

Тест по физике

Масса и плотность

7 класс

Вариант 1

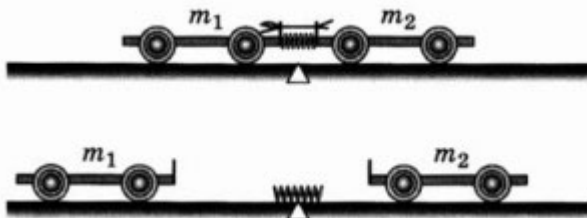
1. В поезде, движущемся прямолинейно и равномерно, мальчик, развлекаясь, подпрыгивает вертикально вверх относительно пола вагона. После каждого прыжка он оказывается

- 1) в той же точке вагона
- 2) чуть ближе к «голове» поезда
- 3) чуть ближе к «хвосту» поезда
- 4) чуть ближе к окну вагона

2. При нагревании тело расширяется. При этом плотность вещества, из которого оно сделано,

- 1) не меняется
- 2) увеличивается
- 3) уменьшается
- 4) сначала увеличивается, потом уменьшается

3. На рисунке показан опыт с двумя тележками. На основании этого опыта можно утверждать, что



- 1) $m_1 = m_2$
- 2) $m_1 > m_2$
- 3) $m_1 < m_2$
- 4) тележки сделаны из одинакового материала

4. Параллелепипед сделан из чугуна, плотность которого 7000 кг/м^3 . Его высота 1 см, ширина 2 см, длина 3 см. Масса параллелепипеда равна

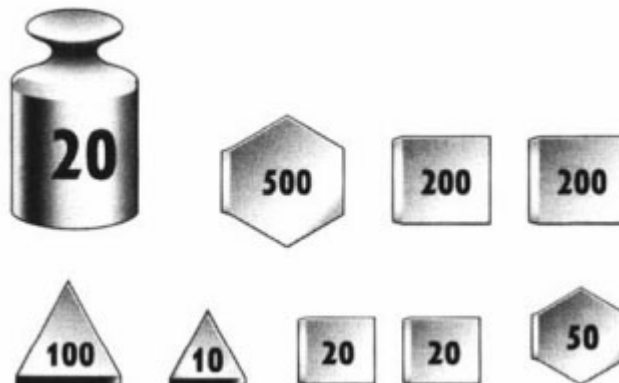
- 1) 42 г
- 2) 42 кг
- 3) 1167 кг
- 4) 1,17 г

5. На рисунке показан набор металлических цилиндров одинаковой массы и диаметра. Плотность тела



- 1) максимальна у крайнего справа
- 2) максимальна у крайнего слева
- 3) максимальна у среднего тела
- 4) у всех тел одинакова

6. После того как на одну чашу весов поместили тело, а на другую — весь набор изображенных на рисунке гирь, весы пришли в равновесие. Масса тела равна



- 1) 21,1 г
- 2) 31,0 г
- 3) 1300 г
- 4) 1120 г

Тест по физике

Масса и плотность

7 класс

Вариант 2

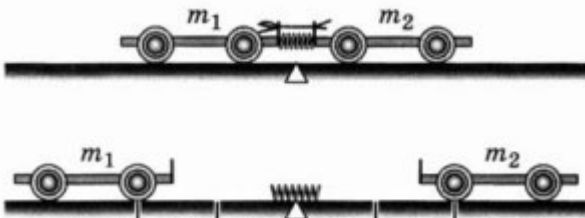
1. В поезде, движущемся прямолинейно и равномерно, на столике стоит кружка, находясь на одной вертикали с конфетой, лежащей на краю верхней полки. Если конфету чуть подтолкнуть, она упадет вниз

- 1) точно в кружку
- 2) мимо кружки: ближе к голове поезда
- 3) мимо кружки: ближе к хвосту поезда
- 4) мимо кружки: ближе к окну вагона

2. Плотность воды 1 г/см^3 , плотность льда при той же температуре $0,9 \text{ г/см}^3$. Значит, при замерзании воды

- 1) масса образовавшегося льда меньше первоначальной массы воды
- 2) масса образовавшегося льда больше первоначальной массы воды
- 3) объем образовавшегося льда меньше первоначального объема воды
- 4) объем образовавшегося льда больше первоначального объема воды

3. На рисунке показан опыт с двумя тележками, соединенными легкой пружинкой. По результатам опыта можно утверждать, что



- 1) тележки сделаны из одинакового материала
- 2) $m_1 = m_2$
- 3) $m_1 > m_2$
- 4) $m_1 < m_2$

4. Канистра имеет размеры: высота 3 дм, ширина 1 дм, длина 5 дм. Масса пустой канистры 1 кг, заполненной — 13 кг. Плотность налитой жидкости равна

