

## **Оценочные материалы по физике. 7 класс**

### **Итоговый тест по физике 7 класс**

Работа состоит из трёх частей и включает 18 заданий, различающихся формой и уровнем сложности.

Часть 1 содержит 13 заданий с выбором ответа. Их обозначение в работе А1;... А13 – базовый уровень. К каждому заданию приводится 4 варианта ответа, из которых верен только один.

Часть 2 содержит 4 задачи, ответ к которым записывается или в виде числа, или набора цифр (задание на соответствие). Их обозначают в работе В1;... В4.

Часть 3 содержит одну задачу, для которой необходимо привести полное решение. Их обозначают в работе С1. Задание части С проверяют комплексное использование знаний по нескольким темам курса физики и в данной работе рассматривается как дополнительная задача.

#### ***Проверяемые содержание курса:***

В тестовой работе проверяются знания и умения из следующих разделов (тем) курса физики:

1)Физика и физические методы изучения природы.

А.1 – Физические явления; А.2, А.4, А.12 – Физические величины. Измерение физических величин.; А.3 – Международная система единиц.

2)Механические явления.

А.6 – Расчёт пути и скорости движения; А.7. – Масса. Плотность вещества; А.8. – Сила тяжести. Вес.; А.9 – Гидростатическое давление; А.9, В.4 – Закон Архимеда.; А.11. – Атмосферное давление.; А.13, В.2. – Механическая работа. Мощность.; В.1. – Механическая энергия. Превращение энергии. В.3 – Давление.; С.1, А.13 – Простые механизмы.

3)Тепловые явления.

А.5. – Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей.

Тестовая работа рассчитана на один урок (40 минут). В данной разработке представлены два варианта.

***Инструкция по выполнению работы:***

На выполнение тестовой работы по физике даётся 40 минут. Работа включает в себя 18 заданий.

К каждому заданию с выбором ответа (1–13) даны четыре варианта ответа, из которых только один верный. При выполнении такого задания обведите номер выбранного ответа в работе кружком. Если Вы обвели не тот номер, то зачеркните обведённый номер крестиком, а затем обведите номер нового ответа.

Ответы к заданиям 14–17 запишите в работе в отведённом для этого месте. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

В 18 задании требуется записать развернутое решение с записью формул, единиц измерения и искомого ответа.

Советую выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему.

Если после выполнения всей работы у Вас останется время, Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

***Критерии оценивания ответов.***

В зависимости от вида задания используют различные формы оценивания. За каждое правильно выполненное задание части А начисляется 1 балл. За каждое правильно выполненное задание части В – 2 балла, если верно указаны все элементы ответа, в 1 балл, если правильно указан хотя бы один элемент ответа, и в 0 баллов, если ответ не верен. Задание части С оцениваются в 3 балла.

90 - 100% выполненной работы – «5»;

75 – 85% выполненной работы – «4»;

50 – 70% выполненной работы - «3».

**Итоговый тест по физике 7 класс.**  
**Вариант 1.**

A.1. Что из перечисленного относится к физическим явлениям?

- 1) молекула      2) плавление      3) километр      4) золото

A.2. Что из перечисленного является физической величиной?

- 1) секунда      2) сила      3) Ватт      4) Джоуль

A.3. Что является единицей массы в Международной системе единиц?

- 1) килограмм      2) Ватт      3) Ньютон      4) Джоуль

A.4. При измерении длины карандаша линейкой с ценой деления 1 см ученик определил, что искомая длина лежит между штрихами с цифрами 14 и 15. Как правильно записать результат измерения?

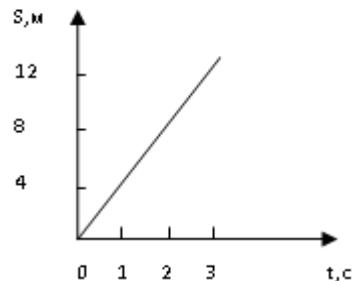
- 1)  $14 \pm 1$  см      2)  $14 \pm 2$  см      3)  $15 \pm 1$  см      4)  $15 \pm 0,5$  см

A.5. Тело сохраняет свой объём и форму. В каком агрегатном состоянии находится вещество?

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

A.6. На рис. Изображён график зависимости пути от времени при равномерном движении определите скорость движения

- 1) 4 м/с      2) 2 м/с      3) 0,25 м/с      4) 8 м/с



A.7. Тело объёмом 20 см<sup>3</sup> состоит из вещества плотностью 7,3 г/см<sup>3</sup>. Какова масса тела?

- 1) 0,146 г      2) 146 г      3) 2,74 г      4) 2,74 кг

A.8. С какой силой притягивается к земле тело массой 5 кг?

- 1) 5 Н      2) 5 кг      3) 50 Н      4) 50 кг

A.9. Какое давление оказывает столб воды высотой 10 м?

- 1) 10 Па      2) 1000 Па      3) 10000 Па      4) 100000 Па

A.10. Три тела одинакового объёма полностью погружены в одну и ту же жидкость. Первое тело оловянное, второе - 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.

A.11. Атмосферное давление у подножия горы:

- 1) меньше, чем у вершины;      2) больше, чем у вершины;  
3) такое же как на вершине;      4) невозможно ответить.

A.12. Каким физическим прибором измеряют давление внутри жидкости?

- 1) термометром      2) манометром      3) барометром      4) динамометром

A.13. В каком случае совершается механическая работа:

- 1) на столе стоит гиря;      2) на пружине висит груз;      3) трактор тянет прицеп;  
4) спортсмен пробежал круг по стадиону.

