

**Тренировочные задания
к промежуточной аттестации**

7 класс

1. Практическое применение физических знаний.

- Из приведенных ниже слов физическим телом является _____.

- 1) Самолет 2) Звук 3) Килограмм 4) Кипение

- Из приведенных слов физической величиной является _____.

- 1) Часы 2) Алюминий 3) Килограмм 4) Масса

- Из приведенных ниже слов физическим явлением является _____.

- 1) Сила 2) Испарение 3) Атом 4) Метр

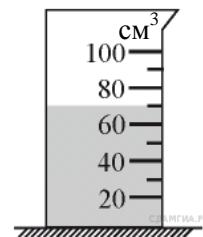
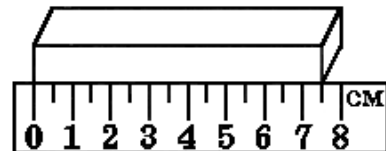
2. Измерение физических величин (по показаниям приборов).

- Длину бруска измеряют с помощью линейки. Учитывая, что погрешность измерения равна половине цены деления, результат измерения равен _____ см.

- 1) $(7,0 \pm 0,25)$ 2) $(7,0 \pm 0,5)$ 3) $(7,5 \pm 0,25)$ 4) $(7,5 \pm 0,5)$

- Учитывая, что погрешность измерения равна половине цены деления, объем жидкости, изображенной на рисунке, равен _____ см^3 .

- 1) $(70 \pm 0,5)$ 2) (70 ± 5) 3) (100 ± 5) 4) (100 ± 10)



3. Строение вещества. Тепловое движение атомов и молекул. Взаимодействие частиц вещества.

- При нагревании металлического тела расстояние между частицами _____ и объем _____.

- 1) увеличится, уменьшится 2) увеличится, увеличится
3) уменьшится, уменьшится 4) уменьшится, увеличится

- Молекулы горячего и холодного чая _____.

- 1) отличаются цветом 2) не имеют отличий
3) могут отличаться в зависимости от того, какие температуры у холодного и горячего чая
4) отличаются размером

4. Механическое движение и его виды.

- Неравномерным прямолинейным является движение _____.

- 1) ступеньки эскалатора 2) листа осины на ветру 3) конца минутной стрелки
4) шарика, скатывающегося с наклонной плоскости

- Прямолинейным равномерным является движение _____.

- 1) автобуса, выполняющего рейс внутри города 2) ракеты после старта
3) ленты транспортёра у кассы продавца 4) яблока, падающего с дерева

5. Давление.

- По какой из формул можно вычислить давление в жидкостях. Выбери правильный ответ.

- 1) F/S 2) ρgh 3) ρgV 4) ρV

- По какой из формул можно вычислить Архимедову силу. Выбери правильный ответ.

- 1) F/S 2) ρgh 3) ρgV 4) ρV

6. Равномерное прямолинейное движение.

- За какое время катер, двигаясь со скоростью 72 км/ч, пройдет 500 м?

- 1) 20 с 2) 25 с 3) 250 с 4) 30 с

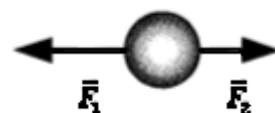
- Сможет ли пешеход, двигаясь со средней скоростью 2 м/с пройти за полчаса 5 км?

- 1) Сможет, 6 км. 2) Сможет, 6,5 км. 3) Не сможет, 3,6 км.

7. Взаимодействие тел. Сила. Сложение сил.

- Шарик движется под действием двух сил, как показано на рисунке. Сила $F_1 = 0,3$ Н, а сила $F_2 = 0,14$ Н. Равнодействующая сила, действующая на шарик, _____ и направлена _____.

- 1) равна 0,44 Н, влево 2) равна 0,44 Н, вправо



3) равна 0,16 Н, влево 4) равна 0,16 Н, вправо

- На тело действуют две силы F_1 и F_2 . Величина и направление равнодействующей силы, действующей на тело, правильно показана на рисунке _____.

- 1)  2) 
3)  4) 



8. Сила тяжести.

