

**Оценочные материалы по физике за курс 7 класса под ред.
А.В. Перышкина**

Зачет по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»

Контрольный тест №1.

Зачет по физике 7 класс

Тема: Введение, строение вещества.

1. Рассортируйте, идущие ниже слова, на две группы.

- А кислород В ложка С кубок D медь E пластилин
F резина G фломастер H серьга I шайба J стекло

Вещество	
Физическое тело	

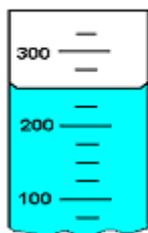
2. Рассортируйте, идущие ниже слова, на три группы.

- А килограмм ; В скорость; С длина; D мензурка; E термометр; F минута.

Физическая величина	
Единица измерения физической величины	
Прибор для измерения физической величины	

3. Шкала прибора

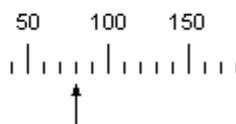
A



Цена деления _____

Показание _____

B



Цена деления _____

Показание _____

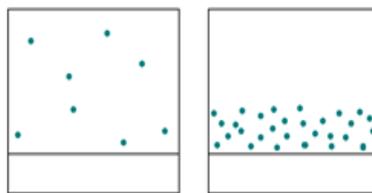
4. Укажи, в каком состоянии вещество обладает указанным свойством.

«+» - свойство есть, «-» - свойства нет.

Свойство	Состояние вещества		
	газообразное	жидкое	твердое
Сохраняет объем			
Занимает весь объем			
Молекулы расположены далеко друг от друга			

Диффузия протекает быстрее всего			
Молекулы расположены беспорядочно			

5. В каком состоянии находится вещество?



6. Объясните.

А

Б

- 1) Почему не рекомендуется мокрую ткань, окрашенную в темный цвет, оставлять на длительное время в соприкосновении с белой тканью?
- 2) Почему после дождя пыль на дороге не поднимается?
- 3) Чем объяснить увеличение длины проволоки при нагревании?
- 4) Молекулы газа движутся со скоростями порядка нескольких сот метров в секунду. Почему же в воздухе запах пролитого около нас бензина мы не чувствуем мгновенно?

Подведение итогов

№ задания	Критерий	Максимальный бал
1.	1 слово – 1 бал	9
2.	1 слово – 1 бал	10
3.	1 слово – 1 бал	6
4.	1 ответ – 1 бал	4
5.	(15 – сумма неверных ответов)/3	5
6.	1 ответ – 1 бал	2
7.	Полный ответ с указанием физических явлений – 2 бала; Неполный ответ – 1 бал	10
Итого:		46

Оценка выставляется по проценту выполнения работы.

Контрольная работа №1 «Механическое движение, масса, плотность вещества» Вариант 1

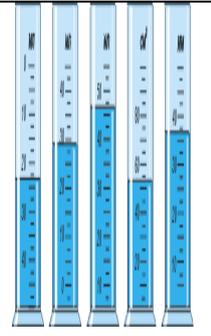
№ 1

Переведите:

300 см = м; 7,2 т = кг; 36 км/ч = м/с.

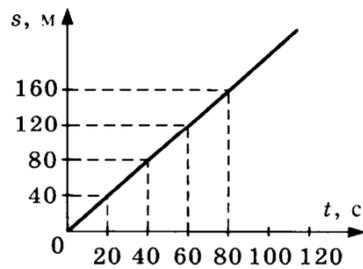
№ 2

- 1) Определите цену деления измерительного прибора.
- 2) Определите показания измерительного прибора.



№ 3

Вычислите скорость.



№ 4

Мраморная плита массой 54 кг имеет объем $0,02\text{ м}^3$. Вычислите плотность мрамора.

№ 5.

Почему не рекомендуется хранить в холодильнике рядом с молочными продуктами сельдь или нарезанный лук?

