

Контрольная работа № 1 по физике для 7 класса

Контрольная работа 1

Теме «Строение вещества»

Вариант 1

Часть А

Выберите один вариант ответа

1. К понятию «физическое тело» относятся...

А) снег; Б) снегопад; В) минута; Г) будильник; Д) время.

2. Примерами механических явлений являются...

А) движение автомобиля; Б) кипение воды; В) раскаты грома;
Г) сверкание молнии; Д) окисление железа.

3. Перевести 125 см в систему СИ:

А) 12,5 м; Б) 1,25 м; В) 0,125 м; Г) 12,5 дм; Д) 1250 мм.

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

А) одинаковы Б) одинаковы только для льда и воды
В) не одинаковы; Г) только воды и пара; Д) только пара и льда

5. Диффузия относится к понятию...

А) физическое тело; Б) физическая величина; В) физическое явление;
Г) вещество; Д) единица измерения физической величины.

6. Примерами аморфных твердых тел являются...

А) алмаз; Б) сахар; В) соль; Г) кварц; Д) янтарь.

7. Лед растопили, а часть полученной воды испарили. При этом молекулы...

А) увеличивались; Б) уменьшались; В) оставались прежними;
Г) исчезали; Д) превращались в атомы.

Часть В

8. Определите цену деления шкалы мензурки (рис).
Укажите предел измерения. В мензурку была
налита вода до уровня А. После погружения
цилиндра в мензурку, вода поднялась до уровня В.
Определите объем цилиндра.

9. Преобразуйте числа

а) Запиши число в стандартном виде:

Диаметр Солнца 13900000000 м

б) Запиши число в обычном виде

Инфузория-туфелька составляет $2 \cdot 10^{-4}$ м

10. Решите качественную задачу
(ответить на вопрос, основываясь на
физических законах)

Можно ли сказать, что объем газа в сосуде равен сумме объемов его молекул? Поясните ответ.

Часть С

Решите задачу

11. Какой из двух измерительных линеек, с большей или меньшей ценой деления, можно более точно измерить длину? Почему?

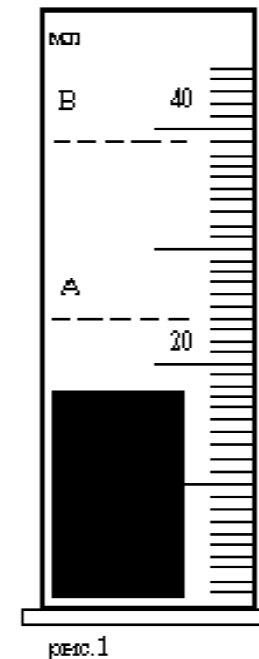


рис.1

Контрольная работа № 1 по физике для 7 класса

Контрольная работа 1

Теме «Строение вещества»

Вариант 2

Часть А

Выберите один вариант ответа

1. К понятию «физическое вещество» относятся ...

А) масса; Б) килограмм; В) вода; Г) водопад; Д) молекула.

2. Примерами тепловых явлений являются...

А) скольжение шайбы по льду; Б) замерзание воды; В) полярное сияние; Г) дуновение ветра; Д) шелест листьев.

3. Выразить 1,6 километров в системе СИ:

А) 160 м; Б) 160000 см; В) 1600 м; Г) 16 м; Д) 0,16 м.

4. Мельчайшей частицей данного вещества, сохраняющей все его свойства, является...

А) атом; Б) клетка; В) молекула; Г) атом и молекула; Д) клетка и молекула.

5. Процесс взаимного проникновения веществ вследствие движения молекул называют...

А) гравитацией; Б) диффузией; В) притяжением; Г) электризацией; Д) нагреванием.

6. Примерами кристаллических твердых тел являются...

А) воск; Б) смола; В) соль; Г) пластмасса; Д) парафин.

7. Мел истолкли в порошок. При этом молекулы мела...

А) исчезли; Б) уменьшились в размере; В) увеличились в размере; Г) остались прежними; Д) разделились на атомы.

Часть В

8. Определите цену деления шкалы мензурки (рис). Укажите предел измерения. В мензурку была налита вода до уровня А. После погружения цилиндра в мензурку, вода поднялась до уровня В. Определите объем цилиндра.

9. Преобразуйте числа

а) Запиши число в стандартном виде:

расстояние от Земли до Луны 384000000 м

б) Запиши число в обычном виде

Молекула белка составляет $1 \cdot 10^{-8}$ м

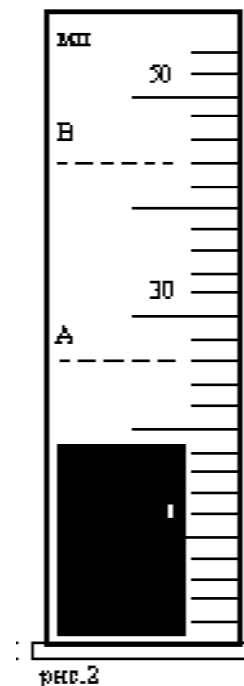
10. Решите качественную задачу (ответ на вопрос, основываясь на физических законах)

В полистироловой фляге длительное время хранился керосин. Если в эту, даже очень тщательно вымытую флягу налить молоко, то в нем мы все же будем чувствовать запах керосина. Объясните почему.

