

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
лицей №110 им. Л.К. Гришиной**

620075. г. Екатеринбург  
ул. Бажова, 124 тел.(факс) 350-25-84

**Согласовано:**

педагогическим советом  
МАОУ лицея № 110  
им. Л.К. Гришиной  
Протокол № 5 от «20» марта 2024 г.

**Утверждаю:**

Директор МАОУ лицея №110  
им. Л.К. Гришиной  
И. Ю. Виноградова  
Приказ № 31-УП от «01» апреля 2024 г.



**ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ  
КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО МАТЕРИАЛА (КИМ)  
ПО ФИЗИКЕ  
для обучающихся 7-х классов  
(ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ОТБОР В 8 КЛАСС)**

Екатеринбург, 2024

*Назначение контрольной работы:* оценить уровень освоения учащимися 7 класса содержания курса физики. Содержание контрольных измерительных заданий определяется содержанием рабочей программы по учебному предмету «физика», а также содержанием учебника для общеобразовательных учреждений под редакцией А.В. Пёрышкина.

**Время проведения: 45 минут**

**Дополнительные материал и оборудование:** линейка и калькулятор.

| № задания | Количество баллов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 - 10    | 1 балл – правильный ответ<br>0 баллов – неправильный ответ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 11        | Максимальное количество баллов -2<br>Правильно распределено 3 понятия - 2 балла<br>Правильно распределено 2 понятия - 1 балл<br>Правильно распределено 1 понятие - 0 баллов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 12, 13    | Максимальное количество баллов за каждое задание – 3<br>Если: – полностью записано условие, – содержатся пояснения решения, – записаны формулы, – записан перевод единиц измерения в СИ, – вычисления выполнены верно, – записан подробный ответ – 3 балла<br>Если: – записано условие, – отсутствуют пояснения решения, – записаны формулы, – не записан перевод единиц измерения в СИ, – вычисления выполнены верно, – записан ответ – 2 балла<br>Если: – записано условие, – отсутствуют пояснения решения, – записаны формулы, – не записан перевод единиц измерения в СИ, – содержится вычислительная ошибка, не искажающая грубо результат, 38 – записан ответ – 1 балл<br>Если ход решения не верный, но присутствует правильный ответ – 0 баллов |
| Итого     | 18 баллов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

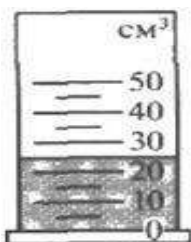
#### Перевод баллов к 5-балльной отметке

| Баллы    | Отметка |
|----------|---------|
| 18 – 16  | 5       |
| 15 - 13  | 4       |
| 12 - 8   | 3       |
| меньше 8 | 2       |

## Задания

### Уровень А

1. Что из перечисленного относится к физическим явлениям?  
1) молекула      2) километр      3) плавление      4) золото
2. Автомобиль за 0,5 час проехал 36 км. Какова скорость автомобиля?  
1) 18 км/ч      2) 72 км/час      3) 72 м/с      4) 18 м/с
3. Что является основной единицей массы в Международной системе единиц?  
1) килограмм 2) ватт 3) ньютон 4) джоуль
4. В каком случае в физике утверждение считается истинным?  
1) если оно широко известно      2) если оно опубликовано  
3) если оно высказано авторитетными учеными  
4) если оно многократно экспериментально проверено разными учеными
5. Тело сохраняет свои объем и форму. В каком агрегатном состоянии находится вещество, из которого состоит тело?  
1) в жидком      2) в твердом      3) в газообразном      4) может находиться в любом состоянии
6. Каков объем жидкости в мензурке?



- 1) 20 см<sup>3</sup>  
2) 35 см<sup>3</sup>  
3) 25 см<sup>3</sup>  
4) определить невозможно
7. Тело объемом 20 см<sup>3</sup> состоит из вещества плотностью 7,3 г/см<sup>3</sup>. Какова масса тела?  
1) 0,146 г      2) 2,74г      3) 146 г      4) 2,74 кг
8. С какой силой притягивается к земле тело массой 5кг?  
1) 5Н      2) 49Н      3) 5кг      4) 49кг
9. Какое давление оказывает столб воды высотой 10м?  
1) 9,8 Па      2) 9800 Па      3) 1000 Па      4) 98 000 Па
10. 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

### Уровень В

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

А) Архимед

Б) Блез Паскаль

В) Исаак Ньютон

#### ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

1) механическое движение

2) растяжение и сжатие тел

3) поведение тел в жидкости

4) движение частиц, взвешенных в жидкости

5) передача давления жидкостями

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

### Уровень С

12. Плоскодонная баржа получила пробоину в дне площадью  $200 \text{ см}^2$ . С какой силой нужно давить на пластырь, которым закрывают отверстие, чтобы сдержать напор воды на глубине 1,8 м?

13. Чугунный шар имеет массу 4,2 кг при объёме  $700 \text{ см}^3$ . Определите. Имеет ли этот шар внутри полость? Плотность чугуна  $7000 \text{ кг/м}^3$