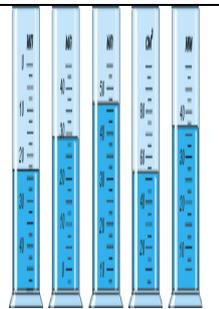
Вариант 2

№ 1

Переведите: $25\text{ см} = \text{ м}$; $10070\text{ г} = \text{ кг}$; $72\text{ км/ ч} = \text{ м/с}$.

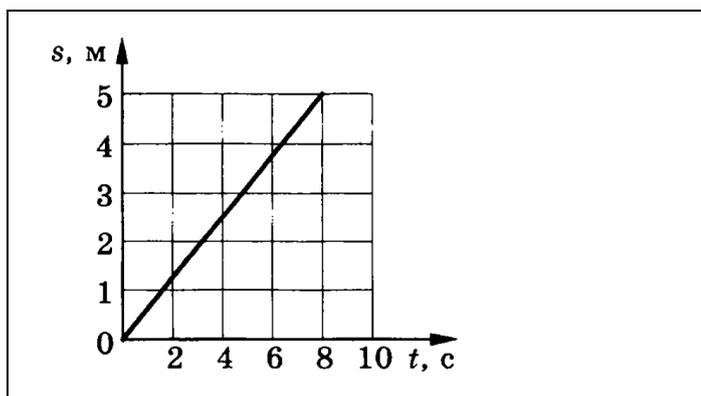
№ 2

- 1) Определите цену деления измерительного прибора.
- 2) Определите показания измерительного прибора.



№ 3

Вычислите скорость.



№ 4

Определите массу гранитного бруска объемом 2 м^3 . Плотность гранита 2600 кг/м^3 .

№ 5.

У туристов, долго сидящих у костра, одежда и вещи пахнут дымом. Как это объяснить?

Вариант 3

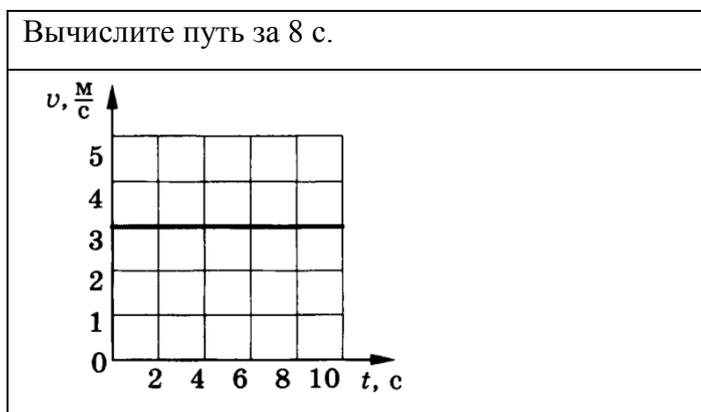
№ 1

Переведите: $2,15 \text{ км} = \text{м}$; $2 \text{ г} = \text{кг}$; $108 \text{ км/ч} = \text{м/с}$.

№ 2

<p>1) Определите цену деления измерительного прибора.</p> <p>2) Определите показания измерительного прибора.</p>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

№ 3



№ 4

Стальная деталь для машины имеет массу 0,78 кг. Определите ее объем. Плотность стали 7800кг/м³.

№ 5.

Почему соленая сельдь, после того как ее положили на некоторое время в воду, становится менее соленой?

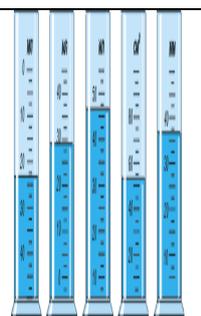
Вариант 4

№ 1

Переведите: 0,73км = м; 170 г = кг; 18 км/ч = м/с.

