7 класс Ф.И.О.уч-ка\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Контрольная работа № 2. «Взаимодействие тел»

Вариант 1

**Уровень А**

1.Изменение с течением времени положения тела относительно других тел называется

1) траектория 2) прямая линия 3) пройденный путь 4) механическое движение

2.При равномерном движении за 2 минуты тело проходит путь равный 240см. скорость тела равна

1) 0,02 м/с 2) 1,2 м/с 3) 2 м/с 4) 4,8 м/с

3. Дубовый брусок имеет массу 490 г и плотность 700 кг/м3. Определите его объем.

1) 0,7 м3 2) 1,43 м3 3) 0,0007 м3  4) 343 м3

4. На мопед действует сила тяжести, равная 390 Н. определите массу мопеда.

1) 390 кг 2) 0,39 кг 3) 39 кг 4) 3900 кг

5. По графику пути равномерного движения определите путь, пройденный телом

за 5с движения.

1) 4 м 2) 20 м 3) 10 м 4) 30 м



6. Человек, масса которого 70 кг, держит на плечах ящик массой 20 кг. С какой силой человек давит на землю?

1) 50 Н 2) 90 Н 3) 500 Н 4) 900 Н

**Уровень В**

7. Установите соответствие между физическими величинами и их измерительными приборами.

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ФИЗИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

А) вес 1) мензурка

Б) объем 2) весы

В) скорость 3) динамометр

4) спидометр

5) секундомер

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

**Уровень С**

8. Масса бетонного блока, имеющего форму прямоугольного параллелепипеда, равна 5 кг. Какой станет масса блока, если одну его сторону увеличить в 2 раза, другую в 1,5 раза, а третью оставить без изменения?

7 класс Ф.И.О.уч-ка\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Контрольная работа № 2. «Взаимодействие тел»

Вариант 2

**Уровень А**

1. Какая из физических величин является векторной?

1) время 2) объем 3) пройденный путь 4) скорость

2. За какое время велосипедист проедет 360 м, двигаясь со скоростью18 км/ч?

1) 20 с 2) 36 с 3) 72 с 4) 1800 с

3. Растительное масло объемом 2 л имеет массу 1840 г. Определите плотность масла.

1) 3680 кг/м3 2) 920 кг/м3 3) 0,92 кг/м 4) 3,68 кг/м3

4. Легковой автомобиль имеет массу 1 т. Определите его вес.

1) 1000 кг 2) 1000 Н 3) 100 Н 4) 10000 Н

5. По графику скорости прямолинейного движения определите скорость тела в конце четвертой секунды от начала движения

1) 12 м/с 2) 18 м/с 3) 24 м/с 4) 30 м/с



6. На тело действуют две силы: вверх, равная 10 Н, и вниз, равная 6 Н. куда направлена и чему равнодействующая этих сил?

1) вниз, 4 Н 2) вверх, 16 Н 3) вверх, 4 Н 4) вниз, 16Н

**Уровень В**

7. Установите соответствие между физическими величинами и формулами, по которой эти величины определяются.

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ФИЗИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ ФОРМУЛЫ

А) плотность 1) m/ V

Б) пройденный путь 2) s/t

В) сила тяжести 3) v x t

4) m x g

5) p x V

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

**Уровень С**

8. Машина рассчитана на перевозку груза массой 3 т. Сколько листов железа можно нагрузить на нее, если длина каждого листа 2 м, ширина 80 см и толщина 2 мм? Плотность железа 7800 кг/м3.

7 класс Ф.И.О.уч-ка\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Контрольная работа № 2. «Взаимодействие тел»

Вариант 3

**Уровень А**

1. Длина линии, вдоль которой движется тело — это

1) прямая линия 3) пройденный путь

2) траектория 4) механическое движение

2. Поезд, двигаясь равномерно, проехал 30 км за 20 минут. Поезд

двигался со скоростью

1. 1,5 м/с 3) 60 м/с
2. 25 м/с 4) 150 м/с

3. На сколько увеличится масса машины, если залить пол­ный бак бензина (0,05 м3)?

