

Приложение №1 к Рабочей программе

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Республики Башкортостан
Администрация муниципального района Чекмагушевский район Республики
Башкортостан
МБОУ СОШ №1 с.Чекмагуш

РАССМОТРЕНО
Методическим
объединением учителей

 Латыпова Л.К.

Протокол №1

от "22" 07 2023 г.

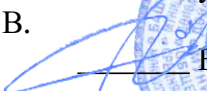
СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР

 Давлетова В.В.

Протокол № 1

от "22" 07 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ СОШ №1
с.Чекмагуш

 Бикмухаметов А.Р.

Приказ № 29

от "22" 07 2023 г.



КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
по предмету “Физика”
на уровень основного образования
для 7-9 классов

Демо-версия. МБОУ СОШ №1 с.Чекмагуш

с.Чекмагуш, 2023

Контрольно-измерительные материалы для 7 класса

Контрольная работа №1 «Что изучает физика»

ОГЭ - №13

Функ.гр-№2

1 вариант.

1. Что изучает физика?

- 1) явления, происходящие в неживой природе
- 2) световые, тепловые, механические, звуковые, электрические и магнитные явления
- 3) разные изменения в окружающем мире

2. Выстройте логически цепочку развития событий, в результате которых рождается знание:

Гипотеза

Вывод

Наблюдение

Эксперимент

3. Физическое тело — это

- 1) любое твердое тело
- 2) предмет, который мы видим
- 3) тело, свойства которого изучаются в физике
- 4) любое тело в окружающем мире

4. Вещество — это

- 1) все то, из чего состоят тела
- 2) материалы, из которых сделаны предметы
- 3) то, из чего состоят тела на Земле

5. Укажите, что относится к понятию «физическое тело», а что к понятию «вещество»:

Самолет, 2) медь, 3) авторучка, 4) фарфор, 5) вода, 6) автомобиль

А) физическое тело: 1, 2, 6; физическое вещество: 3, 4, 5

Б) физическое тело: 1, 3, 6; физическое вещество: 2, 4, 5

6. Укажите, из каких веществ состоят следующие тела:

- 1) ножницы, 2) стакан, 3) футбольная камера, 4) лопата

А) ножницы и стакан из дерева, футбольная камера из резины, лопата из стали

Б) ножницы из стали, стакан из стекла, камера из резины, лопата из стали

В) все физические тела состоят из стали

7. какие из перечисленных слов – явления:

1) гром, 2) снегопад, 3) Луна, 4) мед, 5) наводнение, 6) кипение, 7) стол

А) 1, 2, 5, 6 Б) 3, 4, 7 В) все перечисленные слова явления

8. Когда ученику был задан вопрос: «Какие он знает вещества?», тот среди других назвал следующие: вода (№1), железо (№2), море (№3), бумага (№4). В каком случае ученик допустил ошибку?

- 1) №1
- 2) №2
- 3) №3
- 4) №4

9. В каком из названных здесь случаев человек проводит опыт?

- 1) когда он сидит на берегу озера и глядит, как удаляется от него лодка
- 2) когда он бросает в реку гальку, щепки, кусочки бумаги и смотрит, какие из этих предметов утонут
- 3) когда он стоит на берегу и достаёт из воды упавшую в неё монету

10. Гипотеза — это

- 1) обнаружение при наблюдении явления какой-либо закономерности
- 2) вывод из результатов опыта
- 3) предположение о том, как будет происходить то или иное явление

11. Как создается физическая теория?

- 1) проводят наблюдения и опыты, устанавливают закономерности протекания физических явлений, выдвигают гипотезу об их причине
- 2) ставят опыты, которые могут подтвердить или опровергнуть гипотезу
- 3) подтвержденная гипотеза служит основанием для построения физической теории
- 4) выполняются все пункты (1, 2, 3)

12. Что значит измерить физическую величину?

- 1) сравнить ее с другой величиной
- 2) сравнить ее с однородной величиной, принятой за единицу
- 3) узнать, во сколько раз она меньше или больше величины, принятой за единицу

13. Какая единица длины (расстояния) принята как основная в международной системе единиц (СИ)?

- 1) сантиметр
- 2) метр
- 3) километр
- 4) миллиметр

14. Выразите расстояния, равные 0,5 км и 25 000 мм, в метрах.

- 1) 500 м и 25 м
- 2) 500 м и 2,5 м
- 3) 50 м и 250 м
- 4) 50 м и 2,5 м

15. Каковы будут значения длин, равных 4 м и 100 мм, если их выразить в сантиметрах?

- 1) 40 см и 10 см
- 2) 400 см и 10 см
- 3) 400 см и 1 см
- 4) 40 см и 1 см

16 Цена деления шкалы прибора — это

- 1) промежуток между цифрами, обозначенными на шкале
- 2) разность между первым и последним числами на шкале прибора
- 3) значение измеряемой величины, соответствующее расстоянию между двумя ближайшими штрихами шкалы
- 4) разность ближайших чисел на шкале, делённая на 10

2 вариант.

1. Что изучает физика?

- 1) явления, происходящие в неживой природе
- 2) световые, тепловые, механические, звуковые, электрические и магнитные явления
- 3) разные изменения в окружающем мире

2 Из перечисленных явлений к механическим относятся:

☐

движение самолёта

☐

вращение Земли вокруг своей оси

☐

кипение воды

☐

течение воды по трубам

3. Физическое тело — это

- 1) любое твердое тело
- 2) предмет, который мы видим
- 3) тело, свойства которого изучаются в физике
- 4) любое тело в окружающем мире

4. Вещество — это

- 1) все то, из чего состоят тела
- 2) материалы, из которых сделаны предметы
- 3) то, из чего состоят тела на Земле

5 Укажите, что относится к понятию «вещество»?

Гром, 2) снегопад, 3) нефть, 4) метель, 5) ртуть, 6) свинец, 7) древесина

А) 2, 3, 4, 5, 6, 7 Б) 3, 5, 6, 7 В) 1, 2, 3

6. Укажите слова, обозначающие физические тела:

1) капрон, 2) магнит, 3) цемент, 4) Солнце, 5) черепаха, 6) асфальт,

7) серебро, 8) торф

А) 1, 4, 5, 6, 8 Б) 2, 3, 7 В) 2, 4, 6

7. Какие из перечисленных явлений относятся к звуковым, электрическим?

1) шар катится, 2) тает снег, 3) гудят провода, 4) облака движутся,

5) горит электрическая лампочка, 6) сверкает молния, 7) слышен гром

А) звуковые: 3, 4, 6, 7; электрические: 1, 4, 5

8. Когда ученику был задан вопрос: «Какие он знает вещества?», тот среди других назвал следующие: вода (№1), железо (№2), море (№3), бумага (№4). В каком случае ученик допустил ошибку?

1) №1

2) №2

3) №3

4) №4

9. В каком из названных здесь случаев человек проводит опыт?

1) когда он сидит на берегу озера и смотрит, как удаляется от него лодка

2) когда он бросает в реку гальку, щепки, кусочки бумаги и смотрит, какие из этих предметов утонут

3) когда он стоит на берегу и достаёт из воды упавшую в нее монету

10. Гипотеза — это

1) обнаружение при наблюдении явления какой-либо закономерности

2) вывод из результатов опыта

3) предположение о том, как будет происходить то или иное явление

11. Как создается физическая теория?

1) проводят наблюдения и опыты, устанавливают закономерности протекания физических явлений, выдвигают гипотезу об их причине

2) ставят опыты, которые могут подтвердить или опровергнуть гипотезу

3) подтвержденная гипотеза служит основанием для построения физической теории

4) выполняются все пункты (1, 2, 3)

12. Что значит измерить физическую величину?

1) сравнить ее с другой величиной

2) сравнить ее с однородной величиной, принятой за единицу

3) узнать, во сколько раз она меньше или больше величины, принятой за единицу

13. Какая единица длины (расстояния) принята как основная в международной системе единиц (СИ)?

- 1) сантиметр
- 2) метр
- 3) километр
- 4) миллиметр

14. Выразите расстояния, равные 0,5 км и 25 000 мм, в метрах.

- 1) 500 м и 25 м
- 2) 500 м и 2,5 м
- 3) 50 м и 250 м
- 4) 50 м и 2,5 м

15. Каковы будут значения длин, равных 4 м и 100 мм, если их выразить в сантиметрах?

- 1) 40 см и 10 см
- 2) 400 см и 10 см
- 3) 400 см и 1 см
- 4) 40 см и 1 см

16. Цена деления шкалы прибора — это

- 1) промежуток между цифрами, обозначенными на шкале
- 2) разность между первым и последним числами на шкале прибора
- 3) значение измеряемой величины, соответствующее расстоянию между двумя ближайшими штрихами шкалы
- 4) разность ближайших чисел на шкале, делённая на 10

Контрольная работа №2 «Строение вещества»

фукц.гр.-№1

ОГЭ - №5,8

1 вариант.

. Температура воздуха в комнате повысилась. Столбик жидкости в комнатном термометре:

- ☒ Опустился вниз, так как объём жидкости при нагревании уменьшился.
- ☐ Поднялся вверх, так как объём жидкости при нагревании увеличился.
- ☐ Не изменился, так как объём жидкости не зависит от температуры.

2. Все молекулы одного и того же вещества...

- А) отличаются друг от друга
- Б) не отличаются друг от друга
- В) отличаются только размерами

3. Размеры молекул любого вещества при нагревании...

А) увеличиваются Б) уменьшаются В) не изменяются

4 Почему газы можно сжать больше, чем жидкости?

А) так как промежутки между молекулами газа больше, чем между молекулами жидкости

Б) так как промежутки между молекулами газа меньше, чем между молекулами жидкости

5. При нагревании металлического шара его объем увеличивается, так как увеличивается...

А) расстояние между молекулами Б) объема молекул

6. Какие из перечисленных физических тел: 1) стол, 2) карандаш, 3) гвоздь,

4) оконная рама, 5) стакан – состоят из одного и того же вещества?

А) 1, 2 Б) 4, 5 В) 1, 2, 4

7. В каких телах диффузия протекает быстрее при равных температурах: в твердых, жидких или газообразных?

А) одинаково во всех телах Б) в твердых В) в газах Г) в жидкостях

8. Один кусок сахара в стакане с холодным, а другой – в горячем чае. Какой кусок растворится быстрее и почему?

А) в холодном быстрее, так как скорость молекул холодной воды больше, чем горячей

Б) в горячем быстрее, так как скорость молекул горячей воды больше, чем холодной

9. При увеличении расстояния между молекулами увеличивается...

А) сила притяжения и сила отталкивания

Б) только сила притяжения

В) только сила отталкивания

10. Вещество сохраняет свой объем, но не сохраняет форму. В каком состоянии оно находится?

А) в газообразном Б) в твердом В) в жидком

2 вариант

1 Впишите в текст пропущенные слова.

Тела состоят из мельчайших . Между частицами есть . При нагревании между частицами . Частицы одного и того же вещества .

2. Одинаковы ли молекулы льда, воды, водяного пара?

А) одинаковы Б) одинаковы только для льда и воды В) не одинаковы

3. Почему пленка масляного пятна на воде имеет хотя и очень малую, но вполне определенную толщину?

А) так как она будет растекаться до тех пор, пока толщина слоя не окажется равной размерам одной молекулы масла

Б) так как молекула масла не может растекаться на большую площадь за счет сил взаимного притяжения между молекулами

В) в связи с тем, что масло не тонет в воде

4. Молекулы притягиваются друг к другу. Но почему они не «слипаются» между собой? Это происходит потому, что они...

