноименные;
2) любые заряды притягиваются; 4) любые заряды отталкиваются

4. Чему равно сопротивление трёх последовательно соединённых резисторов по 6 Ом каждый?



- 1) 2 Ом 2) 6 Ом 3) 12 Ом 4) 18 Ом

5. По какой формуле вычисляется количество теплоты, выделяющееся на участке электрической цепи?

- 1) $P = IU$ 2) $A = Pt$ 3) $Q = I^2 R t$ 4) $I = U/R$

6. Реостат включён в сеть постоянного напряжения (см. рисунок). Ползунок реостата перемещают влево. Установите соответствие между физическими величинами и их возможными изменениями при этом.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Цифры в ответе могут повторяться.

ФИЗИЧЕСКАЯ ВЕЛИЧИНА

ХАРАКТЕР ИЗМЕНЕНИЯ

А) электрическое сопротивление цепи

1) увеличится

Б) сила электрического тока в реостате

2) уменьшится

3) не изменится

А	Б

Часть 3

7. Почему бытовые приборы в помещении необходимо соединять параллельно ?

8. В сеть включена нихромовая спираль, удельное сопротивление которой $1,1 \frac{\text{Ом} \cdot \text{мм}^2}{\text{м}}$. Чему равно напряжение на концах спирали, если сила тока в ней 0,1 А?

Контрольная работа №3 по теме "Электрические и магнитные явления"

1. На столе находится электроскоп, шару которого сообщен положительный заряд. Какое поле существует вокруг него? Как его можно обнаружить?

- а) В этом случае поле отсутствует.
- б) Электрическое; по изменению положения листочков электроскопа при поднесении к его шару наэлектризованного тела.
- в) Магнитное; по действию на железные опилки.
- г) И электрическое, и магнитное; по взаимодействию с наэлектризованным телом и железными опилками.

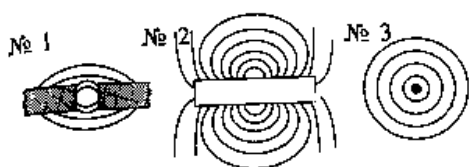
2. Какой опыт свидетельствует о существовании магнитного поля вокруг проводника с током?

- а) Опыт Эрстеда.
- б) Опыт Кулона.
- в) Опыт Ома.
- г) Опыт Иоффе и Милликена

3. Какую линию называют магнитной линией магнитного поля?

- а) Ту, которая видна благодаря железным опилкам.
- б) Ту, вдоль которых располагаются в магнитном поле оси магнитных стрелочек.
- в) Любую линию в магнитном поле, по которой движется к магниту притягиваемое им тело.

4. Укажите картину магнитного поля, которая соответствует на рисунке магнитному полю прямого проводника с током.



а) № 1.

б) № 2.

в) № 3.

5. Какие места катушки с током называют полюсами? Сколько их у каждой катушки?

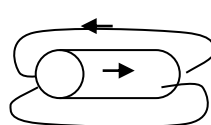
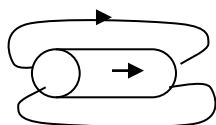
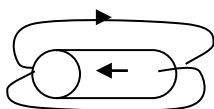
а) Находящиеся в средней части катушки; столько, сколько витков провода в этой части.

б) Расположенные в средней части катушки; один — северный.

в) Находящиеся вблизи концов катушки; два — северный и южный.

г) Концы катушки; два — северный и южный.

6. На каком рисунке направление магнитных линий магнитного поля катушки с током показано правильно?



№1

№2

№3

а) №1

б) №2

в) №3

7. Как изменить магнитное поле катушки с током, имея в своем распоряжении железный стержень, диаметр которого чуть меньше диаметра ее отверстия? Как оно изменится при этом?

а) Положить стержень рядом с катушкой; усилится.

б) Вставить стержень в катушку; ослабнет.

в) Вставить стержень в катушку; усилится.

г) Подвесить стержень над катушкой; усилится.