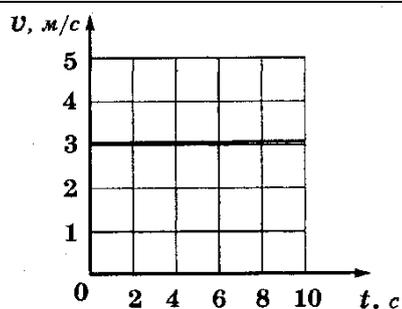
№ 2

- 1) Определите цену деления измерительного прибора.
- 2) Определите показания измерительного прибора.



№ 3

Вычислите путь за 10 с.



№ 4

Чему равна масса чугунной болванки объемом 1,8 м³? Плотность чугуна 7000кг/м³.

№ 5.

Объясните исчезновение дыма в воздухе (явление, выражаемое словами: «Дым тает в воздухе»).

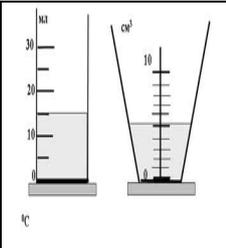
Вариант 5

№ 1

Переведите: 80 см = м; 85,3 г = кг; 54км/ч = м/с.

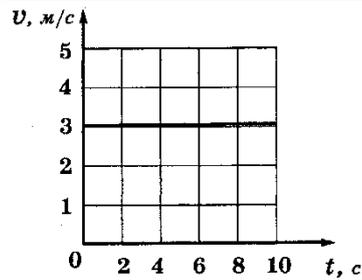
№ 2

- 1) Определите цену деления измерительного прибора.
- 2) Определите показания измерительного прибора.



№ 3

Вычислите путь за 2 с.



№ 4

В бочке вместимостью $0,2 \text{ м}^3$ содержится нефть массой 160 кг. Какова плотность нефти?

№ 5

Некоторые морские животные, например кальмары, при нападении на них выбрасывают темно-синюю жидкость. Почему через некоторое время вода снова становится прозрачной?

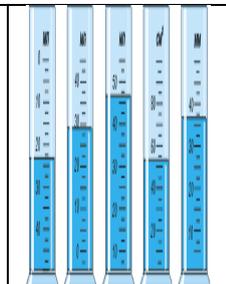
Вариант 6

№ 1

Переведите: $6,7 \text{ см} = \text{м}$; $200 \text{ г} = \text{кг}$; $90 \text{ км/ч} = \text{м/с}$.

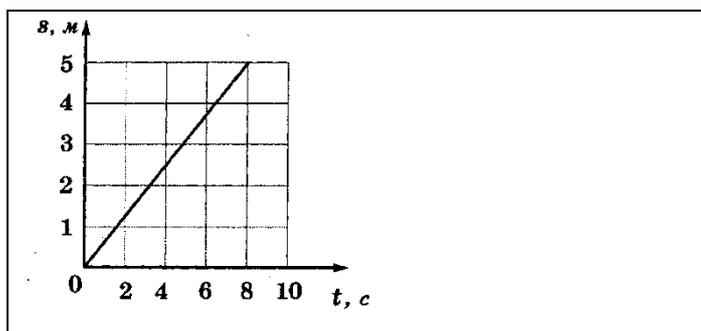
№ 2

- 1) Определите цену деления измерительного прибора.
- 2) Определите показания измерительного прибора.



№ 3

Вычислите скорость.



№ 4

Дубовый брусок объемом $0,002 \text{ м}^3$ имеет массу $1,6 \text{ кг}$. Вычислите плотность дуба.

№ 5

Чтобы огурцы получились малосольными, огурцы в рассоле нужно хранить в холодном помещении. Почему?