А) движутся с большой скоростью

Б) очень слабо притягиваются друг к другу

В) они будут сближаться до тех пор, пока сила отталкивания не будет равна силе притяжения

5. Одинаковы ли промежутки между молекулами жидкости и газа при одной и той же температуре?

А) неодинаковы, промежутки между молекулами в жидкости больше, чем между молекулами газа

Б) одинаковы

В) неодинаковы, промежутки между молекулами в жидкости меньше, чем между молекулами газа

6. Почему твердые тела сопротивляются не только растяжению, но и сжатию?

А) так как при сжатии уменьшается расстояние между молекулами, и сила отталкивания возрастает

Б) так как при сжатии уменьшается расстояние между молекулами, и сила притяжения возрастает

7. Зависит ли скорость протекания диффузии от температуры?

А) скорость протекания диффузии не зависит от температуры

Б) чем выше температура, тем диффузия протекает быстрее

В) чем выше температура, тем диффузия протекает медленнее

8. Какая из ниже перечисленных величин не изменяется при изменении температуры?

А) скорость протекания диффузии Б) скорость движения молекул

В) промежутки между молекулами Г) размеры молекул

9. Какие вещества – 1) вода, 2) дерево, 3) воздух, 4) ртуть – при комнатной температуре являются жидкими?

А) 1, 3 Б) 1, 4 В) 1, 2, 3

10. В каком состоянии вещество не имеет собственной формы и не сохраняет объем?

А) в жидком Б) в твердом В) в газообразном

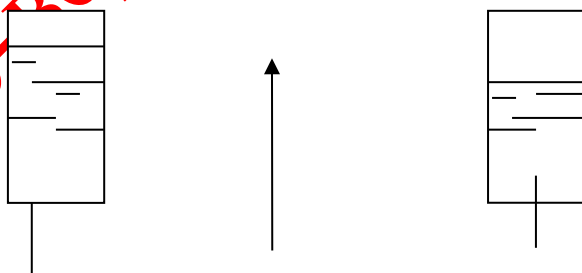
Контрольная работа №3 «Расчет массы и объема тела»

Фун.гр-3

ОГЭ -1

Вариант 1.

1. Масса чугунного шара 800 г, его объем 125 см³. Сплошной этот шар или полый?
2. Чему равна масса железного листа длиной 1 м, шириной 80 см, толщиной 1 мм?
3. В одну из мензурок на весах (см. рис.) налита вода, в другую – керосин. В какой из мензурок находится керосин? Ответ объясните.



Вариант 2.

1. Объём железнодорожной цистерны 20 м^3 . Сколько нефти доставит состав из 40 цистерн?
2. Стакан вмещает 250 г воды. Какова масса налитого в этот стакан мёда?
3. Три кубика из железа, меди и свинца имеют одинаковые размеры. Какой из них имеет наибольшую и наименьшую массу? Ответ объясните.

Контрольная работа №4

«Взаимодействие тел»

ОГЭ-№4

РЭШ-№3

Вариант 1.

1. Пусть 60 км заяц-русак пробегает за 1 ч, а волк – за 1 ч 20 мин. Рассчитайте и сравните скорости животных.
2. Чтобы столбик ртути в медицинском термометре опустился, термометр «встряхивают», двигая вниз, а затем резко останавливают. Какова причина опускания столбика ртути?
3. Сила тяжести, действующая на тело на поверхности Земли, будет больше, если оно находится:
 - ☐ на полюсах
 - ☐ на экваторе
 - ☐ на Северном тропике
 - ☒ на Южном тропике
4. Мальчик и девочка тянут веревку в противоположные стороны. Девочка может тянуть веревку с силой не более 60 Н, мальчик – с силой до 100 Н. С какой максимальной силой они смогут тянуть веревку, стоя на месте(неподвижно)?

Вариант 2.

1. Космическая ракета в полёте от Земли до Луны прошла путь, равный 410000 км, за 38,5 ч. Определите среднюю скорость ракет
2. Сила тяжести — это сила, которая возникает вследствие взаимодействия:

- ☐ Земли и Луны

- ☐ Земли и Солнца
- ☐ Земли и тела на поверхности Земли
- ☐ Земли и планет Солнечной системы

3 Сила тяги автомобиля 1000Н, сила сопротивления его движения 700Н. Определите равнодействующую этих сил.

4. Мальчик и девочка тянут веревку в противоположные стороны. Девочка может тянуть веревку с силой не более 60 Н, мальчик – с силой до 100 Н. С какой максимальной силой они смогут тянуть веревку, стоя на месте(неподвижно)?

Контрольная работа №5
по теме: «Давление в жидкости и в газе»

ОГЭ-№3
Фун.гр-№4

Вариант 1

1. Пользуясь зубной пастой, Вы надавливаете на тюбик в одном направлении, а паста выходит в другом направлении. Почему?
2. Определите давление воды на глубине 2 м.
3. Какое давление оказывает на грунт бетонная плита, объём которой 4 м³, если площадь её основания 8 м²?
4. В цилиндрический сосуд, частично наполненный водой, опустили деревянный брусок. Давление на дно сосуда:

- ☐ увеличилось
- ☐ уменьшилось
- ☐ не изменилось

Вариант 2.

1. Если из мелкокалиберной винтовки выстрелить в варёное яйцо, то в нём образуется дырка. Если же выстрелить в сырое яйцо, оно разлетится. Как объяснить это явление?
 2. Определите давление столба ртути высотой 76 см.
 3. Какое давление оказывает на фундамент мраморная колонна, объём которой 5 м³, если площадь её основания 135 см²?
- 4 Газ находится в сосуде с поршнем. Масса и температура газа остаются постоянными, объём уменьшился. Давление газа

Контрольная работа №6 по теме: «Работа, мощность, энергия»

Вариант 1.

ОГЭ-№3

Фун.гр-№1

1. Определите работу, совершаемую двигателем станка, если резец преодолевает сопротивление в 100 Н и перемещается при этом на 12 см?
2. Подъёмник за 20 с перемещает груз массой 300 кг на высоту 10 м. Определите мощность подъёмника
3. Какую работу совершает двигатель автомобиля «Волга» мощностью 70 кВт за 2 минуты?

Вариант 2.

1. Какую работу совершает кран, поднимая плиту массой 5 т на высоту 12 м?
2. Мощность двигателя швейной машины 40 Вт. Какую работу он совершает за 10 мин?
3. При подъёме санок на гору совершена работа, равная 300 Дж за 16 с. Какая мощность была развита при перемещении санок?

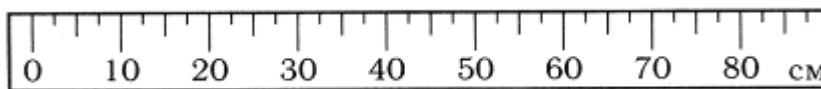
Итоговая контрольная работа №7

ОГЭ-№11,12,13

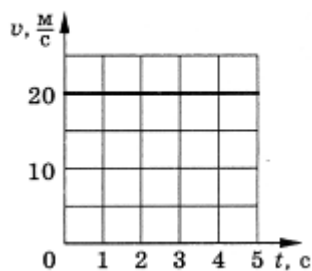
Фун.гр.-№ 1,6

Вариант №1

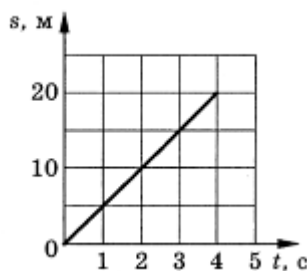
1. Цена деления линейки



- 1) 5 см 2) 60 см 3) 2,5 см 4) 10 см
2. Процесс диффузии происходит
1) только в газах 2) только в жидкостях 3) только в твердых телах 4) во всех перечисленных случаях
3. Путь, пройденный телом за 4с (рис.1)



(рис. 1)



(рис. 2)

1) 5 м 2) 20 м 3) 80 м 4) 100 м

4. Скорость движения тела (рис. 2)

1) 5 м/с 2) 20 м/с 3) 40 м/с 4) 80 м/с

5. Если на тело действуют другие тела, тело

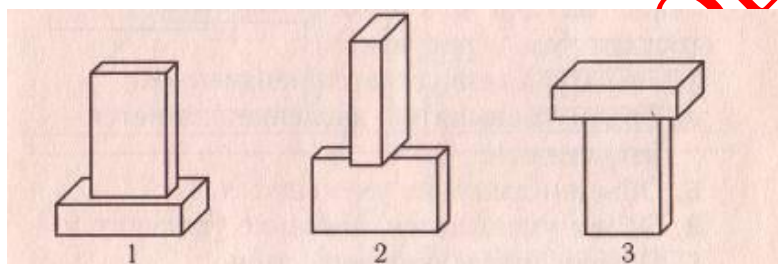
1) находится в покое или движется прямолинейно и равномерно

2) уменьшает скорость своего движения

3) увеличивает скорость своего движения

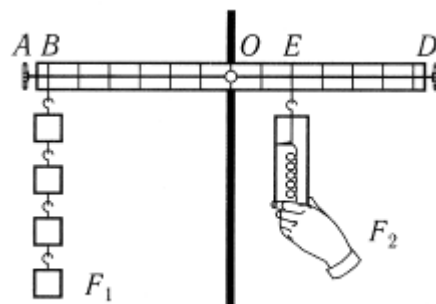
4) увеличивает или уменьшает скорость своего движения

6. Наименьшее давление на стол производят бруски на рисунке



1) 1 2) 2 3) 3

7. Плечо рычага, на которое действует сила F_2



1) OE 2) OD 3) DB 4) EB

8. С помощью рычага совершена полезная работа 80 Дж. Если полная работа составила

100 Дж, то КПД рычага

1) 180% 2) 20% 3) 100% 4) 80%

9. Работа, совершаемая двигателем мощностью 400Вт за 20с, равна

1) 20Дж 2) 80Дж 3) 200Дж 4) 8000Дж

10. С помощью подвижного блока, прилагая силу 200Н, можно поднять груз весом

1) 100Н 2) 200Н 3) 300Н 4) 400Н

Часть В

11. Установите соответствие между физическими величинами и формулами

Физические величины	Единицы измерения
А) Сила Архимеда	1) $N=A/t$
Б) Сила тяжести	2) $F=mg$
В) Скорость	3) $F=pgh$
Г) Давление	4) $V=m/p$
Д) Мощность	6) $V=S/t$
	7) $P=F/S$

Ответ записать в таблицу

А	Б	В	Г	Д
---	---	---	---	---

Часть С

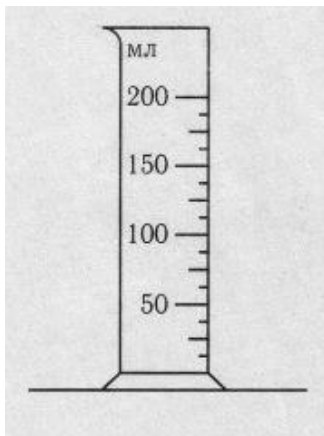
12. Из колодца глубиной 5м подняли ведро воды массой 10кг. Чему равна совершенная работа?

13. Камень массой 2 кг, брошенный вертикально вверх, достигает высоты 2м. Чему равна потенциальная энергия камня на этой высоте?

