**МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ 7 КЛАССОВ**

**К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ФИЗИКЕ**

***Цель работы:*** определить уровень образовательных достижений учащихся по физике за курс 7 класса основной школы:

- по основным содержательным линиям;

- по уровням сложности;

- по видам деятельности.

***Условия проведения*:** работа рассчитана на учащихся 7 класса, общее ***время выполнения*** работы - 45 минут.

***Структура проверочной работы:*** работа в целом проверяет уровень подготовки учащихся в рамках государственного образовательного стандарта по физике для основной школы.

Работа состоит из трех частей. Часть А содержит 12 заданий с выбором ответа. К каждому заданию дается 4 ответа, из которых правильный только один. В данной части проверяются усвоение базовых понятий и овладение умением проводить несложные преобразования с физическими величинами, а также анализировать физические явления и законы, применять знания в знакомой ситуации, что соответствует базовому уровню.

Часть В содержит 3 задания: 2 задания – на установление соответствия, на одно задание этой части необходим краткий ответ в виде цифр. Задания типа В – тестовые задания, предназначенные для проверки умения использовать несколько физических законов или определений, относящихся к одной и той же теме. Для выполнения этих заданий требуется повышенный уровень подготовки учащихся.

Часть С содержит одно задание, требующее полного и обоснованного ответа.

Среднее время выполнения каждого задания: 2,5 мин.

**1 *.Распределение заданий проверочной работы по содержанию:***

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема** | **№ заданий** |
| Первоначальные сведения о строении вещества | А1,2 |
| Механическое движение, плотность вещества, взаимодействие тел | А3,4,5, С1 |
| Силы в природе  | А6,7, В2 |
| Давление твердых тел | А8,9,10, В1 |
| Работа. Мощность.  | А11,12, В3 |

**2. *Распределение заданий по уровням сложности:***

|  |  |
| --- | --- |
| **Уровень сложности** | **№ задания** |
| базовый | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 |
| повышенный | 13,14,15 |
| высокий | 16 |

**3. *Соотношение заданий по видам деятельности:***

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид деятельности** | **№ задания** |
| Умение анализировать графики | С1 |
| Умение рассчитывать физические величины | 3,6,8,10,11,12,В1 |
| Умение объяснять физические явления | 2,7,В2,В3 |
| Умение применять физические законы для анализа физических процессов | 1,4,5,9 |

***Оценивание работы:***

Вес каждого задания при подсчете результата: часть А – 1 балл, часть В – 2 балла, часть С – 3 балла. Максимальное количество баллов за работу -21.

Рекомендуемые отметки:

8 и ниже баллов - отметка «2»;

от 8 до 14 баллов - отметка «3»;

от 15 до 18 баллов - отметка «4»;

от 19 до 21 баллов - отметка «5».

**Демонстрационный вариант**

**Часть А**

*К каждому заданию части А дано несколько ответов, из которых только один верный. Решите задание, сравните полученный ответ с предложенными. В бланке ответов под номером задания поставьте крестик (X) в клетке, номер которой равен номеру выбранного Вами ответа.*

**А1.** При нагревании тела расширяются. Чем является процесс нагревания по отношению к процессу расширения тела?

A. Причиной. Б. Следствием.

B. Физическим явлением. Г. Опытным фактом.

**А.2.** Из явления диффузии можно сделать вывод о том, что…

А. Все тела состоят из мельчайших частиц.

Б. Молекулы всех веществ неподвижны.

В. Молекулы всех веществ непрерывно движутся.

Г. Молекулы всех веществ притягиваются друг к другу.

**А.3.** Какова масса 0,1 м3 бензина? (плотность бензина 700 кг/ м3)

A. 7,1 кг. Б. 71 кг B. 8 кг. Г. 0,8 кг.

**А.4.** Из меди, мрамора и олова изготовлены три одинаковых по объему кубика. У какого из них масса наименьшая?(плотность меди 8,9 г/см3, плотность мрамора 2,7 г/ см3, плотность олова 7,3 г/ см3)

А. У медного.

Б. У мраморного.

В. У оловянного.

Г. Массы у всех кубиков одинаковые.

**А.5.** Автобус движущийся по шоссе с севера на юг, круто повернул на восток. В каком направлении будут двигаться пассажиры некоторое время?

А. На север.

Б. На юг.

В. На восток.

Г. На запад.

**А.6.** Чему равна сила тяжести, действующая на кирпич массой 3 кг?

А. 3 Н. Б. 30 Н. В. 0,3 Н. Г. 300 Н.

**А.7.** Под действием какой силы останавливается катящийся по земле мячик?

А. Силы тяжести. Б. Силы упругости. В. Веса тела. Г. Силы трения.

**А.8.** Сосуд с газом из холодного помещения перенесли в тёплое, при этом изменяется

А. масса газа. Б. объём газа. В. давление газа. Г. число молекул газа.

**А.9.** Какая формула может быть использована для подсчёта силы давления?

А. F= p S

Б. F= m g.

В. F= k x.

Г. F= 0,6 P.

**А. 10.** Какова площадь подошв обуви мальчика, если его масса 48 кг и он оказывает давление

15 кПа?

А. 320 см2 . Б. 0,4 м2. В. 300 см2. Г. 0,5 м2 .

**А.11.** Какую работу нужно совершить для равномерного подъема груза массой 15 т на высоту 40м?

А. 6 кДж. Б. 60 кДж. В. 600 кДж. Г. 6000 кДж.

**А.12.** Подвижный блок…

А. Дает выигрыш в силе в 2 раза.

Б. Не дает выигрыша в силе.

В. Дает выигрыш в силе в 4 раза.

Г. Дает выигрыш в силе в 3 раза.

**Часть В**

*Ответ на задание В.1 запишите на бланке ответов рядом с номером задания (В.1). Ответом должно быть число, равное значению искомой величины, выраженное в единицах измерения, указанных в условии задания. Если в ответе получается число в виде дроби, то округлите его до целого числа. Единицы измерений (градусы, проценты, метры, тонны, и т.д) не пишите. В заданиях В.2 и В.3 каждой букве из левого столбца соответствует одно число из правого столбца.*

**В.1.** Какова масса трактора, если опорная площадь его гусениц равна 1,3 м2, а давление на почву составляет 40 кПа? (Ответ дайте в кг).

**В.2.** Установите соответствие.

|  |  |
| --- | --- |
| **Название силы** | **Направление** |
| А) сила тренияБ) сила тяжести В) сила реакции опоры  | 1. по направлению движения2. вертикально вверх3. вертикально вниз4. против движения |

 **В.3.** Установите соответствие.

|  |  |
| --- | --- |
| **Физические величины** | **Измерительные приборы** |
| А) весБ) объёмВ) масса  | 1. мензурка2. весы3. динамометр4. спидометр5. секундомер |

**Часть С.**

*К заданию С.1 должно быть полностью приведено решение*



**С.1.** Рассмотрите графики движения двух тел (рис.) и ответьте на следующие вопросы:

- каковы виды этих движений;

- чем они отличаются;

- каков путь, пройденный каждым телом за 3 с?

Сравните скорости движения этих тел.