B.1. Установите соответствие между физическими величинами, анализируя следующую ситуацию: « С крыши высотного здания падает сосулька определённой массы, как при этом будет изменяться её скорость, кинетическая энергия и потенциальная энергия относительно земли? Сопротивление воздуха пренебрежимо мало».

**Физические величины**

A) скорость

**Характер изменения**

1) увеличится

- Б) кинетическая энергия  
В) потенциальная энергия

- 2) уменьшится  
3) не изменится

Ответ:

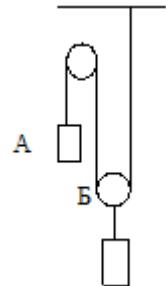
A	Б	В

B.2. Подъёмный кран поднимает за 20 с вертикально вверх на высоту 10 м груз весом 5000 Н. Какую механическую мощность он развивает вовремя этого подъёма?

B.3. Какое давление на пол оказывает шкаф весом 1500 Н и площадью 3м<sup>2</sup>?

B.4. Тело весом 150 Н полностью погружено в жидкость. Вес вытесненной жидкости 100Н. Какова сила Архимеда, действующая на тело?

C.1. Система подвижного и неподвижного блоков находится в равновесии (см. рис.). Чему равна сила тяжести, действующая на груз А, если сила тяжести, действующая на груз В, равна 200Н? Трение и силу тяжести, действующую на блоки, не учитывать.



## **Вариант 2.**

A.1. Что из перечисленного относится к физическим явлениям?

- 1) телеграф 2) инерция 3) воздух 4) метр

A.2. Что из перечисленного является физической величиной?

- 1) время 2) молния 3) железо 4) ватт

A.3. Что является основной единицей силы в Международной системе единиц (СИ)?

- 1) килограмм 2) Ньютон 3) Ватт 4) Джоуль

A.4. Измерьте с помощью миллиметровой линейки длину учебника «Физика 7» и запишите результат с учётом погрешности. Как будет выглядеть ответ?

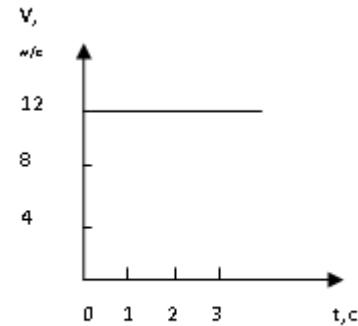
- 1)  $21,60 \pm 0,05$  см 2)  $21,6 \pm 0,1$  см 3)  $216 \pm 1$  мм 4)  $21,6 \pm 0,5$  см

A.5. Тело сохраняет свой объём, но изменяет форму. В каком агрегатном состоянии находится вещество, из которого оно состоит?

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

A.6. На рисунке изображён график скорости при равномерном движении. Определите путь, пройденный телом за 3 с.

- 1) 4м; 2) 36м; 3) 48м; 4) 12м



A.7. Тело массой 210 г состоит из вещества плотностью  $7 \text{ г}/\text{см}^3$ .

Каков объём этого тела?

- 1)  $3 \text{ см}^3$  2)  $0,3 \text{ м}^3$  3)  $3 \text{ м}^3$  4)  $30 \text{ см}^3$

A.8. Определите силу, с которой тело массой 2 кг действует на поверхность земли.

- 1) 2Н 2) 2 кг 3) 20 Н 4) 20 кг

A.9. На какой глубине давление воды в море составляет 412 кПа (плотность морской воды  $1030 \text{ кг}/\text{м}^3$ )?

- 1) 30 м 2) 40 м 3) 50 м 4) 400 м

A.10. Три тела одинакового объёма полностью погружены в три различные жидкости. Первая жидкость – масло; вторая – вода; третья – ртуть. В какой жидкости на тело действует большая архимедова сила?

- 1) в масле; 2) в воде; 3) в ртути; 4) во всех трёх жидкостях одинакова.

A.11. Атмосферное давление на вершине горы:

- 1) меньше, чем у подножия; 2) больше, чем у подножия;  
3) такое же, как у подножия; 4) невозможно ответить.

A.12. Каким физическим прибором измеряется атмосферное давление?

- 1) термометром 2) манометром 3) барометром 4) динамометром

A.13. Механизмами называются приспособления, служащие:

- 1) для преобразования движения; 2) создания силы;  
3) преобразования силы; 4) проведения опытов.

B.1. Установите соответствие между физическими величинами, анализируя следующую ситуацию: «Мальчик бросает вертикально вверх мяч, как при этом будет изменяться его скорость, кинетическая энергия и потенциальная энергия относительно земли? Сопротивление воздуха пренебрежимо мало».

**Физические величины**

**Характер изменения**

- A) скорость  
 Б) кинетическая энергия  
 В) потенциальная энергия

- 1) увеличится  
 2) уменьшится  
 3) не изменится

Ответ:

A	Б	В

B.2. Какое давление оказывает ковёр весом 100 Н и площадью 5 м<sup>2</sup> на пол?

B.3. Подъёмный кран за 50 с поднимает вертикально вверх на высоту 5м груз весом 10 кН. Какую механическую мощность он развивает во время этого подъёма?

B.4. Тело объёмом 500 см<sup>3</sup> погружено в воду. Вычислите архимедову силу, действующую на это тело (плотность воды 1000 кг/м<sup>3</sup>).

C.1. С помощью подвижного и неподвижного блоков с силой 150 Н равномерно поднимают груз (см. рис.). Определите вес груза. Трение и силу тяжести, которые действуют на блоки, не учитывайте.