Вариант №2

Часть А

1. Цена деления мензурки



1) 5мл 2) 12,5мл 3) 25мл 4) 50мл

2. При одинаковых условиях диффузия происходит быстрее

1) в газах 2) в жидкостях 3) в твердых телах

3. Путь, пройденный телом за 3с (рис. 1)

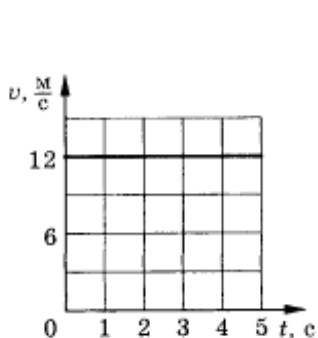
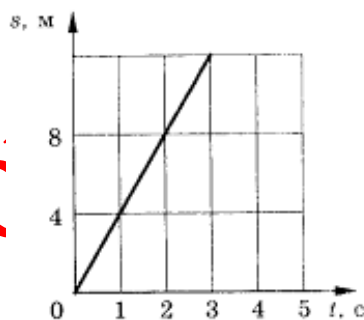


рис. 1



с.2

1) 12м 2) 24м 3) 4м 4) 36м

4. Скорость движения тела (рис. 2)

1) 16м/с 2) 36м/с 3) 4м/с 4) 8м/с

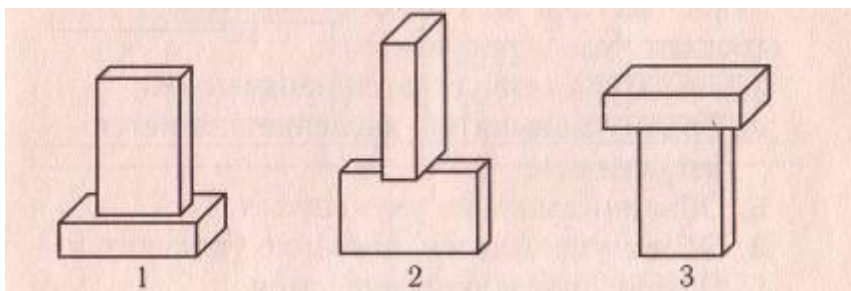
5. Если на тело не действуют другие тела, то тело

1) находится в покое 2) сохраняет прежнюю скорость

3) увеличивает или уменьшает скорость своего движения

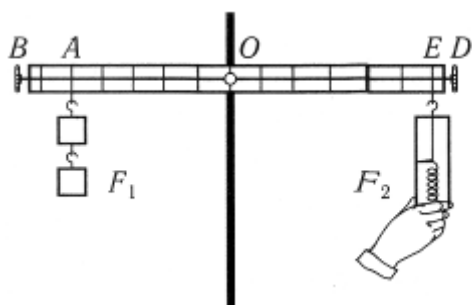
4) находится в покое или движется прямолинейно и равномерно

6. Наибольшее давление на стол производят бруски на рисунке



1) 1 2) 2 3) 3

7. Плечо рычага, на которое действует сила F_1



1) OA 2) EA 3) BA 4) OB

8. Коэффициент полезного действия $\eta = 70\%$. Это означает, что

1) полная работа 70% 2) полезная работа 70%
3) 70% расходуется на преодоление сил трения

9. Мощность двигателя, совершающего работу 240 Дж за 120 с, равна

1) 2 Вт 2) 120 Вт 3) 360 Вт 4) 480 Вт

10. С помощью неподвижного блока, прилагая силу 400 Н, можно поднять груз весом

1) 100 Н 2) 200 Н 3) 400 Н 4) 800 Н

Часть В

11. Установите соответствие между физическими величинами и их единицами измерения в СИ (1 шт.)

Физические величины	Единицы измерения
А) Масса	1) Паскаль
Б) Сила	2) Ньютон
В) Скорость	3) Километры в час
Г) Давление	4) Метры в секунду
Д) Мощность	6) Ватты
	7) Килограмм

				8) Мега Паскаль
Ответ записать в таблицу				
А	Б	В	Г	Д

Часть С

12. Для перемещения груза массой 100 кг на расстояние 2 м какую необходимо совершить работу?

13. Автомобиль массой 3000 кг движется со скоростью 2 м/с. Чему равна кинетическая энергия автомобиля?

Контрольно-измерительные материалы для 8 класса

Контрольная работа № по теме "Строения вещества. Теплопередача"

Вариант 1

ОГЭ-№3,7

Фун.гр- №6

1. Почему походная алюминиевая кружка с чаем обжигает губы, а фарфоровая — нет?
2. Почему оренбургские платки, связанные из тончайших волокон козьего пуха, хорошо защищают от холода?
3. Человек не чувствует прохлады на воздухе при температуре 20 °С, а в воде ощущает холод даже при 25 °С. Почему?
4. Почему в зимнее время года в электричках устанавливают вторую оконную раму, а летом её снимают?
5. Что защищает животных от зимних морозов?
6. В первый стакан налита холодная вода, во второй — столько же кипятка. В каком стакане вода обладает большей внутренней энергией?

☐ в первом стакане

- ☐ во втором стакане
- ☐ внутренняя энергия одинакова
- ☐ нет однозначного ответа

7. Горячий чайник какого цвета — чёрного или белого — при прочих равных условиях будет остывать быстрее и почему?

- 1) белый, так как он интенсивнее поглощает тепловое излучение
- 2) белый, так как тепловое излучение от него более интенсивное
- 3) чёрный, так как он интенсивнее поглощает тепловое излучение
- 4) чёрный, так как тепловое излучение от него более интенсивное

Вариант 2

1. Стоит ли подогревать суп вместе с ложкой, чтобы иметь возможность попробовать его в любой момент?
2. Почему в строительстве широко применяют пористые материалы (стекловату, пенопласт и т.д.)?
3. Ускорится ли процесс таяния мороженого, если его положить в шубу?
4. В какой обуви больше мёрзнут ноги: в просторной или тесной? Какую роль может сыграть шерстяной носок?
5. При какой температуре и металл, и дерево будут на ощупь казаться одинаково нагретыми?
6. В каком состоянии воды её молекулы обладают наименьшей кинетической энергией?

- ☐ в жидком
- ☐ в газообразном
- ☐ в твёрдом
- ☐ во всех состояниях одинаковая кинетическая энергия

7. Какой вид теплопередачи происходит без переноса вещества?

- А. Конвекция.
- Б. Теплопроводность.

Контрольная работа № 2 по теме «Тепловые явления»

ОГЭ-№4

Фун.гр.-№3

1. Стальная деталь массой 500г при обработке на токарном станке нагрелась на 20 градусов Цельсия. Чему равно изменение внутренней энергии детали? (Удельная теплоемкость стали 500 Дж/(кг С))
2. Какую массу пороха нужно сжечь, чтобы при полном его сгорании выделилось 38000 кДж энергии? (Удельная теплота сгорания пороха $3,8 \cdot 10^6$ Дж/кг)
3. Оловянный и латунный шары одинаковой массы, взятые при температуре 20 градусов Цельсия опустили в горячую воду. Одинаковое ли количество теплоты получат шары от воды при нагревании? (Удельная теплоемкость олова 250 Дж/(кг С), латуни 380 Дж/(кг С))
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 2.

1. Определите массу серебряной ложки, если для изменения ее температуры от 20 до 40 градусов Цельсия требуется 250 Дж энергии. (Удельная теплоемкость серебра 250 Дж/(кг С))
2. Какое количество теплоты выделится при полном сгорании торфа массой 200 г? (Удельная теплота сгорания торфа $14 \cdot 10^6$ Дж/кг)
3. Стальную и свинцовую гири массой по 1 кг прогрели в кипящей воде, а затем поставили на лед. Под какой из гирь растает больше льда? (Удельная теплоемкость стали 500 Дж/(кг С), свинца 140 Дж/(кг С))
4. Какую массу керосина нужно сжечь, чтобы получить столько же энергии, сколько ее выделяется при сгорании каменного угля массой 500 г. (Удельная теплота сгорания керосина $46 \cdot 10^6$ Дж/кг, каменного угля $30 \cdot 10^6$ Дж/кг)

Контрольная работа №3 по теме "Электрические явления"

ОГЭ-№4,5

Фун.гр-№3

Вариант 1.

1. Начертите схему электрической цепи, содержащей гальванический элемент, выключатель, электрическую лампочку, амперметр.
2. По спирали электролампы проходит 540 Кл электричества за каждые 5 минут. Чему равна сила тока в лампе?
3. При электросварке в дуге при напряжении 30 В сила тока достигает 150 А. Каково сопротивление дуги?
4. Какой длины нужно взять медный провод сечением $0,1 \text{ мм}^2$, чтобы его сопротивление было равно 1,7 Ом? (Удельное сопротивление меди $0,017 \text{ Ом мм}^2/\text{м}$)
5. По медному проводнику с поперечным сечением $3,5 \text{ мм}^2$ и длиной 14,2 м идет ток силой 2,25 А. Определите напряжение на концах этого проводника. (Удельное сопротивление меди $0,017 \text{ Ом мм}^2/\text{м}$)

Вариант 2.

1. Размеры медного и железного проводов одинаковы. Сравните их сопротивления. (Удельное электрическое сопротивление меди $0,017 \text{ Ом мм}^2/\text{м}$, железа $0,1 \text{ Ом мм}^2/\text{м}$).
2. Напряжение на зажимах лампы 220 В. Какая будет совершена работа при прохождении по данному участку 5 Кл электричества?
3. Определите силу тока в электрочайнике, включенном в сеть с напряжением 220 В, если сопротивление нити накала равно 40 Ом.
4. Сопротивление никелинового проводника длиной 40 см равно 16 Ом. Чему равна площадь поперечного сечения проводника? (Удельное сопротивление никелина $0,4 \text{ Ом мм}^2/\text{м}$).
5. Чему равна сила тока в железном проводе длиной 120 см сечением $0,1 \text{ мм}^2$, если напряжение на его концах 36 В. Удельное электрическое сопротивление меди $0,1 \text{ Ом*мм}^2/\text{м}$.

Контрольная работа № 4 «Магнитные взаимодействия», «Электромагнитная индукция»

**ОГЭ -№5,6,7,8
Фун.гр-№1,2,3**

Вариант 1

1 Когда электрические заряды находятся в покое, то вокруг них обнаруживается ...

1. электрическое поле. 2. магнитное поле. 3. электрическое и магнитное поля.

2. Как располагаются железные опилки в магнитном поле прямого тока? 1. Беспорядочно.

2. По прямым линиям вдоль проводника. 3. По замкнутым кривым, охватывающим проводник.

3 Какие металлы сильно притягиваются магнитом? 1. Чугун. 2. Никель. 3. Кобальт. 4. Сталь.

4 Когда к магнитной стрелке поднесли один из полюсов постоянного магнита, то южный полюс стрелки оттолкнулся. Какой полюс поднесли?

1. Северный. 2. Южный.



Рис. 180

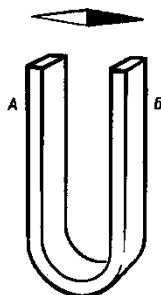


Рис. 182

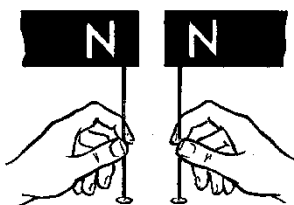


Рис. 181

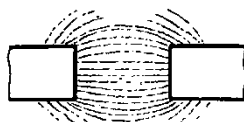


Рис. 183

5 Стальной магнит ломают пополам. Будут ли обладать магнитными свойствами концы *A* и *B* на месте излома магнита (рис. 180)?