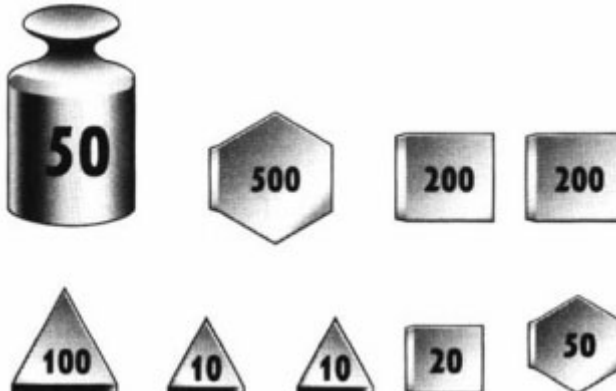
- 1) $0,8 \text{ кг/м}^3$
- 2) 800 кг/м^3
- 3) $1,25 \text{ кг/м}^3$
- 4) 933 кг/м^3

5. На рисунке показан набор металлических сплошных цилиндров одинаковой массы и диаметра. Плотность



- 1) минимальна у крайнего справа тела
- 2) минимальна у крайнего слева тела
- 3) минимальна у среднего тела
- 4) у всех тел одинакова

6. Весы уравновесили, разместив на одной чаше тело, а на другой — весь набор гирь, изображенных на рисунке. Масса тела равна



- 1) 51,09 г
- 2) 60,90 г
- 3) 1140 г
- 4) 1590 г

Тест по физике

Масса и плотность

7 класс

Вариант 3

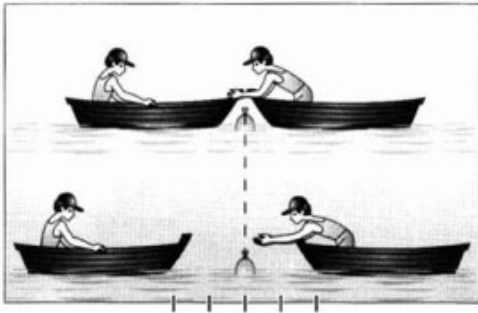
1. Сидя в каюте корабля, плывущего равномерно и прямолинейно, девочка подбрасывает мяч вертикально вверх. При этом каждый раз мяч, падая, попадает

- 1) прямо в руки девочке
- 2) мимо рук, смещаясь к носу корабля
- 3) мимо рук, смещаясь к корме корабля
- 4) мимо рук, смещаясь к иллюминатору каюты

2. При охлаждении тело немного уменьшается в размерах. При этом плотность вещества, из которого оно сделано,

- 1) не меняется
- 2) увеличивается
- 3) уменьшается
- 4) сначала увеличивается, потом уменьшается

3. Мальчик в правой лодке оттолкнул левую лодку. Начальное и конечное положения лодок показаны на рисунке. На основании рисунка можно утверждать, что масса

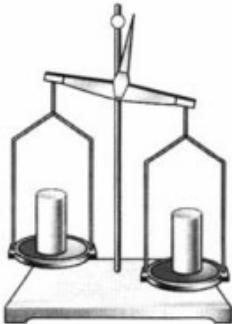


- 1) мальчика справа равна массе мальчика слева
- 2) лодки справа равна массе лодки слева
- 3) лодки с мальчиком справа равна массе лодки с мальчиком слева
- 4) лодки с мальчиком справа больше массы лодки с мальчиком слева

4. Параллелепипед сделан из меди, плотность которой 8900 кг/м^3 . Его высота равна 2 см, ширина 2 см, длина 3 см. Масса параллелепипеда равна

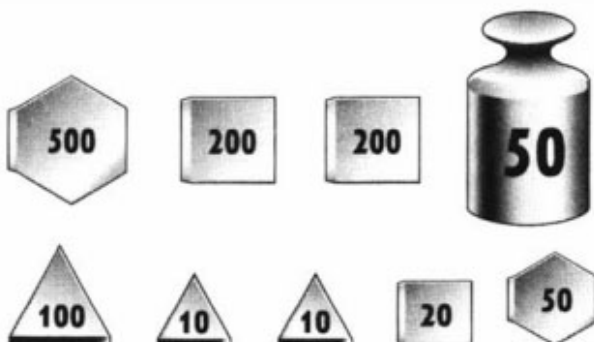
- 1) $\approx 742 \text{ кг}$
- 2) $\approx 107 \text{ кг}$
- 3) $\approx 0,7 \text{ кг}$
- 4) $\approx 0,1 \text{ кг}$

5. На весах находятся тела одинакового размера из одного материала. По результатам взвешивания можно утверждать, что у тела, расположенного слева,



- 1) внутри имеется полость большего размера
- 2) внутри имеется полость меньшего размера
- 3) плотность материала больше
- 4) плотность материала меньше

6. Весы уравнили, расположив на одной чаше весов тело, а на другой — весь набор гирь, изображенных на рисунке. Масса тела равна



- 1) 10,99 г
- 2) 11,09 г
- 3) 11,90 г
- 4) 1100 г

Ответы на тест по физике
Масса и плотность
7 класс

Вариант 1

1-1
2-3
3-3
4-1
5-2
6-1

Вариант 2

1-1
2-4
3-2
4-2
5-1
6-1

Вариант 3

1-1
2-2
3-3
4-4
5-1
6-2