Вариант 7

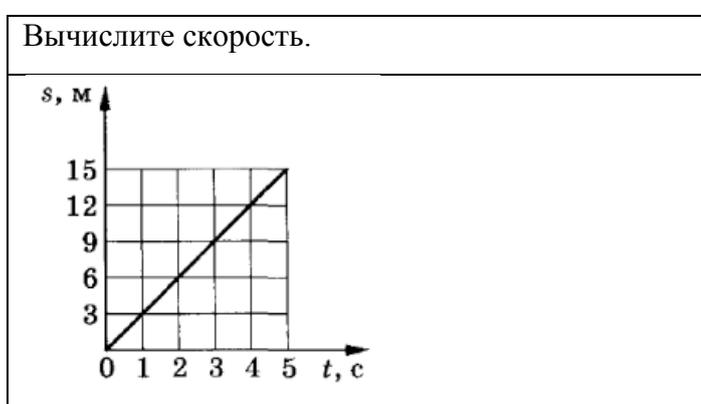
№ 1

Переведите: $8 \text{ км} = \text{м}$; $35 \text{ т} = \text{кг}$; $54 \text{ км/ч} = \text{м/с}$.

№ 2

<p>1) Определите цену деления измерительного прибора.</p> <p>2) Определите показания измерительного прибора.</p>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

№ 3



№ 4

Цистерна вместимостью 50 м^3 заполнена керосином, масса которого 40000 кг . Какова плотность керосина?

№ 5

Почему не рекомендуется мокрую ткань, окрашенную в темный цвет, оставлять на длительное время в соприкосновении с белой тканью?

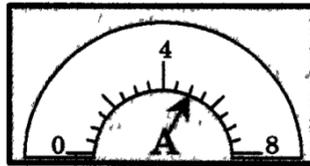
Вариант 8

№ 1

Переведите: $40 \text{ см} = \text{м}$; $100 \text{ г} = \text{кг}$; $36 \text{ км/ч} = \text{м/с}$.

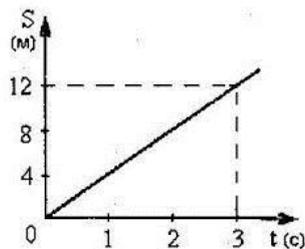
№ 2

- 1) Определите цену деления измерительного прибора.
- 2) Определите показания измерительного прибора.



№ 3

Вычислите скорость.



№ 4

Ковш экскаватора за один раз захватывает $1,5 \text{ м}^3$ грунта плотностью 2600 кг/м^3 . Какова масса грунта?

№ 5.

Огурцы были одновременно залиты: одна банка – холодным рассолом, вторая банка – горячим. Во второй банке огурцы просолились быстрее. Почему?

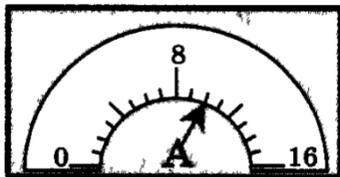
Вариант 9

№ 1

Переведите: $1200 \text{ мм} = \text{м}$; $750 \text{ г} = \text{кг}$; $108 \text{ км/ч} = \text{м/с}$.

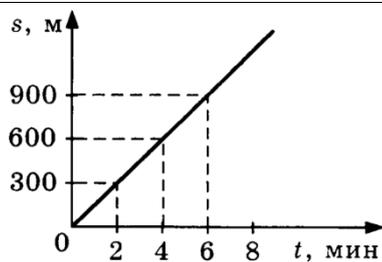
№ 2

- 1) Определите цену деления измерительного прибора.
- 2) Определите показания измерительного прибора.



№ 3

Вычислите скорость



№ 4

Бензин массой 35000кг, занимает цистерну объёмом 50м^3 . Определить плотность бензина.

№ 5

Запах берёзового веника в жаркой бане распространяется быстрее, чем в прохладной комнате. Объясните это явление.

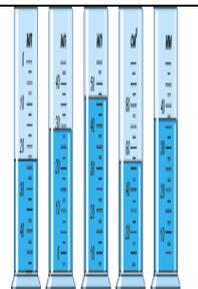
Вариант 10

№ 1

Переведите: $56\text{см} = \text{м}$; $6\text{т} = \text{кг}$; $72\text{ км/ч} = \text{м/с}$.