1. Концы *A* и *B* магнитными свойствами обладать не будут.

2. Конец *A* станет северным магнитным полюсом, а *B*-южным.

3. Конец *B* станет северным магнитным полюсом, а *A*-южным.

6 К одноименным магнитным полюсам подносят стальные булавки. Как расположатся булавки, если их отпустить (рис. 181)?

1. Будут висеть отвесно. 2. Головки притянутся друг к другу. 3. Головки оттолкнутся друг от друга.

7 Как направлены магнитные линии между полюсами дугообразного магнита (рис. 182)?

1. От *A* к *B*. 2. От *B* к *A*.

8 Одноименными или разноименными полюсами образован магнитный спектр (рис. 183)?

1. Одноименными. 2. Разноименными.

9 Какие магнитные полюсы изображены на рисунке 184?

1. A — северный, B — южный.
2. A — южный, B — северный.
3. A — северный, B — северный.
4. A — южный, B — южный.

10 Северный магнитный полюс расположен у ... географического полюса, а южный — у ...

1. южного... северного.
2. северного... южного.

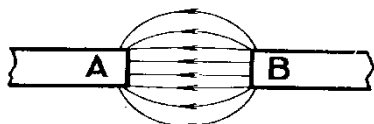


Рис. 184

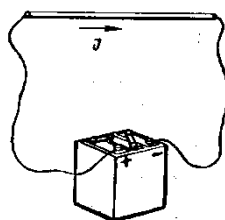


Рис. 185

Вариант 2

1К источнику тока с помощью проводов присоединили металлический стержень (рис. 185). Какие поля образуются вокруг стержня, когда в нем возникнет ток?

1. Одно лишь электрическое поле.
2. Одно лишь магнитное поле.
3. Электрическое и магнитное поля.

2Что представляют собой магнитные линии магнитного поля тока?

1. Замкнутые кривые, охватывающие проводник.
2. Кривые, расположенные около проводника.
3. Окружности.

3 Какое вещество из перечисленных ниже слабо притягивается магнитом?

1. Бумага.
2. Сталь.
3. Никель.
4. Чугун.

4 Разноименные магнитные полюсы ..., а одноименные—...

1. притягиваются... отталкиваются.
2. отталкиваются... притягиваются.

5 Лезвием бритвы (концом A) 'прикоснулись к северному магнитному полюсу магнита. Будут ли после этого обладать магнитными свойствами концы лезвия (рис. 186)?

1. Не будут.
2. Конец A станет северным магнитным полюсом, а B — южным.
3. Конец B станет северным магнитным полюсом, а A — южным.

6 Магнит, подвешенный на нити, устанавливается в направлении север — юг. Каким полюсом магнит повернется к северному магнитному полюсу Земли?

1. Северным.
2. Южным.



Рис. 186



Рис. 187



Рис. 188

7 Как направлены магнитные линии между полюсами магнита, изображенного на рисунке 187?

1. От A к B .
2. От B к A .

8 К концу стального стержня притягиваются северный и южный полюсы магнитной стрелки. Намагничен ли стержень?

1. Намагничен, иначе стрелка не притянулась бы.
2. Определенно сказать нельзя.

3 Стержень не намагничен. К намагниченному стержню притягивался бы только один полюс.

9 У магнитных полюсов расположена магнитная стрелка

(рис. 188). Какой из этих полюсов северный и какой южный?

1. A — северный, B — южный.
2. A — южный, B — северный.
3. A — северный, B — северный.
4. A — южный, B — южный.

10 Все стальные и железные предметы намагничиваются в магнитном поле Земли. Какие магнитные полюсы имеет стальной кожух печи в верхней и нижней части в северном полушарии Земли (рис. 189)?

1. Сверху — северный, 'внизу — южный.
2. Сверху — южный, внизу — северный.
3. Сверху и снизу — южные полюсы.
4. Сверху и снизу — северные полюсы.

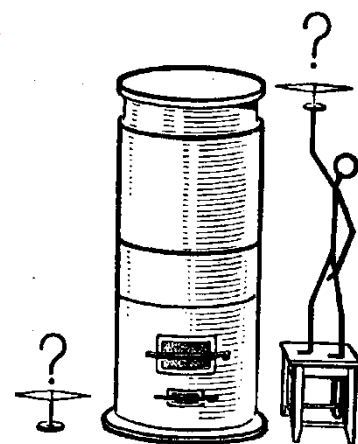


Рис. 189

Итоговая контрольная работа №5

ОГЭ- № 5,8,9,10,11,12,13

Фун.гр.-№ 1,3,4

1 вариант

1 Внутренняя энергия свинцового тела изменится, если:

- а) сильно ударить по нему молотком;
- б) поднять его над землей;
- в) бросить его горизонтально;
- г) изменить нельзя.

2. Какой вид теплопередачи наблюдается при обогревании комнаты батареей водяного отопления?

- а) теплопроводность;
- б) конвекция;
- в) излучение.

3. В процессе кипения температура жидкости...

- а) увеличивается;
- б) не изменяется;
- в) уменьшается;
- г) нет правильного ответа.

4. Если тела взаимно отталкиваются, то это значит, что они заряжены ...

- а) отрицательно;
- б) разноименно;
- в) одноименно;
- г) положительно.

5. Сопротивление вычисляется по формуле:

- а) $R = I / U$; б) $R = U / I$;
- в) $R = U \cdot I$; г) правильной формулы нет.

6. Из какого полюса магнита выходят линии магнитного поля?

- а) из северного; б) из южного;
- в) из обоих полюсов; г) не выходят.

7. Если электрический заряд движется, то вокруг него существует:

- а) только магнитное поле;
- б) только электрическое поле;
- в) и электрическое и магнитное поле;
- г) никакого поля нет.

Часть В

8. Какое количество теплоты необходимо сообщить воде массой 1 кг, чтобы нагреть ее от 10° до 20° C? Удельная теплоемкость воды $4200 \text{ Дж/кг} \cdot ^{\circ}\text{C}$?

- а) 21000 Дж; б) 4200 Дж; в) 42000 Дж; г) 2100 Дж.

9. Какое количество теплоты выделится в проводнике сопротивлением 1 Ом в течение 30 секунд при силе тока 4 А?

- а) 1 Дж; б) 8 Дж

в) 120 Дж; г) 480 Дж.

10. Работа, совершенная током за 600 секунд, составляет 15000 Дж. Чему равна мощность тока?

- а) 15 Вт; б) 25 Вт;
- в) 150 Вт. г) 250 Вт.

11. Два проводника сопротивлением $R_1 = 100$ Ом и $R_2 = 100$ Ом соединены параллельно. Чему равно их общее сопротивление?

- а) 60 Ом; б) 250 Ом;
- в) 50 Ом; г) 100.

Часть С

12. Для нагревания 3 литров воды от 18^0 С до 100^0 С в воду впускают стоградусный пар. Определите массу пара. (Удельная теплота парообразования воды $2,3 \cdot 10^6$ Дж/кг, удельная теплоемкость воды 4200 Дж/кг $\cdot$ 0 С, плотность воды 1000 кг/м³).

- а) 450 кг; б) 1 кг;
- в) 5 кг; г) 0,45 кг.

13. Напряжение в железном проводнике длиной 100 см и сечением 1 мм² равно 0,3 В. Удельное сопротивление железа $0,1$ Ом $\cdot$ мм²/м. Вычислите силу тока в стальном проводнике.

- а) 10 А; б) 3 А;
- в) 1 А; г) 0,3 А.

2 вариант

Часть А

1. Внутренняя энергия тел зависит от:

- а) механического движения тела;
- б) температуры тела;
- в) формы тела;
- г) объема тела.

2. Каким способом больше всего тепло от костра передается телу человека?

- а) излучением;
- б) конвекцией;
- в) теплопроводностью;
- г) всеми тремя способами одинаково.

3. При плавлении твёрдого тела его температура...

- а) увеличивается;
- б) уменьшается;
- в) не изменяется;
- г) нет правильного ответа.

4. Если заряженные тела взаимно притягиваются, значит они заряжены ...

- а) отрицательно;
- б) разноименно;
- в) одноименно;
- г) положительно.

5. Сила тока вычисляется по формуле:

- а) $I = R/U$; б) $I = U/R$.
- в) $I = U \cdot R$; г) правильной формулы нет.

6. Если вокруг электрического заряда существует и электрическое и магнитное поле, то этот заряд:

- а) движется;
- б) неподвижен;
- в) наличие магнитного и электрического полей не зависит от состояния заряда;
- г) магнитное и электрическое поле не могут существовать одновременно.

7. При уменьшении силы тока в цепи электромагнита магнитное поле...

- а) усилится; б) уменьшится;
- в) не изменится; г) нет правильного ответа.

Часть В

8. Какое количество теплоты потребуется для нагревания куска меди массой 4 кг от 25 °С до 50 °С? Удельная теплоемкость меди 400 Дж/кг · °С.

- а) 8000 Дж; б) 4000 Дж;
- в) 80000 Дж; г) 40000 Дж.

9. Определите энергию потребляемую лампочкой карманного фонарика за 120 секунд, если напряжение на ней равно 2,5 В, а сила тока 0,2 А.

- а) 1 Дж; б) 6 Дж;
- в) 60 Дж; г) 10 Дж.

10. Вычислите величину силы тока в обмотке электрического утюга, если при включении его в сеть 220 В он потребляет мощность 880 Вт.

а) 0,25 А б) 4 А;

в) 2,5 А г) 10 А.

11. Два проводника сопротивлением $R_1 = 150 \text{ Ом}$ и $R_2 = 100 \text{ Ом}$ соединены последовательно. Чему равно их общее сопротивление?

а) 60 Ом; б) 250 Ом;

в) 50 Ом; г) 125 Ом.

Часть С

12..Сколько энергии выделится при кристаллизации и охлаждении от температуры плавления 327 С до 27 С свинцовой пластины размером $2 \cdot 5 \cdot 10 \text{ см}$? (Удельная теплота кристаллизации свинца $0,25 \cdot 10^5 \text{ Дж/кг}$, удельная теплоемкость воды $140 \text{ Дж/кг} \cdot ^\circ\text{С}$, плотность свинца 11300 кг/м^3).

а) 15 кДж; б) 2,5 кДж;

в) 25 кДж; г) 75 кДж.

13. Сила тока в стальном проводнике длиной 140 см и площадью поперечного сечения $0,2 \text{ мм}^2$ равна 250 мА. Каково напряжение на концах этого проводника?

Удельное сопротивление стали $0,15 \text{ Ом мм}^2/\text{м}$

а) 1,5 В; б) 0,5 В;

в) 0,26 В; г) 3В.

Контрольно-измерительные материалы для 9 класса

Контрольная работа № 1 «Механическое движение и способы его описания»

1 вариант

ОГЭ-№4,5

Фун.гр-№2,3

1. Велосипедист, двигаясь равномерно, проезжает 20 м за 2 с. Какой путь он проедет при движении с той же скоростью за 10 с?

2. Через 25 с после начала движения спидометр автомобиля показал скорость движения 36 км/ч. С каким ускорением двигался автомобиль?

3. Самолет для взлета должен приобрести скорость 240 км/ч. Какой должна быть длина взлетной полосы, если известно, что время разгона самолета равно 30 с?