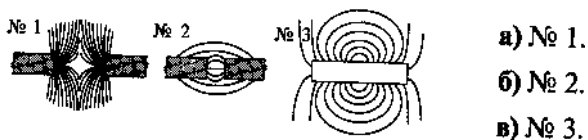
8. Как взаимодействуют одноименные полюсы магнитов?

- а) Отталкиваются друг от друга. в) Они не взаимодействуют
б) Притягиваются друг к другу.

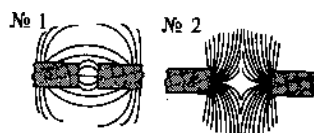
9. Где находится южный магнитный полюс Земли?

- а) Там, где расположен ее южный географический полюс.
б) Там, где находится северный географический полюс Земли.
в) Вблизи северного географического полюса нашей планеты.
г) Вблизи ее южного географического полюса.

10. Какой из представленных здесь рисунков соответствует картине магнитного поля при взаимодействии разноименных полюсов магнита?



11. По виду магнитных линий магнитных полей между полюсами магнитов определите их правый полюс.



- а) На рис. № 1 — южный, на рис. № 2 — северный
б) На обоих рисунках — северный.

в) На обоих рисунка — южный.

г) На рис. № 1 — северный, на рис. № 2 — южный.

12. На какой проводник с током — прямой, в форме спирали, катушки, рамки — действует магнитное поле?

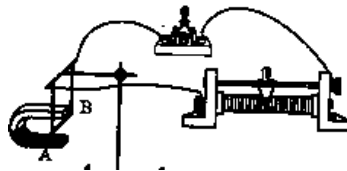
а) На прямой.

в) На рамку.

б) На катушку.

г) На все проводники с током.

13. Придет ли в движение проводник, изображенный на рисунке, если замкнуть ключ? Почему?



а) Нет, так как в цепи не возникнет ток.

б) Да, поскольку на проводник AB подействует магнитное поле.

в) Нет, потому что последовательно с проводником AB включен реостат.

г) Да, так как цепь будет замкнута.

14. Какой механизм действует благодаря использованию в его устройстве принципа вращения рамки с током в магнитном поле?

а) Электромагнит.

б) Электродвигатель.

в) Электрический чайник.

15. Какое из приведенных ниже утверждений правильное?

а) Если проводник поместить между полюсами магнита, то он

б) Если по проводнику пойдет ток, то он придет в движение

в) Если по проводнику, помещенному в магнитное поле, пропустить ток, то он придет в движение

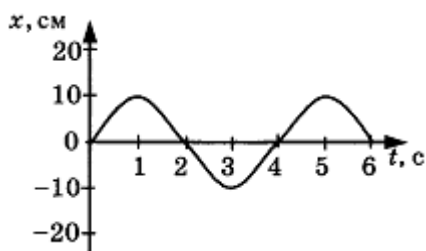
9 класс

Контрольная работа №1: «Законы взаимодействия и движения тел».

1. За какое время автомобиль, двигаясь с ускорением $0,4 \text{ м/с}^2$ увеличит свою скорость с 12 до 20 м/с?
2. Тело свободно падает с высоты 45 м над землей. Какую скорость имеет тело в момент удара о землю?
3. С какой силой надо тянуть ящик массой 20 кг по полу с ускорением $0,5 \text{ м/с}^2$, если сила сопротивления движения равна 5 Н?
4. Человек массой 70 кг, бегущий со скоростью 6 м/с, догоняет тележку массой 100 кг, движущуюся со скоростью 1 м/с, и вскакивает на нее. Определите скорость тележки с человеком.
5. Средний радиус планеты Меркурий 2420 км, а ускорение свободного падения $3,72 \text{ м/с}^2$. Найдите массу Меркурия.