- Сила тяжести, действующая на груз массой 0,2 т, равна _____ Н. ($g = 10 \text{ Н/кг}$)

- 1) 0,2 2) 2 3) 200 4) 2000

- Сила тяжести, действующая на тело массой 500 г, равна _____ Н. ($g = 10 \text{ Н/кг}$)

- 1) 0,5 2) 5 3) 10 4) 5000

9. Сила упругости.

- Под действием силы 1000 Н пружина удлинилась на 2 см. Жесткость пружины равна _____ Н/м.

- 1) 2 2) 500 3) 2000 4) 50000

- Пружину жесткостью 120 Н/м растягивает на 2 см сила, равная _____ Н.

- 1) 2,4 2) 60 3) 240 4) 6000

10. Масса тела. Плотность вещества.

- Емкость бака, заполненного керосином, массой 120 кг равна _____ м³.

(Плотность керосина $0,8 \text{ г/см}^3$).

- 1) 0,15 2) 150 3) 96 4) 96000

- Бочка объемом 200 л наполнена бензином. Масса бензина 142 кг. Плотность бензина равна _____ кг/м³.

- 1) 0,71 2) 1,41 3) 28,4 4) 710

11. Измерение. Практическое применение физических знаний.

- Для каждого физического понятия из первого столбца подберите соответствующий пример из второго столбца.

ФИЗИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ

- А) физическая величина
Б) единица физической величины
В) прибор для измерения физической величины

ПРИМЕРЫ

- 1) литр
2) давление
3) атмосфера
4) манометр
5) диффузия

Запишите цифры под соответствующими буквами

А	Б	В

В ответ запишите последовательность цифр.

- Для каждого физического понятия из первого столбца подберите соответствующий пример из второго столбца. В ответ запишите три цифры по образцу 123.

ФИЗИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ

- А) физическая величина
Б) единица физической величины
В) прибор для измерения физической величины

ПРИМЕРЫ

- 1) паскаль
2) равномерное движение
3) плотность
4) динамометр
5) траектория

Запишите цифры под соответствующими буквами

А	Б	В

В ответ запишите последовательность цифр.

12. Равномерное прямолинейное движение.

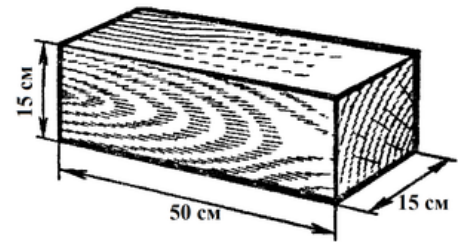
- Двигаясь по шоссе, велосипедист проехал 900 м за 60 с, а затем, по плохой дороге, проехал 400 м за 40 с. На всем пути велосипедист двигался со средней скоростью, равной _____ м/с.
- Велосипедист проехал 30 км за 3 ч, а потом еще 20 км за 1 ч. Средняя скорость движения велосипедиста на всем пути равна _____ км/ч.

13. Давление.

- Площадь дна кастрюли равна 1300 см^2 . Если в кастрюлю налить воду массой 3,9 кг, то давление кастрюли на стол увеличится на _____ Па. ($g = 10 \text{ Н/кг}$).
- Игла при проигрывании грампластинки давит на нее силой 0,27 Н. Если площадь ее острия равна $0,0003 \text{ см}^2$, то давление, которое оказывает игла равно _____ кПа.

14. Масса тела. Плотность вещества. Сила упругости. Вес тела.

- Вес дубового бруска, изображенного на рисунке, равен _____ Н. (Плотность дуба $0,8 \text{ г/см}^3$, $g = 10 \text{ Н/кг}$).
- Ведро полностью заполнено молоком. Объем молока равен 10 л. Вес молока равен _____ Н. (Плотность молока равна 1030 кг/м^3 , $g = 10 \text{ Н/кг}$).



15. Сила упругости. Вес тела. Закон Архимеда.

- Тело объемом 500 см^3 погружено в воду. Вычислите архимедову силу, действующую на это тело. (Плотность воды 1000 кг/м^3)/
- При погружении в жидкость на тело объемом 2 дм^3 действует архимедова сила 14,2 Н. Какая это жидкость?