4. Пуля, летящая со скоростью 400 м/с, ударяет в земляной вал и проникает в него на глубину $s = 36 \text{ см}$. Определите, какое время она движется внутри вала.

5. Определите путь, пройденный катером, если он будет двигаться 10 с с постоянной скоростью 5 м/с, а затем 10 с с постоянным ускорением $0,5 \text{ м/с}^2$.

2 вариант

1. Автомобиль, двигаясь равномерно, проехал 50 м за 2 с. Какой путь он проедет за 20 с, двигаясь с той же скоростью?
2. С каким ускорением должен затормозить автомобиль, движущийся со скоростью 36 км/ч, чтобы через 10 с остановиться?
3. Автомобиль, остановившись перед светофором, набирает затем скорость 54 км/ч на пути 50 м. С каким ускорением он должен двигаться? Сколько времени будет длиться этот разбег?
4. Двигаясь из состояния покоя, мотоциклист проходит 1 км пути с ускорением $0,8 \text{ м/с}^2$. Чему равно время разгона мотоциклиста и его скорость в конце этого пути?
5. Дистанцию 100 м спринтер преодолел за 10 с. Из них 2 с он потратил на разгон, а остальное время двигался равномерно. Чему равна скорость равномерного движения спортсмена?

Контрольная работа №2 «Механическое движение»

ОГЭ-№4,5

Фун.гр-№2,3

1 вариант

1. С каким ускорением двигался при разбеге реактивный самолет массой 50 т, если сила тяги двигателей 80 кН?
2. Чему равна сила, сообщающая телу массой 3 кг ускорение $0,4 \text{ м/с}^2$?
3. Автомобиль массой 2 т, движущийся со скоростью 90 км/ч, останавливается через 3 секунды после нажатия водителем педали тормоза. Чему равен тормозной путь автомобиля? Каково его ускорение? Чему равна сила торможения?
4. Определите силу давления пассажиров общей массой 150 кг на пол кабины лифта:
а) при спуске с ускорением $0,6 \text{ м/с}^2$; б)) при подъеме с тем же ускорением; в) при равномерном движении.
5. Автомобиль массой 1,5 т через 20 с после начала движения развил скорость 90 км/ч. Определите силу тяги автомобиля, если коэффициент трения равен 0,02.

2 вариант

1. Вагонетка массой 200 кг движется с ускорением $0,2 \text{ м/с}^2$. Определите силу, сообщающую вагонетке это ускорение.
2. Чему равно ускорение, с которым движется тело массой 3 кг, если на него действует сила 12 Н?
3. На автомобиль массой 2 т действует сила трения 16 кН. Какова начальная скорость автомобиля, если его тормозной путь равен 50 м?
4. Тело массой 5 кг лежит на полу лифта. Определите силу давления тела на пол лифта:
а) при равномерном движении; б) при спуске с ускорением 2 м/с^2 ; в) при подъеме с тем же по модулю ускорением.
5. Трамвай массой 20 т, отходя от остановки, на расстоянии 50 м развивает скорость 8 м/с. Определите силу тяги двигателей трамвая, если коэффициент трения равен 0,036.

Контрольная работа по теме №3 «Законы сохранения»

ОГЭ-№4,5
Фун.гр-№2,3

Вариант 1.

1. Найдите импульс грузового автомобиля массой 10 т, движущегося со скоростью 36 км/ч
2. На какой высоте потенциальная энергия тела массой 60 кг равна 300 Дж?
3. Найти массу тела, импульс которого равен 150 кг м/с, а скорость 5 м/с.
4. Найдите полную механическую энергию камня массой 200 грамм, движущегося на высоте 5 метров со скоростью 18 км/ч.
5. С лодки массой 150 кг, движущейся со скоростью 2 м/с, прыгает мальчик массой 50 кг, двигаясь в горизонтальном направлении. Какой станет скорость лодки после прыжка мальчика, если он прыгнет с кормы со скоростью 4 м/с?

Вариант 2.

1. На поршень насоса действует сила 204 кН. Чему равен импульс поршня, если время действия силы 2 с.
2. С какой скоростью двигался автомобиль массой 2 т, если его кинетическая энергия 100 кДж
3. Найдите массу груза, если его импульс 8000 кг м/с, скорость поднятия 5 м/с.
4. Найдите энергию, которую нужно затратить для равномерного подъема бетонной плиты массой 200 кг на высоту 10 м.
5. На тележку массой 50 кг, движущуюся со скоростью 1 м/с, по ходу движения прыгает мальчик массой 40 кг, движущийся со скоростью 4 м/с. Какой станет скорость тележки?

Контрольная работа № 4 «Электромагнитное поле. Электромагнитные волны»

ОГЭ-№3-17
Фук.гр-№1,2

1 вариант

1. Магнитное поле существует

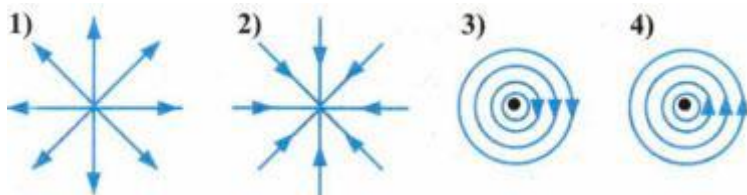
- 1) только вокруг движущихся электронов
- 2) только вокруг движущихся положительных ионов

- 3) только вокруг движущихся отрицательных ионов
- 4) вокруг всех движущихся заряженных частиц

2. Магнитные линии

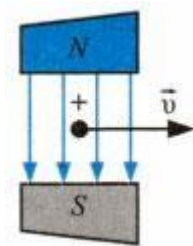
- 1) всегда незамкнуты и направлены от северного магнитного полюса к южному
- 2) всегда незамкнуты и направлены от южного магнитного полюса к северному
- 3) всегда замкнуты и направлены от северного магнитного полюса к южному
- 4) всегда замкнуты и направлены от южного магнитного полюса к северному

3. На каком рисунке правильно изображена картина линий магнитного поля длинного проводника с постоянным током, направленным перпендикулярно плоскости чертежа от нас?



- 1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

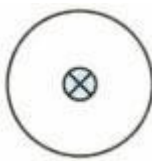
4. Положительно заряженная частица, имеющая горизонтально направленную скорость v , влетает в область поля перпендикулярно магнитным линиям. Куда направлена действующая на частицу сила?



- 1) Вертикально вниз 2) Вертикально вверх
- 3) На нас 4) От нас

5. По проводнику течет ток от нас. Определите направление силовой линии магнитного поля этого тока.

- 3) Не хватает данных для ответа 4) Среди ответов нет правильного



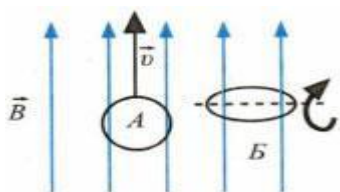
6. Определите см действует индукцию магнитного поля, в котором на проводник длиной 10 см действует сила 0,05 Н. Сила тока в проводнике 25 А. Проводник расположен перпендикулярно индукции магнитного поля.

- 1) 2 Тл 2) 0,02 Тл 3) 5 Тл 4) 0,005 Тл

7. Как должна располагаться плоскость витка по отношению к линиям магнитной индукции, чтобы магнитный поток был максимальным?

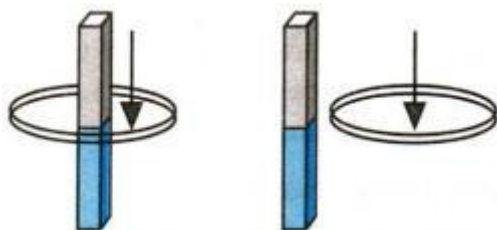
- 1) Перпендикулярно линиям 3) Параллельно линиям
- 2) Под некоторым углом к линиям 4) Магнитный поток не зависит от расположения контура

8. На рисунке показано направление линий магнитного поля. В этом магнитном поле замкнутый виток проволоки сначала перемещают вертикально вверх так, что плоскость витка параллельна линиям индукции магнитного поля (на рис. — ситуация А), затем вращают вокруг горизонтальной оси (на рис. — ситуация В). При каком движении рамки происходит изменение магнитного потока?



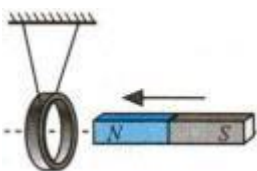
- 1) только в А
 2) только в В
 3) и в А, и в В
 4) ни в А, ни в В

9. Один раз кольцо падает на стоящий вертикально полосовой магнит так, что надевается на него, второй раз так, что пролетает мимо него. Плоскость кольца в обоих случаях горизонтальна.



Ток в кольце возникает

- 1) в обоих случаях
 2) ни в одном из случаев
 3) только в первом случае
 4) только во втором случае



10. Постоянный магнит вводят в замкнутое алюминиевое кольцо. При этом

- 1) кольцо отталкивается от магнита
 2) кольцо притягивается к магниту
 3) кольцо остается неподвижным
 4) среди ответов нет правильного

11. Чему равна стандартная частота переменного тока в России?

- 1) 25 Гц 2) 50 Гц 3) 75 Гц 4) 100 Гц

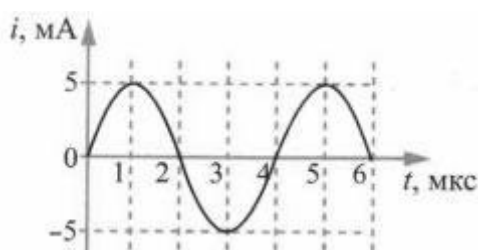
12. Что можно сказать о силовых линиях вихревого электрического и электростатического полей?

- 1) Силовые линии этих полей замкнуты
 2) Силовые линии этих полей начинаются на положительных зарядах, а заканчиваются на отрицательных
 3) У вихревого электрического поля силовые линии замкнуты; а у электростатического начинаются на положительных зарядах, а заканчиваются на отрицательных
 4) Силовые линии этих полей начинаются на отрицательных зарядах, а заканчиваются на положительных

13. Радиостанция работает на частоте 60 МГц. Найдите длину электромагнитных волн, излучаемых антенной радиостанции. Скорость распространения электромагнитных волн $c = 3 \cdot 10^8$ м/с.

- 1) 0,5 м 2) 5 м 3) 6 м 4) 10 м

14. На рисунке приведен график зависимости силы тока от времени в колебательном контуре при свободных колебаниях. Если катушку в этом контуре заменить на другую катушку, индуктивность которой в 4 раза меньше, то период колебаний контура будет равен



- 1) 1 мкс
 2) 2 мкс

3) 4 мкс

4) 8 мкс

15 Показатели преломления относительно воздуха для воды, стекла и алмаза соответственно равны 1,33; 1,5; 2,42. В каком веществе свет распространяется с минимальной скоростью?