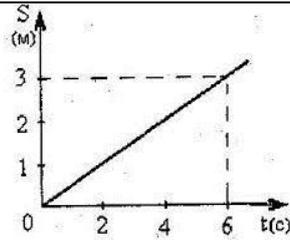
№ 2

- 1) Определите цену деления измерительного прибора.
- 2) Определите показания измерительного прибора.



№ 3

Вычислите скорость



Контрольная работа № 2 «Взаимодействие тел»

Задание 1. В один столбик выпишите векторные физические величины, в другой — скалярные.

Путь, перемещение, время, сила, скорость, масса, плотность, объем.

Задание 2. Инерция — это ...

- А. свойство, присущее всем телам
- Б. физическое явление, когда тело стремится сохранить свою скорость в отсутствие действия на него сил
- В. Физическое явление движения тела равномерно и прямолинейно

Задание 3. Инертность — это ...

- А. физическое явление
- Б. свойство тел по-разному менять свою скорость при взаимодействии
- В. явление взаимодействия тел

Задание 4. Если известны масса тела и его объем, можно ли определить плотность тела?

- А. Нет, необходимо знать вещество, из которого оно состоит
- Б. Нет, необходимо знать еще скорость движения тела
- В. Да, данных достаточно для определения плотности вещества
- Г. Нет, необходимо знать, в каком состоянии находится вещество, из которого состоит тело: в жидком или газообразном

Задание 5. Человек поднимающийся на эскалаторе метро, движется относительно:

- А. людей, стоящих рядом с ним
- Б. внутренней стены здания
- В. ступеней эскалатора

Задание 6. Отдыхающий на водном велосипеде проплывет расстояние 15 м за 30 с. Скорость движения водного велосипеда равна:

- А. 0,5 м/с
- Б. 2 м/с
- В. 450 м/с
- Г. 1,8 км/ч

Задание 7. Скорость пешехода — 1,5 м/с. За 1 минуту он проходит:

- А. 1,5 м
- Б. 8 м
- В. 80 м
- Г. 0,25 м

Задание 8. Дельтапланерист летит со скоростью 15 м/с. Какое расстояние он пролетит за 60 с?

- А. 900 м
- Б. 4 м
- В. 0,25 м
- Г. 900 км/ч

Задание 9. Квадроцикл ухабистую дорогу в 25 км проезжает со скоростью 50 км/ч. Его время в пути:

- А. 0,5 ч
- Б. 2 ч
- В. 12,5 ч
- Г. 0,5 м

Задание 10. На столе лежит стопка из семи одинаковых книг. В каком случае надо приложить меньшую горизонтальную силу: чтобы вынуть шесть верхних или вытянуть из стопки четвертую сверху книжку, придерживая (но не приподнимая) остальные?

Зачет по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»

Давление твердых тел

1. Площадь дна кастрюли равна 1300 см^2 . Вычислите, на сколько увеличится давление кастрюли на стол, если в нее налить воду объемом 3,9 л.

2. Какое давление на пол производит мальчик, масса которого 48 кг, а площадь подошв его обуви 320 см^2 .

Давление в жидкостях

3. Определите давление керосина на дно цистерны, если уровень керосина в цистерне 2 м.
4. На какой глубине давление воды будет равно 700 кПа?
5. В открытой цистерне, наполненной до уровня 3 м, находится жидкость. Ее давление на дно цистерны равно 27 кПа. Определите плотность этой жидкости.

Контрольная работа №3 «Работа, мощность, энергия»

Вариант № 1

1. Металлический шар массой 500 г падает на землю с высоты 3 м. Какую работу при этом совершает сила тяжести?
2. Человек поднимает за 16 с из колодца глубиной 8 м ведро воды массой 10 кг. Какую мощность при этом он развивает?
3. На сколько увеличилась потенциальная энергия мальчика массой 50 кг, который поднялся по лестнице своего дома на высоту 10 м?
4. Чему равна кинетическая энергия камня массой 3 кг если он был брошен со скоростью 10 м/с?
5. Найдите КПД работы механизма, если им совершена работа в 3000 Дж при подъеме 20 кг груза вверх на 10 м.

