

**Демонстрационный вариант
контрольно-измерительного материала для
промежуточной аттестации в форме контрольной работы в 7 классе МБОУ
«Старосаврушская ООШ» Аксубаевского муниципального района РТ
по физике**

**Требования к уровню подготовки учащихся
знать/понимать**

- **смысл понятий:** физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие, атом, атомное ядро,
- **смысл физических величин:** путь, скорость, масса, плотность, сила, давление, импульс, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия,
- **смысл физических законов:** Паскаля, Архимеда, Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии
- **уметь:**
 - описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, диффузию, теплопроводность, конвекцию
 - использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления, температуры;
 - представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: пути от времени, силы упругости от удлинения пружины, силы трения от силы нормального давления
 - выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;
 - приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях;
 - решать задачи на применение изученных физических законов;
 - осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);
 - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
 - для обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств;
 - контроля за исправностью водопровода, сантехники и газовых приборов в квартире;
 - рационального применения простых механизмов.

В содержание промежуточной аттестации были включены вопросы по следующим разделам:

1. **Механическое движение. Плотность**
2. **Взаимодействие тел. Силы.**
3. **Давление твердых тел, жидкостей и газов**
4. **Сила Архимеда**
5. **Механическая работа. Мощность. Энергия**

Использованные ресурсы:

Физика 7 класс учебник для общеобразовательных учреждений Перышкин А.В. Москва «Дрофа», 2009

Шкала для выставления оценок:

Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»
	менее 6 баллов	6-8 баллов	9-11 баллов	12-14 баллов

**Задания для проведения промежуточной аттестации по предмету «Физика», 7 класс
Вариант 2.**

1. Какое из перечисленных слов не является единицей измерения физической величины?

- 1) килограмм
- 1) путь
- 3) секунд
- 4) метр

2. Каким способом можно увеличить скорость беспорядочного движения молекул воздуха, находящегося в закрытой бутылке?

- 1) бросить бутылку с большой скоростью
- 2) нагреть бутылку
- 3) открыть бутылку
- 4) поднять бутылку на высоту стола

3. Из меди и мрамора изготовлены одинаковые кубики. Что можно сказать о массах этих кубиков?

- 1) масса мраморного кубика больше чем медного
- 2) масса мраморного кубика меньше чем медного
- 3)) масса медного кубика меньше чем мраморного
- 4) масса кубиков одинаковы

4. Камень массой 300 г падает с некоторой высоты без начальной скорости. Выберите верное утверждение.

- 1) вес камня 3Н
- 2) сила тяжести, действующая на камень, при падении увеличивается
- 3) вес камня при падении уменьшается
- 4) при падении камня сила тяжести не изменяется

5. Газ в сосуде сжимают поршнем. Как газ передает оказываемое на него давление?

- 1) без изменения в направлении действия поршня
- 2) без изменения только в направлении дна сосуда
- 3) без изменения во всех направлениях
- 4) по-разному во всех направлениях

6. Простой механизм, который всегда дает двукратный выигрыш в силе, называется

- 1) рычаг
- 2) неподвижный блок
- 3) подвижный блок
- 4) наклонная плоскость

7. Каковы показания манометра, изображенного на рисунке?

-) 67 кПа
-) (67 ± 1) кПа
-) $67 \text{ кПа} \pm 500 \text{ Па}$
-) $(70 \pm 0,5)$ кПа



B1 Установите соответствие между физическими величинами и единицами этих величин в СИ.

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Физическая величина	Единица величины
1. скорость	А. Ватт (1Вт)
2. давление	Б. метр на секунду (1м/с)
3. мощность	В. Паскаль (1 Па)

Ответ:

1	2	3
---	---	---

B2 Установите соответствие между научными открытиями и именами ученых, которым эти открытия принадлежат.

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Физические открытия	Имена ученых
1. опыт, объясняющий равенство атмосферного давления давлению столба ртути в трубке	А. И.Ньютон
2. закон о передаче давления жидкостями и газами	Б. Э.Торричелли
3. закон всемирного тяготения	В. Б.Паскаль

Ответ:

1	2	3
---	---	---

C1 Какая требуется сила, чтобы удержать в воде медный брусок объемом $0,03 \text{ м}^3$?

Вариант 1.

1.Какое из перечисленных слов не является физической величиной?

- 1) время
- 2) масса
- 3) звук
- 4) сила

2.Выберите верное утверждение.