1) В воде 2) В стекле 3) В алмазе 4) Во всех трех веществах одинаково

16. Известно, что криптон имеет в видимой части спектра излучения линии, соответствующие длинам волн 557 нм и 587 нм. В спектре излучения неизвестного газа обнаружены две линии, соответствующие 557 нм и 587 нм. Отсюда следует, что в неизвестном газе

1) криптон отсутствует

2) присутствует только криптон

3) помимо криптона присутствует еще один элемент

4) помимо криптона присутствуют еще два или три элемента

17. В шкафу висят две куртки. Одна куртка синего цвета, другая — желтого. Разные цвета курток говорят о том, что

1) синяя куртка холоднее на ощупь, чем желтая

2) синяя куртка лучше греет

3) краски, которыми покрашены куртки, поглощают свет разных длин волн

4) желтая куртка прочнее

Демо-версия. МБОУ СОШ №1 с. Чекмагуш

2 вариант

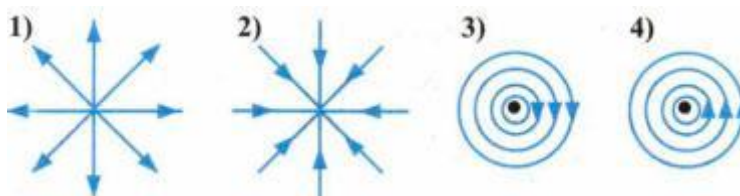
1. Как выглядят магнитные линии однородного магнитного поля?

- 1) Магнитные линии параллельны друг другу, расположены с одинаковой частотой
- 2) Магнитные линии параллельны друг другу, расположены на разных расстояниях друг от друга
- 3) Магнитные линии искривлены, их густота меняется от точки к точке
- 4) Магнитные линии разомкнуты

2. Магнитные линии — это

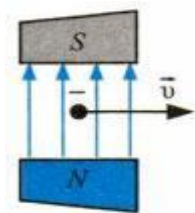
- 1) линии, которые реально существуют в пространстве
- 2) воображаемые линии, по касательным к которым располагаются магнитные стрелки в магнитном поле
- 3) воображаемые линии, перпендикулярно к которым располагаются магнитные стрелки в магнитном поле
- 4) траектории движения заряженных частиц в магнитном поле

3. На каком рисунке правильно изображена картина линий магнитного поля длинного проводника с постоянным током, направленным перпендикулярно плоскости чертежа на нас?



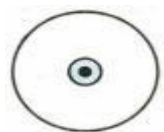
- 1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

4. Отрицательно заряженная частица, имеющая горизонтально направленную скорость v , влетает в область поля перпендикулярно магнитным линиям. Куда направлена действующая на частицу сила?



- 1) К нам 3) Горизонтально влево в плоскости рисунка
- 2) От нас 4) Горизонтально вправо в плоскости рисунка

5. По проводнику течет ток на нас. Определите направление силовой линии магнитного поля этого тока.



- 1) По часовой стрелке 3) Против часовой стрелки
- 2) Не хватает данных для ответа 4) Среди ответов нет правильного

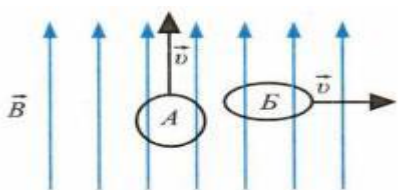
6. С какой силой действует магнитное поле на проводник длиной 20 см? Сила тока в проводнике 50 А, вектор магнитной индукции 0,01 Тл. Линии индукции поля и ток взаимно перпендикулярны.

- 1) 1 Н 2) 0,1 Н 3) 25 Н 4) 250 Н

7. Как должна располагаться плоскость витка по отношению к линиям магнитной индукции, чтобы магнитный поток был равен нулю?

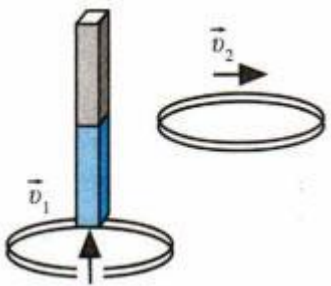
- 1) Перпендикулярно линиям 3. Под некоторым углом к линиям
2) Параллельно линиям 4. Магнитный поток не зависит от расположения контура

8. На рисунке показано направление линий магнитного поля. В этом магнитном поле перемещают замкнутый виток проволоки сначала вертикально вверх так, что плоскость витка параллельна линиям индукции магнитного поля (на рис. — ситуация А), затем в горизонтальном направлении так, что плоскость витка перпендикулярна линиям индукции магнитного поля (на рис. — ситуация Б). При каком движении рамки происходит изменение магнитного потока?



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

9. Проводящее кольцо с разрезом поднимают к полосовому магниту (см. рис.), а сплошное проводящее кольцо смещают вправо.



При этом индукционный ток

- 1) течет в обоих случаях
2) в обоих случаях не течет
3) течет только в первом случае
4) течет только во втором случае

10. Постоянный магнит удаляют от замкнутого алюминиевого кольца. При этом

- 1) кольцо отталкивается от магнита
2) кольцо притягивается к магниту
3) кольцо остается неподвижным
4) среди ответов нет правильного

11. Стандартная частота переменного тока в США 60 Гц. Определите его период.

- 1) 0,017 с 2) 0,6 с 3) 0,3 с 4) 60 с

12. Что можно сказать о силовых линиях вихревого электрического и магнитного полей?

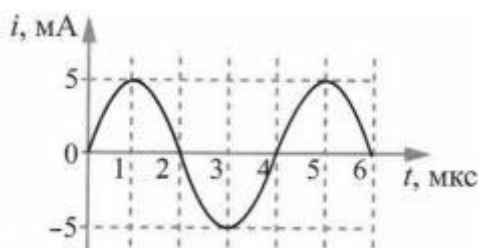
- 1) Силовые линии этих полей замкнуты
2) Силовые линии этих полей разомкнуты

- 3) У магнитного поля силовые линии замкнуты, а у вихревого электрического разомкнуты
4) У вихревого электрического поля силовые линии замкнуты, а у магнитного разомкнуты

13. Радиостанция работает на частоте $0,75 \cdot 10^8$ Гц. Какова длина волны, излучаемой антенной радиостанции? Скорость распространения электромагнитных волн $c = 3 \cdot 10^8$ м/с.

- 1) 2,25 м 2) 4 м 3) $2,25 \cdot 10^{-3}$ м 4) $4 \cdot 10^{-3}$ м

14. На рисунке приведен график зависимости силы тока от времени в колебательном контуре при свободных колебаниях. Если емкость конденсатора увеличить в 4 раза, то период собственных колебаний контура станет равным



- 1) 2 мкс
2) 4 мкс
3) 8 мкс
4) 16 мкс

15. Показатели преломления относительно воздуха для воды, стекла и алмаза соответственно равны 1,33; 1,5; 2,42. В каком веществе свет имеет максимальную длину волны?

- 1) В воде 2) В стекле 3) В алмазе 4) Во всех трех веществах одинаковую

16. Известно, что криптон имеет в видимой части спектра излучения линии, соответствующие длинам волн 557 нм и 587 нм. В спектре излучения неизвестного газа обнаружена только линия, соответствующая 557 нм. Отсюда следует, что в неизвестном газе

- 1) криптон отсутствует
2) присутствует только криптон
3) помимо криптона присутствует еще один элемент
4) помимо криптона присутствуют еще два или три элемента

17. Разложение пучка солнечного света в спектр при прохождении его через призму объясняется тем, что свет состоит из набора электромагнитных волн разной длины, которые, попадая в призму

- 1) движутся с разной скоростью
2) имеют одинаковую частоту
3) поглощаются в разной степени
4) имеют одинаковую длину волны

Контрольная работа № 5 «Световые явления»

ВАРИАНТ 1.

1. Угол падения луча равен 25° . Чему равен угол между падающим и отраженным лучами?
2. Фокусные расстояния трех линз соответственно равны 1,25 м; 0,5 м и 0,04 м. У какой линзы оптическая сила больше?
3. Какие очки предназначены для близорукого человека, а какие — для дальновидного, если оптические силы их линз таковы: +1 дптр; +2 дптр; -1,5 дптр; -2,5 дптр?
4. Постройте и охарактеризуйте изображение предмета в собирающей линзе, если расстояние между линзой и предметом больше двойного фокусного.
5. Жучок подполз ближе к плоскому зеркалу на 5 см. На сколько уменьшилось расстояние между ним и его изображением?

ВАРИАНТ 2

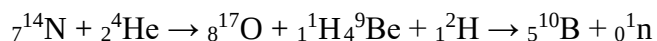
1. Угол между падающим и отраженным лучами составляет 60° . Под каким углом к зеркалу падает свет?
2. Оптическая сила линзы -2,5 дптр. Вычислите ее фокусное расстояние. Какая это линза — рассеивающая или собирающая?
2. Какие линзы (собирающие или рассеивающие) в очках, предназначенных для близоруких людей? Обоснуйте свой ответ
4. Где нужно расположить предмет, чтобы увидеть его прямое изображение с помощью собирающей линзы?
5. Предмет находится на двойном фокусном расстоянии от собирающей линзы. Постройте его изображение и охарактеризуйте его.

Контрольная работа № 6 «Квантовые явления»

1 вариант

1. В ядре атома меди 63 частицы, из них 29 протонов. Сколько нейтронов и электронов находится в этом атоме?
2. Какой изотоп образуется из ${}_{92}^{239}\text{U}$ после двух β -распадов и одного α -распада?
3. При бомбардировке ядер железа нейтронами образуется β -радиоактивный изотоп марганца с массовым числом 56. Напишите реакцию получения искусственного радиоактивного марганца и реакцию происходящего с ним β -распада.
4. Найдите дефект масс и энергию связи ядра ${}_3^7\text{Li}$,

5. Найдите энергию, поглощенную или выделившуюся в результате реакций:



2 вариант

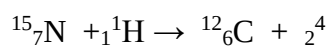
1. В ядре атома свинца 207 частиц. Вокруг ядра обращается 82 электрона. Сколько нейтронов и протонов в ядре этого атома?

2. Во что превращается изотоп тория ${}^{234}_{90}\text{Th}$, ядра которого претерпевают три последовательных α -распада?

3. Ядро изотопа магния с массовым числом 25 подвергается бомбардировке протонами. Ядро какого элемента при этом образуется, если ядерная реакция сопровождается излучением α -частиц?

4. Найдите дефект масс и энергию связи ядра ${}^{27}_{13}\text{Al}$.

5. Определить энергетический выход ядерной реакции



Демо-версия. МБОУ СОШ №1 с. Чермагуш

Контрольно-измерительные материалы для детей с ОВЗ

7 класс

Контрольная работа №1 «Что изучает физика»

ОГЭ - №10

Функ.гр-№2

1 вариант.

1. Что изучает физика?

- 1) явления, происходящие в неживой природе
- 2) световые, тепловые, механические, звуковые, электрические и магнитные явления
- 3) разные изменения в окружающем мире

2. Выстройте логически цепочку развития событий, в результате которых рождается знание:

Гипотеза

Вывод

Наблюдение

Эксперимент

3. Физическое тело — это

- 1) любое твердое тело
- 2) предмет, который мы видим
- 3) тело, свойства которого изучаются в физике
- 4) любое тело в окружающем мире

4. Вещество — это

- 1) все то, из чего состоят тела
- 2) материалы, из которых сделаны предметы
- 3) то, из чего состоят тела на Земле

5. Укажите, что относится к понятию «физическое тело», а что к понятию «вещество»:

Самолет, 2) медь, 3) авторучка, 4) фарфор, 5) вода, 6) автомобиль

А) физическое тело: 1, 2, 6; физическое вещество: 3, 4, 5

Б) физическое тело: 1, 3, 6; физическое вещество: 2, 4, 5

6. Укажите, из каких веществ состоят следующие тела:

1) ножницы, 2) стакан, 3) футбольная камера, 4) лопата

А) ножницы и стакан из дерева, футбольная камера из резины, лопата из стали

Б) ножницы из стали, стакан из стекла, камера из резины, лопата из стали

В) все физические тела состоят из стали

7. какие из перечисленных слов – явления:

1) гром, 2) снегопад, 3) Луна, 4) мед, 5) наводнение, 6) кипение, 7) стол

А) 1, 2, 5, 6 Б) 3, 4, 7 В) все перечисленные слова явления

8. Когда ученику был задан вопрос: «Какие он знает вещества?», тот среди других назвал следующие: вода (№1), железо (№2), море (№3), бумага (№4). В каком случае ученик допустил ошибку?