Вариант № 2.

1. Штангист поднял штангу на высоту 2 м, совершив при этом работу 3 кДж. Какова масса штанги?
2. Мощность кита при плавании под водой достигает 4 кВт при скорости 9 км/ч. Определите движущую силу, развиваемую китом.
3. По горизонтальному столу катится шарик массой 500 г с постоянной скоростью 20 см/с. Чему равна его кинетическая энергия?
4. Какова масса человека если на высоте 10 м он обладает потенциальной энергией 5,5 кДж ?
5. Каков КПД двигателя, если при мощности в 1 кВт им совершена работа за 1 минуту 30 кДж?

Итоговая контрольная работа за курс 7 класса

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ УЧАЩИХСЯ

Кодификатор элементов содержания, проверяемых в итоговой контрольной работе в 7-х классах по физике

	<i>Код</i>	<i>Элементы содержания, проверяемые заданиями КИМ</i>
1		<i>ВВЕДЕНИЕ (ИЗМЕРЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН)</i>
	1.1	Физические величины и их измерение
2		<i>ПЕРВОНОЧАЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ О СТРОЕНИИ ВЕЩЕСТВА</i>
	2.1	Строение вещества. Молекулы. Атомы
	2.2	Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах

	2.3	Три состояния вещества
3		<i>ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТЕЛ</i>
	3.1	Механическое движение. Траектория. Путь
	3.2	Скорость. Расчет пути и времени движения
	3.3	Явление инерции. Масса
	3.4	Плотность вещества. Расчет массы и объема тела по его плотности
	3.5	Сила. Явление тяготения. Сила тяжести
	3.6	Сила упругости
	3.7	Связь между силой тяжести и массой тела
	3.8	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил
	3.9	Сила трения
4		<i>ДАВЛЕНИЕ ТВЕРДЫХ ТЕЛ, ЖИДКОСТЕЙ И ГАЗОВ</i>
	4.1	Давление. Способы уменьшения и увеличения давления
	4.2	Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда
	4.3	Архимедова сила
5		<i>РАБОТА И МОЩНОСТЬ</i>
	5.1	Механическая работа
	5.2	Мощность
	5.3	Простые механизмы
	5.4	Рычаг. Равновесие сил на рычаге

КИМ. Итоговая контрольная работа по физике в 7-х классах

Вариант 1

Часть 1

При выполнении заданий 1-5, 7, 10, 14 и 16 в поле ответа запишите одну цифру, которая соответствует номеру правильного ответа. При выполнении заданий 6, 8, 9, 11-13, 15 и 17 необходимо представить развернутое решение расчетных задач.

1. Каким прибором измеряют объем жидкости?

А. Мензуркой Б. Термометром В. Секундомером Г. Линейкой

2. Определите цену деления линейки:



А. 5 см.

Б. 60 см.

В. 2,5 см.

Г. 10 см.