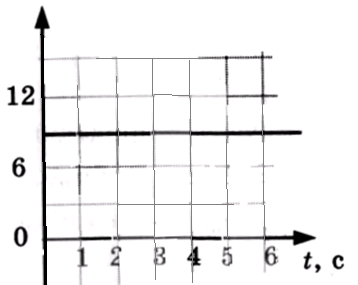
Плотность бензина 710 кг/м3.

1. 14,2 кг 3) 28,4 кг
2. 17,75 кг 4) 35,5 кг

4.Вычислите вес спортивного ядра, если его масса 7,3 кг.

1. 730 Н 3) 0,73 Н
2. 73 Н 4) 7,3 кг

5. По графику скорости прямолинейного движения определите скорость тела в конце четвертой секунды от начала движения.

1. 6 м/с
2. 9 м/с
3. 12 м/с
4. 15 м/с

6. На тело действуют две силы: вверх, равная 6 Н, и вниз, равная 12 Н. Куда направлена и чему равна равнодей­ствующая этих сил?

1. Вниз, 6 Н 3) вниз, 18 Н
2. Вверх, 6 Н 4) вверх, 18 Н

**Уровень В**

7. Установите соответствие между физическими величинами и их единицами

измерения в СИ.

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и

запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ФИЗИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ

А) масса 1) тонна

Б) сила 2) километры в час

В) скорость 3) метры в секунду

4) Ньютон

5) Килограмм

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

**Уровень С**

8. Грузовой автомобиль за один рейс может увести 3 т песка плотностью 1500 кг/м3. Сколько рейсов он дол­жен сделать, чтобы перевести 10 м3 песка?

7 класс Ф.И.О.уч-ка\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Контрольная работа № 2. «Взаимодействие тел»

Вариант 4

**Уровень А**

1**.** Какая физическая величина характеризует быстроту движения?

1) время 3) пройденный путь

2) скорость 4) перемещение

2. Лифт в здании МГУ движется равномерно со скоростью 3 м/с. За какое время лифт поднимется на высоту 90 м?

1. 0,03 с 2) 45 с 3) 30 с 4) 270 с

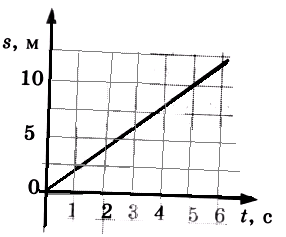
3. Определите объем бака, который вмещает 320 т нефти. Плотность нефти 800 кг/м3.

1. 0,4 м3 2) 40 3) 2,5 м3  4) 400 м3

4. Глыба льда имеет вес 9 кН. Определите массу **льда.**

1. 0,9 кг 2) 90 кг 3) 900кг 4) 9000кг

**5.** По графику пути равномерного движения определите скорость тела.

1. 1 м/сI
2. 2 м/сI
3. 5 м/с
4. 10 м/с

6. На тело действуют две силы: вверх, равная 10 Н, и вниз, равная 12 Н. Куда

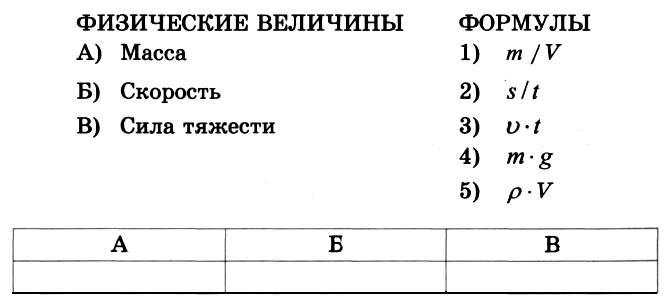
направлена и чему равна равнодействующая этих сил?

1. Вниз, 2 Н
2. Вверх, 22 Н
3. Вверх, 2 Н
4. Вниз, 22 Н

**Уровень В**

**7.** Установите соответствие между физическими величинами и формулами, по которым эти величины определяются.

К каждой позиции первого столбца подберите соот­ветствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



**Уровень С**

**8.** Для строительства плотины потребовалось 480000 м3песка. Сколько нужно было вагонов для перевозки этого  
песка, если в каждый вагон насыпают 18 т? Плотность  
песка 1500 кг/м3**.**