1) №1

2) №2

3) №3

4) №4

9. В каком из названных здесь случаев человек проводит опыт?

1) когда он сидит на берегу озера и глядит, как удаляется от него лодка

2) когда он бросает в реку гальку, щепки, кусочки бумаги и смотрит, какие из этих предметов утонут

3) когда он стоит на берегу и достаёт из воды упавшую в нее монету

10. Гипотеза — это

1) обнаружение при наблюдении явления какой-либо закономерности

2) вывод из результатов опыта

3) предположение о том, как будет происходить то или иное явление

Контрольная работа №2 «Строение вещества»

фукц.гр.-№1

ОГЭ - №5

1 Впишите в текст пропущенные слова.

Тела состоят из мельчайших . Между частицами есть . При нагревании между частицами . Частицы одного и того же вещества .

2. Одинаковы ли молекулы льда, воды, водяного пара?

А) одинаковы Б) одинаковы только для льда и воды В) не одинаковы

3. Почему пленка масляного пятна на воде имеет хотя и очень малую, но вполне определенную толщину?

А) так как она будет растекаться до тех пор, пока толщина слоя не окажется равной размерам одной молекулы масла

Б) так как молекула масла не может растекаться на большую площадь за счет сил взаимного притяжения между молекулами

В) в связи с тем, что масло не тонет в воде

4. Молекулы притягиваются друг к другу. Но почему они не «слипаются» между собой? Это происходит потому, что они...

А) движутся с большой скоростью

Б) очень слабо притягиваются друг к другу

В) они будут сближаться до тех пор, пока сила отталкивания не будет равна силе притяжения

5. Одинаковы ли промежутки между молекулами жидкости и газа при одной и той же температуре?

А) неодинаковы, промежутки между молекулами в жидкости больше, чем между молекулами газа

Б) одинаковы

В) неодинаковы, промежутки между молекулами в жидкости меньше, чем между молекулами

Контрольная работа №3 «Расчет массы и объема тела»

Фун.гр-2

1. Стакан вмещает 250 г воды. Какова масса налитого в этот стакан мёда?

2. Три кубика из железа, меди и свинца имеют одинаковые размеры. Какой из них имеет наибольшую и наименьшую массу? Ответ объясните.

Контрольная работа №4

«Взаимодействие тел»

РЭШ-№2

1. Пусть 60 км заяц-русак пробегает за 1 ч, а волк – за 1 ч 20 мин. Рассчитайте и сравните скорости животных.

2. Чтобы столбик ртути в медицинском термометре опустился, термометр «встряхивают», двигая вниз, а затем резко останавливают. Какова причина опускания столбика ртути?

3. Сила тяжести, действующая на тело на поверхности Земли, будет больше, если оно находится:

☐ на полюсах

☐ на экваторе

- ☐ на Северном тропике
- ☒ на Южном тропике

4. Мальчик и девочка тянут веревку в противоположные стороны. Девочка может тянуть веревку с силой не более 60 Н, мальчик – с силой до 100 Н. С какой максимальной силой они смогут тянуть веревку, стоя на месте(неподвижно)?

Контрольная работа №5
по теме: «Давление в жидкости и в газе»

Фун.гр-№2

- 1 Если из мелкокалиберной винтовки выстрелить в варёное яйцо, то в нём образуется дырка. Если же выстрелить в сырое яйцо, оно разлетится. Как объяснить это явление?
- 2 Определите давление столба ртути высотой 76 см.

Контрольная работа №6 по теме: «Работа, мощность, энергия»

Фун.гр-№1

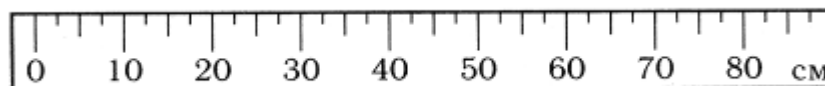
- 1 Определите работу, совершаемую двигателем станка, если резец преодолевает сопротивление в 100 Н и перемещается при этом на 1 м?
- 2 Подъёмник за 20 с перемещает груз массой 300 кг на высоту 10 м. Определите мощность подъёмника
- 3 Какую работу совершает двигатель автомобиля «Волга» мощностью 100 Вт за 2 минуты?

Итоговая контрольная работа №7

Фун.гр.-№ 1,6

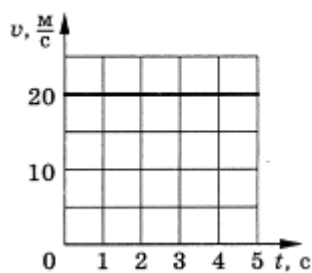
Вариант №1

1. Цена деления линейки

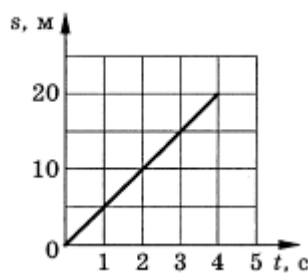


- 1) 5см 2) 60см 3) 2,5см 4) 10см
2. Процесс диффузии происходит
- 1) только в газах 2) только в жидкостях 3) только в твердых телах 4) во всех перечисленных случаях

3. Путь, пройденный телом за 4с (рис.1)



(рис. 1)



(рис.2)

1) 5м 2) 20м 3) 80м 4) 100м

4. Скорость движения тела (рис. 2)

1) 5м/с 2) 20м/с 3) 40м/с 4) 80м/с

5. Если на тело действуют другие тела, тело

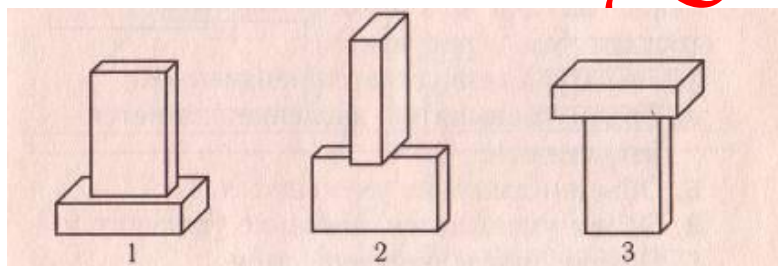
1) находится в покое или движется прямолинейно и равномерно

2) уменьшает скорость своего движения

3) увеличивает скорость своего движения

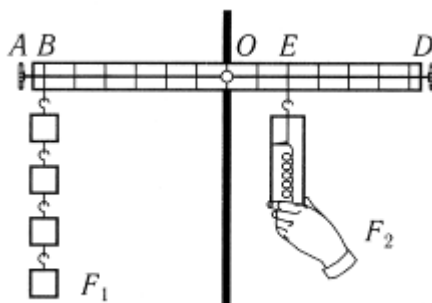
4) увеличивает или уменьшает скорость своего движения

6. Наименьшее давление на стол производят бруски на рисунке



1) 1 2) 2 3) 3

7. Плечо рычага, на которое действует сила F_2



1) OE 2) OD 3) DB 4) EB

8. С помощью рычага совершена полезная работа 80 Дж. Если полная работа составила

100 Дж, то КПД рычага

1) 180% 2) 20% 3) 100% 4) 80%

9. Работа, совершаемая двигателем мощностью 400Вт за 20с, равна

1) 20Дж 2) 80Дж 3) 200Дж 4) 8000Дж

10. С помощью подвижного блока, прилагая силу 200Н, можно поднять груз весом

1) 100Н 2) 200Н 3) 300Н 4) 400Н

8 класс

Контрольная работа № 1 по теме "Строения вещества. Теплопередача"

Фун.гр- №1

1. Почему походная алюминиевая кружка с чаем обжигает губы, а фарфоровая — нет?

2 Почему в зимнее время года в электричках устанавливают вторую оконную раму, а летом её снимают?

3. Что защищает животных от зимних морозов?

4. В первый стакан налита холодная вода, во второй — столько же кипятка. В каком стакане вода обладает большей внутренней энергией?

- ☐ в первом стакане
- ☐ во втором стакане
- ☐ внутренняя энергия одинакова
- ☐ нет однозначного ответа

Контрольная работа № 2 по теме «Тепловые явления»

Фун.гр- №2

1. Определите массу серебряной ложки, если для изменения ее температуры от 20 до 40 градусов Цельсия требуется 250 Дж энергии. (Удельная теплоемкость серебра 250 Дж/(кг С))

2. Какое количество теплоты выделится при полном сгорании торфа массой 200 г? (Удельная теплота сгорания торфа $14 \cdot 10^6$ Дж/кг)

Контрольная работа №3 по теме "Электрические явления"

Фун.гр- №1

1. Начертите схему электрической цепи, содержащей гальванический элемент, выключатель, электрическую лампочку, амперметр.
2. По спирали электролампы проходит 540 Кл электричества за каждые 5 минут. Чему равна сила тока в лампе?
3. При электросварке в дуге при напряжении 30 В сила тока достигает 150 А. Каково сопротивление дуги?

Контрольная работа № 4 «Магнитные взаимодействия», «Электромагнитная индукция»

Фун.гр-№1,2,3

Вариант 2

1 К источнику тока с помощью проводов присоединили металлический стержень (рис. 185). Какие поля образуются вокруг стержня, когда в нем возникнет ток?

1. Одно лишь электрическое поле.
2. Одно лишь магнитное поле.
3. Электрическое и магнитное поля.

2 Что представляют собой магнитные линии магнитного поля тока?

1. Замкнутые кривые, охватывающие проводник.
2. Кривые, расположенные около проводника.
3. Окружности.

3 Какое вещество из перечисленных ниже слабо притягивается магнитом?

1. Бумага.
2. Сталь.
3. Никель.
4. Чугун.

4 Разноименные магнитные полюсы ..., а одноименные—...

1. притягиваются... отталкиваются.
2. отталкиваются... притягиваются.

5 Лезвием бритвы (концом А) 'прикоснулись к северному магнитному полюсу магнита. Будут ли после этого обладать магнитными свойствами концы лезвия (рис. 186)?

1. Не будут.
2. Конец А станет северным магнитным полюсом, а В — южным.
3. Конец В станет северным магнитным полюсом, а А — южным.

6 Магнит, подвешенный на нити, устанавливается в направлении север — юг. Каким полюсом магнит повернется к северному магнитному



Рис. 186



Рис. 187

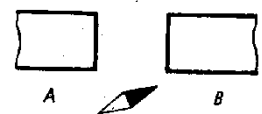


Рис. 188

полюсу Земли?

1. Северным. 2. Южным.

7 Как направлены магнитные линии между полюсами магнита, изображенного на рисунке 187?

1. От A к B . 2. От B к A .

Итоговая контрольная работа №5

1. Внутренняя энергия тел зависит от:

- а) механического движения тела;
- б) температуры тела;
- в) формы тела;
- г) объема тела.

2. Каким способом больше всего тепло от костра передается телу человека?