Часть С

Решите задачу

11. Ночью температура воздуха -4°C , а днем $+6^{\circ}\text{C}$. На сколько градусов изменилась температура воздуха?



Контрольная работа № 1 по физике для 7 класса

Контрольная работа 1

Теме «Строение вещества»

Вариант 3

Часть А

Выберите один вариант ответа

1. К понятию «физическое явление» относятся ...

А) длина; Б) дерево; В) линейка; Г) дождь; Д) секунда.

2. Примерами оптических явлений являются...

А) движение облаков; Б) выпадение росы; В) гром; Г) плавление льда; Д) образование тени.

3. В 5 минутах содержится...

А) 50 с; Б) 300 с; В) 30 с; Г) 180 с; Д) 500 с.

4. Молекулы в веществе всегда...

А) движутся в одном направлении; Б) покоятся; В) движутся непрерывно и беспорядочно; Г) иногда движутся, а иногда покоятся; Д) только колеблются.

5. Примерами диффузии являются...

А) плавление меди; Б) распространение запаха духов; В) круговорот воды в природе; Г) выпадение росы; Д) движение воздушного шара.

6. Агрегатное состояние вещества определяется его...

А) массой; Б) плотностью; В) температурой; Г) объемом; Д) притяжением к Земле.

7. Вода замерзла при 0°C. При этом ее объем...

А) увеличился; Б) уменьшился; В) остался прежним; Г) однозначно определить нельзя; Д) среди ответов А-Г нет правильного.

Часть В

8. Определите цену деления шкалы мензурки (рис). Укажите предел измерения. В мензурку была налита вода до уровня А. После погружения цилиндра в мензурку, вода поднялась до уровня В. Определите объем цилиндра.

9. Преобразуйте числа

а) Запиши число в стандартном виде:

$0,00000000235$

б) Запиши число в обычном виде

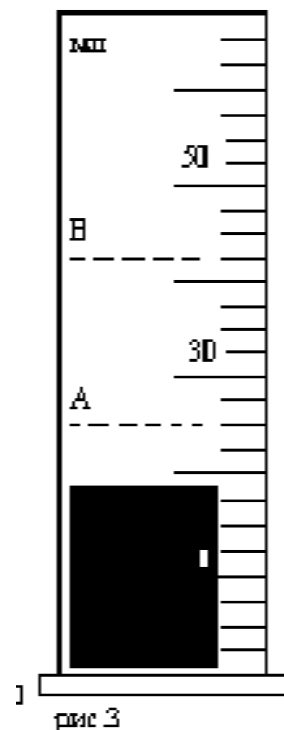
Световой год составляет $9,46 \cdot 10^{15}$ м

10. Решите качественную задачу (ответ на вопрос, основываясь на физических законах)

Если смешать один литр спирта с одним литром воды, то общий объем получится не два литра, а меньше. Почему?

Часть С

11. За сутки молодой бамбук может вырасти на 86,4 см. На сколько он вырастет за секунду?



Контрольная работа № 1 по физике для 7 класса

Контрольная работа 1 Теме «Строение вещества»

Вариант 4

Часть А

Выберите один вариант ответа

1. К понятию «физический прибор» относятся ...

А) литр; Б) ветер; В) площадь; Г) термометр; Д) температура.

2. Примерами электрических явлений являются...

А) горение свечи; Б) молния; В) притяжение Луны к Земле; Г) радуга; Д) испарение воды.

3. В 1 часе содержится...

А) 60с; Б) 100с; В) 360с; Г) 1000с; Д) 3600с.

4. Все вещества состоят...

А) только из клеток; Б) из молекул и атомов; В) только из молекул;
Г) только из атомов; Д) из клеток и молекул.

5. При одинаковой температуре диффузия происходит быстрее...

А) в твердых телах; Б) в жидкостях; В) в газах; Г) скорость диффузии постоянна и не зависит от агрегатного состояния вещества; Д) скорость диффузии зависит только от температуры вещества.

6. При взаимодействии между собой молекулы вещества...

А) только притягиваются; Б) только отталкиваются;
В) притягиваются и отталкиваются; Г) разделяются на атомы;
Д) молекулы вещества не взаимодействуют.

7 Вещество занимает весь предоставленный ему объем и не имеет собственной формы...