3. Как зависит процесс диффузии от температуры?
А. Диффузия замедляется с ростом температуры
Б. Диффузия ускоряется с ростом температуры
В. Диффузия не зависит от изменения температуры
4. Какие из указанных свойств принадлежат газам?
А. Имеют собственную форму Б. Сохраняют объем В. Не имеют собственной формы и постоянного объема
5. Относительно каких тел пассажир, сидящий в движущемся вагоне, находится в состоянии покоя?
А. Земля Б. Вагон В. Колеса вагона
6. Велосипедист за 20 мин проехал 6 км. С какой скоростью двигался велосипедист?
7. Явление сохранения скорости тела при отсутствии действия на него других тел называют ...
А. Механическим движением Б. Инерцией В. Движением тела
8. В банке вместимостью 0,2 м³ содержится нефть массой 160 кг. Какова плотность нефти?
9. Чему примерно равна сила тяжести, действующая на мяч массой 0,5 кг?
10. Сила тяги, стартующей вертикально вверх, ракеты равна 400 кН, а сила тяжести, действующая на ракету, – 100 кН. Определите равнодействующую этих сил.
А. 400 кН Б. 500 кН В. 300 кН
11. Станок весом 12000 Н имеет площадь опоры 2,5 м². Определите давление станка на фундамент.
12. Рассчитайте давление воды на глубине 10 м. Плотность воды 1000 кг/м³.
13. Определите архимедову силу, действующую на стальной шарик объемом 200 см³, погруженный в керосин. Плотность керосина 800 кг/м³.
14. Укажите, в каком из перечисленных случаев совершается механическая работа
А. На столе стоит гиря Б. На пружине висит груз В. Трактор тянет прицеп
15. Определите работу, совершаемую двигателем мощностью 400 Вт за 30 с
16. Неподвижный блок ...
А. дает выигрыш в силе в 2 раза Б. не дает выигрыша в работе
В. Дает выигрыш в силе в 4 раза
17. При равновесии рычага на его меньшее плечо действует сила 100 Н, на большее плечо – 10 Н. Длина меньшего плеча 4 см. Определите длину большего плеча.

Часть 2

Ответом к заданию 18 является последовательность цифр.

18. Установите соответствие, занесите соответствующие номера в таблицу

А	Б	В

Физическая величина	Формула
А) сила тяжести	1. $\vartheta \cdot t$
Б) сила давления	2. $\frac{m}{V}$
В) плотность	3. $m \cdot V$
	4. $m \cdot g$
	5. $p \cdot S$

Часть 3

19 **Задание 19** представляет собой вопрос, на который необходимо дать письменный ответ. Полный ответ должен включать не только ответ на вопрос, но и его развернутое, логически связанное обоснование.

КИМ. Итоговая контрольная работа по физике в 7-х классах

Вариант 2

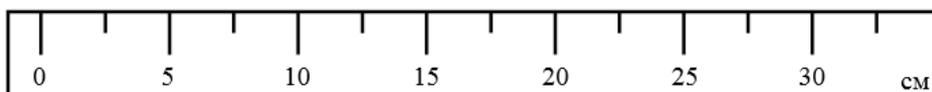
Часть 1

При выполнении заданий 1-5, 7, 10, 14 и 16 в поле ответа запишите одну цифру, которая соответствует номеру правильного ответа. При выполнении заданий 6, 8, 9, 11-13, 15 и 17 необходимо представить развернутое решение расчетных задач.

1. Каким прибором измеряют температуру?

А. Линейкой Б. Термометром В. Мензуркой Г. Весами

2. Определите цену деления данной линейки:



А. 2,5 см.

Б. 30 см.

В. 5 см.

Г. 10 см.

3. Диффузия происходит ...