- а) излучением;
- б) конвекцией;
- в) теплопроводностью;
- г) всеми тремя способами одинаково.

3. При плавлении твёрдого тела его температура...

- а) увеличивается;
- б) уменьшается;
- в) не изменяется;
- г) нет правильного ответа.

4. Если заряженные тела взаимно притягиваются, значит они заряжены ...

- а) отрицательно;
- б) разноименно;
- в) одноименно;
- г) положительно.

5. Сила тока вычисляется по формуле:

- а) $I = R/U$; б) $I = U/R$.
- в) $I = U \cdot R$; г) правильной формулы нет.

6. Если вокруг электрического заряда существует и электрическое и магнитное поле, то этот заряд:

- а) движется;

- б) неподвижен;
- в) наличие магнитного и электрического полей не зависит от состояния заряда;
- г) магнитное и электрическое поле не могут существовать одновременно.

7. При уменьшении силы тока в цепи электромагнита магнитное поле...

- а) усилится; б) уменьшится;
- в) не изменится; г) нет правильного ответа.

Часть В

8. Какое количество теплоты потребуется для нагревания куска меди массой 4 кг от 25 °С до 50 °С? Удельная теплоемкость меди 400 Дж/кг · °С.

- а) 8000 Дж; б) 4000 Дж;
- в) 80000 Дж; г) 40000 Дж.

9. Определите энергию потребляемую лампочкой карманного фонарика за 120 секунд, если напряжение на ней равно 2,5 В, а сила тока 0,2 А.

- а) 1 Дж; б) 6 Дж;
- в) 60 Дж; г) 10 Дж.

10. Вычислите величину силы тока в обмотке электрического утюга, если при включении его в сеть 220 В он потребляет мощность 880 Вт.

- а) 0,25 А б) 4 А;
- в) 2,5 А г) 10 А.

9 класс

**Контрольная работа № 1 «Механическое движение и способы его описания»
1 вариант**

Фун.гр-№2,3

1. Велосипедист, двигаясь равномерно, проезжает 20 м за 2 с. Какой путь он проедет при движении с той же скоростью за 10 с?
2. Через 25 с после начала движения спидометр автомобиля показал скорость движения 36 км/ч. С каким ускорением двигался автомобиль?
3. Определите путь, пройденный катером, если он будет двигаться 10 с с постоянной скоростью 5 м/с, а затем 10 с с постоянным ускорением 0,5 м/с².

Контрольная работа №2 «Механическое движение»

Фун.гр-№2,3

1 вариант

1. Чему равна сила, сообщающая телу массой 3 кг ускорение $0,4 \text{ м/с}^2$?
2. Определите силу давления пассажиров общей массой 150 кг на пол кабины лифта:
а) при спуске с ускорением $0,6 \text{ м/с}^2$; б)) при подъеме с тем же ускорением; в) при равномерном движении.
3. Автомобиль массой 1,5 т через 20 с после начала движения развил скорость 90 км/ч . Определите силу тяги автомобиля, если коэффициент трения равен 0,02.

Контрольная работа по теме №3 «Законы сохранения»

Фун.гр-№2,3

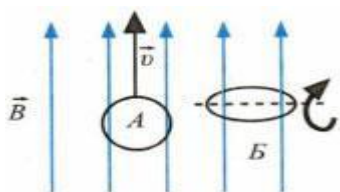
1. Найдите массу груза, если его импульс 8000 кг м/с , скорость поднятия 5 м/с .
2. Найдите энергию, которую нужно затратить для равномерного подъема бетонной плиты массой 200 кг на высоту 10 м.
3. На тележку массой 50 кг, движущуюся со скоростью 1 м/с , по ходу движения прыгает мальчик массой 40 кг, движущийся со скоростью 4 м/с . Какой станет скорость тележки?

Контрольная работа № 4 «Электромагнитное поле. Электромагнитные волны»

Фук.гр-№1,2

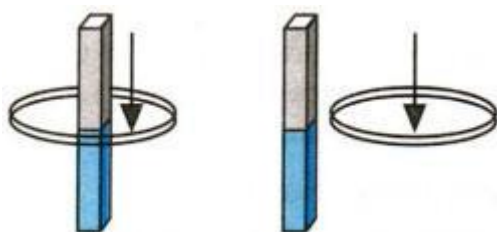
1. Магнитное поле существует
 - 1) только вокруг движущихся электронов
 - 2) только вокруг движущихся положительных ионов
 - 3) только вокруг движущихся отрицательных ионов
 - 4) вокруг всех движущихся заряженных частиц
2. Магнитные линии
 - 1) всегда незамкнуты и направлены от северного магнитного полюса к южному
 - 2) всегда незамкнуты и направлены от южного магнитного полюса к северному
 - 3) всегда замкнуты и направлены от северного магнитного полюса к южному
 - 4) всегда замкнуты и направлены от южного магнитного полюса к северному
3. Как должна располагаться плоскость витка по отношению к линиям магнитной индукции, чтобы магнитный поток был максимальным?
 - 1) Перпендикулярно линиям
 - 3) Параллельно линиям
 - 2) Под некоторым углом к линиям
 - 4) Магнитный поток не зависит от расположения контура

4. На рисунке показано направление линий магнитного поля. В этом магнитном поле замкнутый виток проволоки сначала перемещают вертикально вверх так, что плоскость витка параллельна линиям индукции магнитного поля (на рис. — ситуация *A*), затем вращают вокруг горизонтальной оси (на рис. — ситуация *B*). При каком движении рамки происходит изменение магнитного потока?



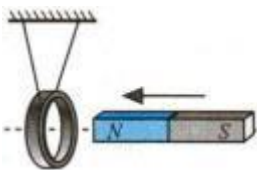
- 1) только в *A*
- 2) только в *B*
- 3) и в *A*, и в *B*
- 4) ни в *A*, ни в *B*

5 Один раз кольцо падает на стоящий вертикально полосовой магнит так, что надевается на него, второй раз так, что пролетает мимо него. Плоскость кольца в обоих случаях горизонтальна.



Ток в кольце возникает

- 1) в обоих случаях
- 2) ни в одном из случаев
- 3) только в первом случае
- 4) только во втором случае



6. Постоянный магнит вводят в замкнутое алюминиевое кольцо. При этом

- 1) кольцо отталкивается от магнита
- 2) кольцо притягивается к магниту
- 3) кольцо остается неподвижным
- 4) среди ответов нет правильного

7. Чему равна стандартная частота переменного тока в России?

- 1) 25 Гц 2) 50 Гц 3) 75 Гц 4) 100 Гц

8. Радиостанция работает на частоте 60 МГц. Найдите длину электромагнитных волн, излучаемых антенной радиостанции. Скорость распространения электромагнитных волн $c = 3 \cdot 10^8$ м/с.

- 1) 0,5 м 2) 5 м 3) 6 м 4) 10 м

Контрольная работа № 5 «Световые явления»

- 1 Угол падения луча равен 25° . Чему равен угол между падающим и отраженным лучами?
- 2 Какие очки предназначены для близорукого человека, а какие — для дальновзоркого, если оптические силы их линз таковы: +1 дптр; +2 дптр; -1,5 дптр; -2,5 дптр?
- 3 Жучок подполз ближе к плоскому зеркалу на 5 см. На сколько уменьшилось расстояние между ним и его изображением?

**Контрольная работа № 6 «Квантовые явления»
1 вариант**

1. В ядре атома меди 63 частицы, из них 29 протонов. Сколько нейтронов и электронов находится в этом атоме?
2. Какой изотоп образуется из ${}_{92}^{239}\text{U}$ после двух β -распадов и одного α -распада?
4. Найдите дефект масс и энергию связи ядра ${}_3^7\text{Li}$,

Демо-версия. МБОУ СОШ №1 с.Чекмагуш

Система оценивания контрольных работ.

Оценка «5» ставится за работу, выполненную без ошибок и недочетов или имеющую не более одного недочета.

Оценка «4» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней:

- а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета,
- б) или не более двух недочетов.

Оценка «3» ставится в том случае, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

- а) не более двух грубых ошибок,
- б) или не более одной грубой ошибки и одного недочета,
- в) или не более двух-трех негрубых ошибок,
- г) или одной негрубой ошибки и трех недочетов,
- д) или при отсутствии ошибок, но при наличии 4-5 недочетов.

Оценка «2» ставится, когда число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «3», или если правильно выполнено менее половины

Оценка за тест

Оценка "5" ставится, если ученик набрал 11-12 баллов

Оценка "4" ставится, если ученик набрал 9-10 баллов

Оценка "3" ставится, если ученик набрал 7-8 баллов

Оценка "2" ставится, если ученик набрал 1-6 баллов

Оценка лабораторных работ

Оценка «5» ставится, если учащийся выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ погрешностей.

Оценка «4» ставится, если выполнены требования к оценке «5», но было допущено два - три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

Оценка «3» ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, позволяет получить правильные результаты и выводы: если в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

Оценка «2» ставится, если работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов: если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

Критерии оценивания обучающихся с ОВЗ

Оценка письменных контрольных работ

Отметка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок с 1-2 недочётами.

Отметка «4» за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного – трех недочётов.

Отметка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более трех негрубых ошибок; одной негрубой ошибки и трех недочетов; при наличии 4-5 недочётов.

Отметка «2» ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «3» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Оценка лабораторных работ.

Отметка «5» ставится, если учащийся выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил техники безопасности труда; правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ погрешностей.

Отметка «4» за работу, если выполнены требования к оценке «5», но было допущено дватри недочета; не более одной грубой ошибки и одного недочёта

. Отметка «3» ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильный результат и вывод; если в ходе проведения опыта и измерения были допущены ошибки.

Отметка «2» ставится, если работа выполнена не полностью и объем выполненной части не позволяет сделать правильных выводов; если опыты, измерения, вычисления, наблюдения проводились неправильно

Оценка устных ответов.

Отметка «5» ставится в том случае, если учащийся а) обнаруживает полное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, знание законов и теорий, умеет подтвердить их конкретными примерами, применить в новой ситуации и при выполнении практических заданий; б) дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; в) технически грамотно выполняет физические опыты, чертежи, схемы, графики, сопутствующие ответу, правильно записывает формулы, пользуясь принятой системой условных обозначений; г) при ответе не повторяет дословно текст учебника, а умеет отобрать главное, обнаруживает самостоятельность и аргументированность суждений, умеет установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других смежных предметов; д) умеет подкрепить ответ несложными демонстрационными опытами; е) умеет делать анализ, обобщения и собственные выводы по данному вопросу;

ж) умеет самостоятельно и рационально работать с учебником, дополнительной литературой и справочниками.

Отметка «4» ставится в том случае, если ответ удовлетворяет названным выше требованиям, но учащийся: а) допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно, или при небольшой помощи учителя; б) не обладает достаточными навыками работы со справочной литературой (например, ученик умеет все найти, правильно ориентируется в справочниках, но работает медленно);

Отметка «3» ставится в том случае, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но при ответе: а) обнаруживает отдельные пробелы в усвоении существенных вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; б) испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных физических явлений на основе теории и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теории; в) отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте; г) обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника, или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну - две грубые ошибки.

Отметка «2» ставится в том случае, если ученик: а) не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; б) или имеет слабо сформулированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу и к проведению опытов; в) или при ответе допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Демо-версия. МБОУ СОШ № 10. Чебоксары