Контрольная работа №2 по теме "Законы сохранения. Механические колебания и волны"

1. Частота колебаний напряжения в электрической цепи в России равна 50 Гц. Определите период колебаний.
 - 1) 0,02 с
 - 2) 1,25 с
 - 3) 50 с
 - 4) 25 с
2. Амплитуда свободных колебаний тела равна 8 см. Какой путь прошло это тело за полный период колебаний?
 - 1) 8 см
 - 2) 16 см
 - 3) 24 см
 - 4) 32 см
3. На рисунке представлена зависимость координаты центра шара, подвешенного на пружине, от времени.



Частота колебаний равна

- 1) 0,25 Гц
- 2) 0,5 Гц
- 3) 2 Гц
- 4) 4 Гц

4. Волна с периодом колебаний 0,5 с распространяется со скоростью 10 м/с. Длина волны равна

- 1) 10 м
- 2) 40 м
- 3) 0,025 м
- 4) 5 м

5. Какие изменения отмечает человек в звуке при увеличении частоты колебаний в звуковой волне?

- 1) Повышение высоты тона
- 2) Понижение высоты тона
- 3) Повышение громкости
- 4) Уменьшение громкости

6. Расстояние до преграды, отражающей звук, 68 м. Через какое время человек услышит эхо? Скорость звука в воздухе 340 м/с.

- 1) 0,2 с
- 2) 0,4 с
- 3) 2,5 с
- 4) 5 с

7. Установите соответствие между характеристиками звука и физическими величинами. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго.

Характеристики звука

- А) Громкость звука
- Б) Высота звука
- В) Тембр звука

Физические величины

- 1) Амплитуда
- 2) Совокупность обертонов
- 3) Скорость
- 4) Длина волны
- 5) Частота

8. Длина первого маятника 1 м, второго 2,25 м. За некоторое время первый маятник совершил 15 колебаний. Сколько колебаний за тот же промежуток времени совершил второй маятник?

9. Амплитуда малых свободных колебаний пружинного маятника 9 см, масса груза 100 г, жёсткость пружины 40 Н/м. Определите максимальную скорость колеблющегося груза.

Контрольная работа №3 по теме "Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Квантовые явления"

№1

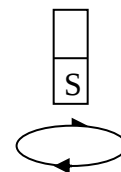
Что является источником магнитного поля?

- А. Неподвижный электрический заряд; Б. Движущийся электрический заряд;
В. Постоянный магнит; Г. Неподвижная заряженная сфера.

№2

Как будет взаимодействовать магнит с проволочным витком с током?

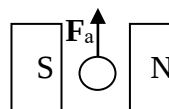
- А. Отталкиваться; Б. Может притягиваться и отталкиваться;
В. Не будут взаимодействовать; Г. Притягиваться.



№3

Каково направление тока в проводнике?

- А. На нас $\odot$ Б. Вправо $\rightarrow$
В. Влево $\leftarrow$ Г. От нас $\otimes$



№4

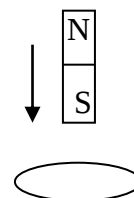
В однородное магнитное поле перпендикулярно линиям магнитной индукции поместили прямолинейный проводник, по которому протекает ток силой 4 А. Определите индукцию этого поля, если оно действует с силой 0,2 Н на каждые 10 см длины проводника.

- А. 2 Тл; Б. 1 Тл; В. 0,5 Тл; Г. 0,25 Тл.

№5

1. Куда направлен индукционный ток в замкнутом проводящем витке? Представить ход рассуждений.

- А. По часовой стрелке;
Б. Против часовой стрелки;
В. Ток в витке отсутствует;
Г. По часовой стрелке, а потом против.



№6

Радиоактивный препарат помещён в магнитное поле. В этом поле отклоняются

А. α -лучи.

Б. β -лучи.

Правильным ответом является:

- 1) только А 2) только Б 3) и А, и Б 4) ни А, ни Б.

№7

Ядро атома натрия ${}_{11}^{23}\text{Na}$ содержит:

- 1) 11 протонов, 23 нейтрона 2) 12 протонов, 11 нейтронов
3) 23 протона, 11 нейтронов 4) 11 протонов, 12 нейтронов

№8

Ниже приведены уравнения двух ядерных реакций. Какая из них является реакцией α -распада?

