**Демонстрационный вариант**

**Итоговая контрольная работа**

**7 класс (углубленный уровень)**

**1.** Что из перечисленного является веществом?

 1) мощность 2) железо 3) молния 4) килограмм

2. Автомобиль за 0,5 час проехал 40 км. Какова скорость автомобиля?

 1) 22 км/ч 2) 80 км/ч 3) 80 м/с 4) 22 м/с

**3.** Что является основной единицей мощности в Международной системе единиц?

 1) килограмм 2) ватт 3) ньютон 4) джоуль

4. Тело не сохраняет свой объем и форму. В каком агрегатном состоянии находится вещество, из которого оно состоит?

1) в жидком 2) в твердом 3) в газообразном 4) может находиться в любом состоянии

5. Каков объем жидкости в мензурке?

1) 120 2) 110 мл 3) 105 мл 4) 100 мл



6. Тело объемом 30 мл имеет массу 0,21 кг. Какова плотность тела?

1) 700 кг/м3 2) 700 г/см3 3) 7 г/см3 4) 6300 г/см3

7. С какой силой притягивается к земле тело массой 0,5кг? Ускорение свободного падения принять равным 10 Н/кг.

1) 5Н 2) 50Н 3) 5кг 4) 50кг

 8. Какое давление на пол оказывает ковер весом 1 кН и площадью 2,5 м2?

1) 25 Па 2) 2,5 Па 3) 250 Па 4) 2500 Па

9. Три тела одинакового объема полностью погружены в одну и ту же жидкость. Первое тело оловянное, второе тело свинцовое, третье тело деревянное. На какое из них действует меньшая архимедова сила?

1) на оловянное 2) на свинцовое 3) на деревянное

4) на все три тела архимедова сила действует одинаково

10. Какой потенциальной энергией относительно земли обладает тело массой 50 кг на высоте 4 м? Ускорение свободного падения принять равным 10 Н/кг.

1) 100 Дж 2) 2000 Дж 3) 2500 Дж 4) 500 Дж

11. Установите соответствие между учёными и явлениями, изучением которых они занимались. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

 УЧЁНЫЕ ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

А) Паскаль 1) механическое движение

Б) Броун 2) растяжение и сжатие тел

 В) Гук 3) поведение тел в жидкости

 4) движение частиц, взвешенных в жидкости

 5) передача давления жидкостями

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А | Б | В |
|  |  |  |

*Для задания 12 необходимо записать полное решение, включающее запись краткого условия задачи (Дано), запись формул, применение которых необходимо и достаточно для решения задачи, а также математические преобразования и расчёты, приводящие к числовому ответу.*

12. Объём тела 40 см3, а его вес 2 Н. Утонет ли это тело в воде? Плотность воды 1000 кг/м3.