А) только в жидком состоянии; Б) только в газообразном состоянии;

Часть В

8. Определите цену деления шкалы мензурки (рис).

Укажите предел измерения. В мензурку была налита вода до уровня А. После погружения цилиндра в мензурку, вода поднялась до уровня В. Определите объем цилиндра.

9. Преобразуйте числа

а) Запиши число в стандартном виде:

Клетка крови $0,00000075\text{м}$

б) Запиши число в обычном виде

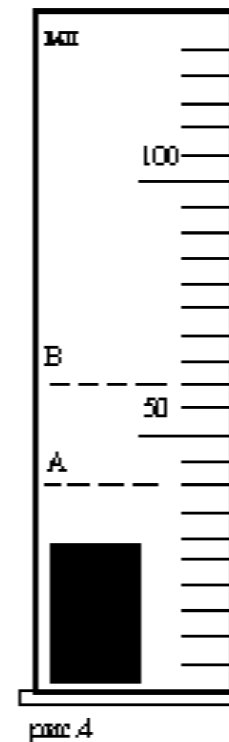
Диаметр Земли составляет $1,28 \cdot 10^7\text{м}$

10. Решите качественную задачу (ответ на вопрос, основываясь на физических законах)

Закрытая бутылка наполовину заполнена водой. Можно ли утверждать, что в верхней половине бутылки вода отсутствует?

Часть С

11. Как обычной линейкой измерить толщину страницы учебника?



В) только в твердом состоянии; Г) в жидком и газообразном состояниях;
Д) в твердом и газообразном состояниях.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ И ПРОВЕРКЕ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В сборник включены контрольные работы по пяти темам традиционного курса физики 7 класса и итоговая работа; каждая работа в четырех вариантах. Задания одного порядкового номера во всех вариантах контрольной работы проверяют одинаковый содержательный элемент знаний.

Каждая работа состоит из трех частей. Часть А содержит 7 тестовых вопросов с выбором одного правильного ответа. В части В предложены задачи с разными формами представления исходных данных и расчетные задачи, что позволяет проверить не только уровень специальных умений и навыков, но и степень овладения общеобразовательными компетенциями (методологические, логические умения; сравнение, сопоставление объектов по предложенным основаниям; работа с информацией, представленной в разных формах и др.). Часть С представлена одной комбинированной расчетной задачей, включающей законы нескольких физических теорий. Всего в работе 11 заданий.

Обязательным объемом контрольной работы является выполнение частей А и В (10 заданий). При этом задачи части С учащиеся могут выполнять по желанию. Для лицейских, гимназических классов, а также классов (групп), в которых осуществляется предпрофильная подготовка, рекомендуется выполнение контрольной работы в полном объеме (11 заданий).

Время выполнения контрольной работы — урок (45 минут). Желательно, чтобы учащиеся подготовили таблицу для ответов части А в тетради для контрольных работ до начала урока. Во время работы школьники могут пользоваться калькулятором (но не мобильным телефоном), а также таблицами физических постоянных.

При выполнении работы учащиеся вносят ответы на вопросы части А в таблицу для ответов; решение задач частей В и С приводят в полном объеме.

Рекомендации по проверке работ:

- каждый правильный ответ части А оценивается 1 баллом (всего 7 баллов);
- верное решение каждого элемента в задачи В8 оценивается в 1 балл (всего до 4 баллов);
- в расчетных задачах части В полное верное решение оценивается в 2 балла, в случае ошибок в математических расчетах – 1 балл, при неверном решении – 0 баллов (всего 4 балла);
- решение задачи С11 оценивается от 0 до 3 баллов, согласно рекомендациям:

приведено полное правильное решение, включающее рисунок, схему (при необходимости), запись физических формул, отражающих физические законы, применение которых необходимо для решения задачи выбранным способом, проведены математические преобразования и расчеты, представлен ответ – 3 балла;

при правильном ходе решения задачи допущены ошибки в математических расчетах – 2 балла;

при правильной идее решения допущена ошибка (не более одной) в записи физических законов или использованы не все исходные формулы, необходимые для решения – 1 балл;

отсутствие решения, более одной ошибки в записях физических формул, использование неприменимого в данных условиях закона и т. п. – 0 баллов.

Максимальный балл работы (10 заданий) составляет 14–15 баллов, (11 заданий) – 18–19 баллов.

Рекомендуемая оценка работ:

Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»
Части А, В (10 заданий)	менее 8 баллов	8–10 баллов	11–13 баллов	14, 15 баллов
Части А, В и С (11 заданий)	менее 9 баллов	9–12 баллов	13–16 баллов	17 –19 баллов

Формат контрольных работ позволяет учителю провести поэлементный анализ качества знаний по предложенной теме с целью дальнейшей коррекции содержания и методов обучения.