- А.** Только в жидкостях и газах **Б.** Только в жидкостях и твердых телах
- В.** В газах, жидкостях и твердых телах
4. Какие из указанных свойств принадлежат твердым веществам?
- А.** Легко меняет свою форму
- Б.** Не имеют собственной формы и постоянного объема
- В.** Имеют собственную форму и объем
5. Длину траектории, по которой движется тело в течение некоторого промежутка времени, называют...
- А.** Скоростью **Б.** Пройденным путем **В.** Прямой линией
6. Пассажирский поезд, двигаясь равномерно, за 20 мин прошел путь 30 км. Определите скорость поезда.
7. Если на тело не действуют никакие другие тела, то оно ...
- А.** Двигается **Б.** Находится в покое **В.** Находится в покое или движется равномерно и прямолинейно
8. Стальная деталь имеет массу 7,8 кг. Определите объем детали. Плотность стали 7800 кг/м^3 .
9. Чему примерно равна сила тяжести, действующая на кирпич массой 3 кг?
10. Электровоз тянет вагоны с силой 300 кН. Сила сопротивления равна 170 кН. Вычислите равнодействующую этих сил.
- А.** 470 кН **Б.** 130 кН **В.** 300 кН
11. Каток, работающий на укатке шоссе, оказывает на него давление 400 кПа. Площадь опоры катка $0,12 \text{ м}^2$. Чему равен вес катка?
12. На какой примерно глубине давление воды в море равно 412 кПа? Плотность воды 1000 кг/м^3 .
13. Вычислите архимедову силу, действующую на медный цилиндр объемом 250 см^3 , погруженный в воду. Плотность воды 1000 кг/м^3 .
14. В каком из перечисленных случаев совершается механическая работа?
- А.** Вода давит на стенку сосуда **Б.** Мальчик поднимается вверх по лестнице
- В.** Кирпич лежит на земле
15. Определите мощность электродвигателя, который за 10 мин совершает работу 3000 кДж.
16. Подвижный блок ...
- А.** Дает выигрыш в силе в 2 раза **Б.** Не дает выигрыша в силе
- В.** Дает выигрыш в силе в 4 раза
17. С помощью рычага рабочий поднимает груз массой 200 кг. Какую силу он прикладывает к большему плечу рычага длиной 2 м, если меньшее плечо равно 0,5 м?

Часть 2

Ответом к заданию 18 является последовательность цифр.

18. Установите соответствие между физической величиной и ее единицей измерения в системе СИ, занесите соответствующие номера в таблицу

А	Б	В

Физическая величина	Единицы измерения
А) масса	1. тонна
Б) сила	2. километры в час
В) скорость	3. метры в секунду
	4. Ньютон
	5. килограмм

Часть 3

Задание 19 представляет собой вопрос, на который необходимо дать письменный ответ. Полный ответ должен включать не только ответ на вопрос, но и его развернутое, логически связанное обоснование.

19. Железный шарик подвесили к пружине лабораторного динамометра. Изменятся ли (и если изменятся, то как) показания динамометра, если динамометр с шариком поместить в воду?

Спецификация КИМ

для проведения итоговой контрольной работы в 7-х классах

Предмет: физика, 7 класс

Вид контроля: внутренний мониторинг (промежуточная аттестация)

Назначение контрольной работы: оценить уровень освоения каждым учащимся 7 класса содержания основных тем по предмету «Физика»

Содержание контрольных измерительных материалов определяется содержанием рабочей программы.

Контрольная работа состоит из 19 заданий в 2-х вариантах: 18 заданий базового уровня, 1 задание – повышенного. Каждому учащемуся предоставляется распечатка заданий.

Продолжительность контрольной работы – 40 минут.

Распределение заданий по уровням сложности и типам представлено в таблице:

№ задания	Уровень сложности	Код по кодификатору	Тип задания	Оценка в баллах
1	Б	1.1	Качественная задача	1
2	Б	1.1	Качественная задача	1
3	Б	2.1, 2.2	Качественная задача	1
4	Б	2.1, 2.3	Качественная задача	1
5	Б	3.1	Качественная задача	1
6	Б	3.2, 3.3	Расчетная задача	1
7	Б	3.4	Качественная задача	1
8	Б	3.5	Расчетная задача	1
9	Б	3.6, 3.8	Расчетная задача	1
10	Б	3.9	Качественная задача	1
11	Б	4.1	Расчетная задача	1
12	Б	4.2	Расчетная задача	1
13	Б	4.3, 4.4	Расчетная задача	1
14	Б	5.1	Качественная задача	1
15	Б	5.1	Расчетная задача	1
16	Б	5.3	Качественная задача	1
17	Б	5.4	Расчетная задача	1
18	Б	3.4, 3.5, 3.7, 4.1	Качественная задача	1
19	П	3.5, 4.3	Качественная задача	2

Критерии оценивания

Максимальный балл – 20

Число баллов	0 – 6	7 – 11	12 – 15	16 – 20
Отметка	2	3	4	5