- 1) объем баллона равен сумме объемов молекул газа, наполняющего его
- 2) объем баллона равен половине суммы объемов молекул газа, наполняющего его

- 3) объем баллона больше суммы объемов молекул газа, наполняющего его
- 4) объем баллона меньше суммы объемов молекул газа, наполняющего его

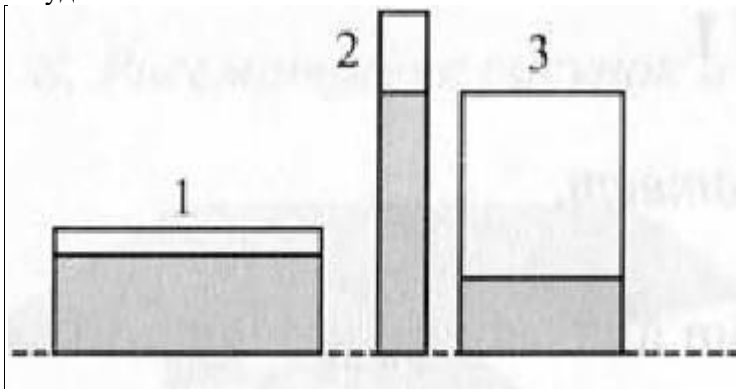
3. Диаметры двух деревянных шаров, изготовленных из дуба и сосны, одинаковы. Что можно сказать о массах этих шаров?

- 1) масса дубового шара больше, чем соснового
- 2) масса соснового шара больше, чем дубового
- 3) масса дубового шара меньше, чем соснового
- 4) массы шаров одинаковы

4. В гололедицу тротуары посыпают песком для того, чтобы...

- 1) увеличить силу веса
- 2) уменьшить силу упругости
- 3) увеличить силу трения
- 4) уменьшить силу тяжести

5. В трех сосудах налита однородная жидкость (рис). В каком сосуде давление жидкости на дно сосуда наибольшее?



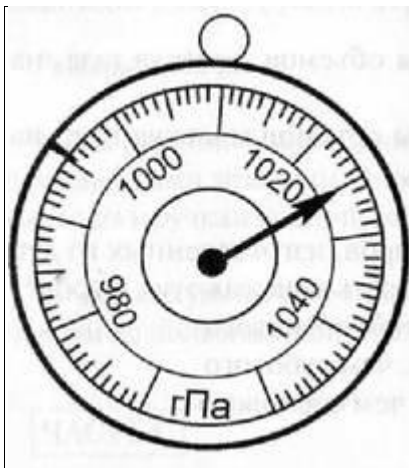
- 1. 1
- 2. 2
- 3. 3
- 4. Одинаково во всех сосудах

6. Какой из простых механизмов может дать больший выигрыш в работе- рычаг, наклонная плоскость или подвижный блок?

- 1) рычаг
- 2) наклонная плоскость
- 3) подвижный блок
- 4) ни один простой механизм не дает выигрыша в работе?

7. Каковы показания барометра, изображенного на рисунке?

1



- 1) 1030 rPa
- 2) 1025 rPa \pm 500 Па
- 3) (1025 \pm 0,5) rPa
- 4) 1025 rPa

В1. Установите соответствие между физическими величинами и единицами этих величин в СИ.

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Физическая величина	Единица величины
1. масса	А. Ньютон (1Н)
2. вес	Б. килограмм (1кг)
3. плотность	В. килограмм на метр в кубе (1 кг/м ³)

Ответ:

1	2	3
---	---	---

В 2. Установите соответствие между научными открытиями и именами ученых, которым эти открытия принадлежат.

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Физические открытия	Имена ученых
1. закон о передаче давления жидкостями и газами	А. И.Ньютон
2. закон всемирного тяготения	Б. Э.Торричелли
3. опыт, объясняющий равенство атмосферного давления давлению столба ртути в трубке	В. Б.Паскаль

Ответ:

1	2	3
---	---	---

С 1. Какую силу надо приложить, чтобы удержать под водой бетонную плиту, масса которой 720 кг?

Ответы на тестовую работу по предмету «Физика», 7класс

вариант	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	B1	B2	C1
1	3	3	1	3	2	4	3	БАВ	ВАБ	4200Н
2	2	2	2	4	3	3	3	БВА	БВА	2370Н
Количество баллов	1	1	1	1	1					

