

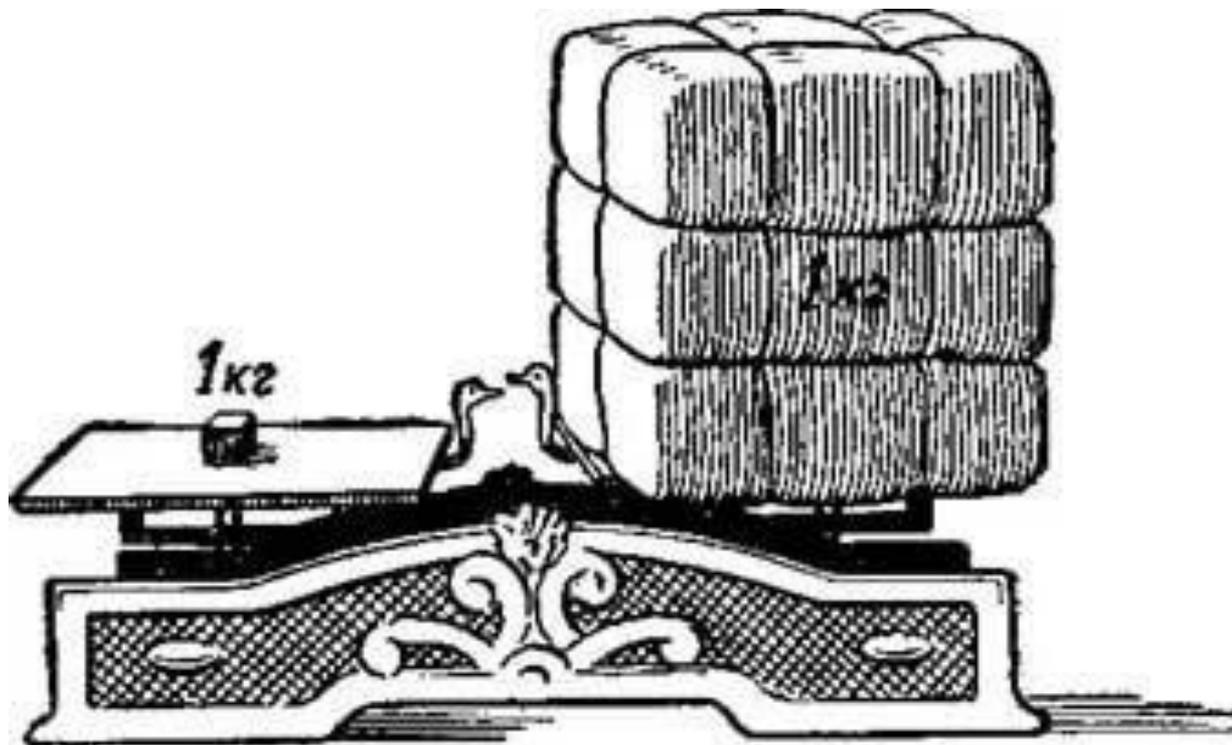
Масса. Плотность. Объем

Введение

Введение



Введение



Масса. Инертность

Масса. Инертность

Масса – это физическая величина, обозначающая количество вещества в теле.

Масса. Инертность

Масса – это физическая величина, обозначающая количество вещества в теле.

Масса – мера инерции тела относительно действующей на него силы.

Масса. Инертность

Масса – это физическая величина, обозначающая количество вещества в теле.

Масса – мера инерции тела относительно действующей на него силы.



Масса. Инертность

Масса – это физическая величина, обозначающая количество вещества в теле.

Масса – мера инерции тела относительно действующей на него силы.



Масса. Инертность

Масса – это физическая величина, обозначающая количество вещества в теле.

Масса – мера инерции тела относительно действующей на него силы.



Масса. Инертность

Масса – это физическая величина, обозначающая количество вещества в теле.

Масса – мера инерции тела относительно действующей на него силы.



Масса. Инертность

Масса – это физическая величина, обозначающая количество вещества в теле.

Масса – мера инерции тела относительно действующей на него силы.

Инертность – это свойство тела сохранять свою скорость постоянной.



Масса. Инертность

Масса – это физическая величина, обозначающая количество вещества в теле.

Масса – мера инерции тела относительно действующей на него силы.

Инертность – это свойство тела сохранять свою скорость постоянной.



Чем больше предмет, тем больше инертность.

Задача 1

Задача 1

Запишите физические тела в порядке увеличения их инертности: а) Земля; б) Солнце; в) футбольный мяч; г) легковой автомобиль; д) грузовой автомобиль; е) шарик для настольного тенниса; ж) пушинка.

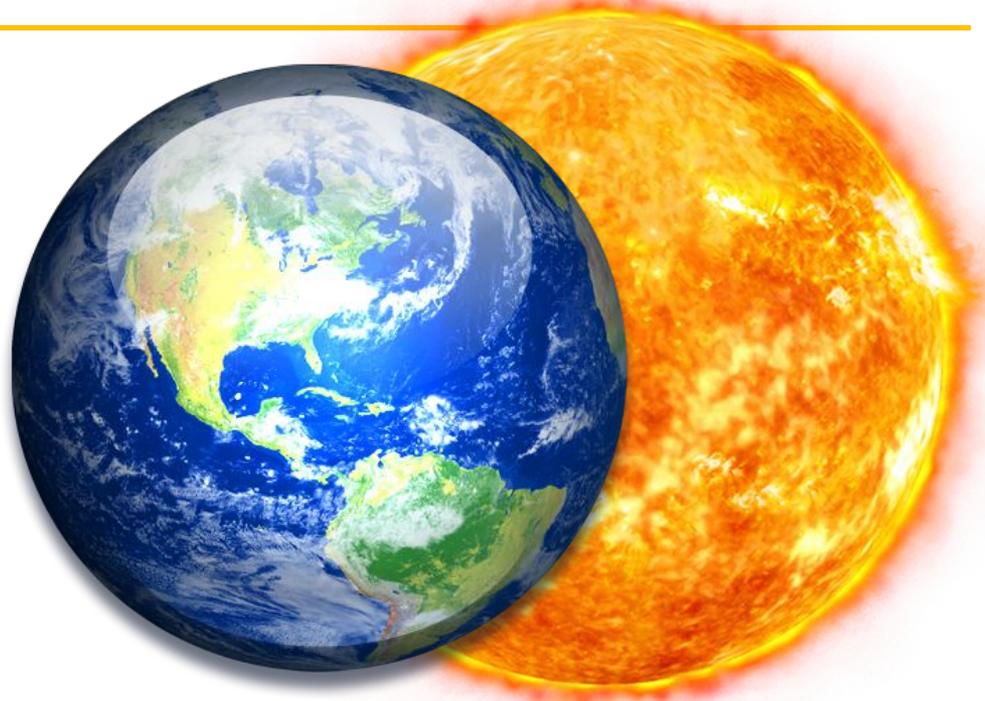
Задача 1

Запишите физические тела в порядке увеличения их инертности: а) Земля; б) Солнце; в) футбольный мяч; г) легковой автомобиль; д) грузовой автомобиль; е) шарик для настольного тенниса; ж) пушинка.



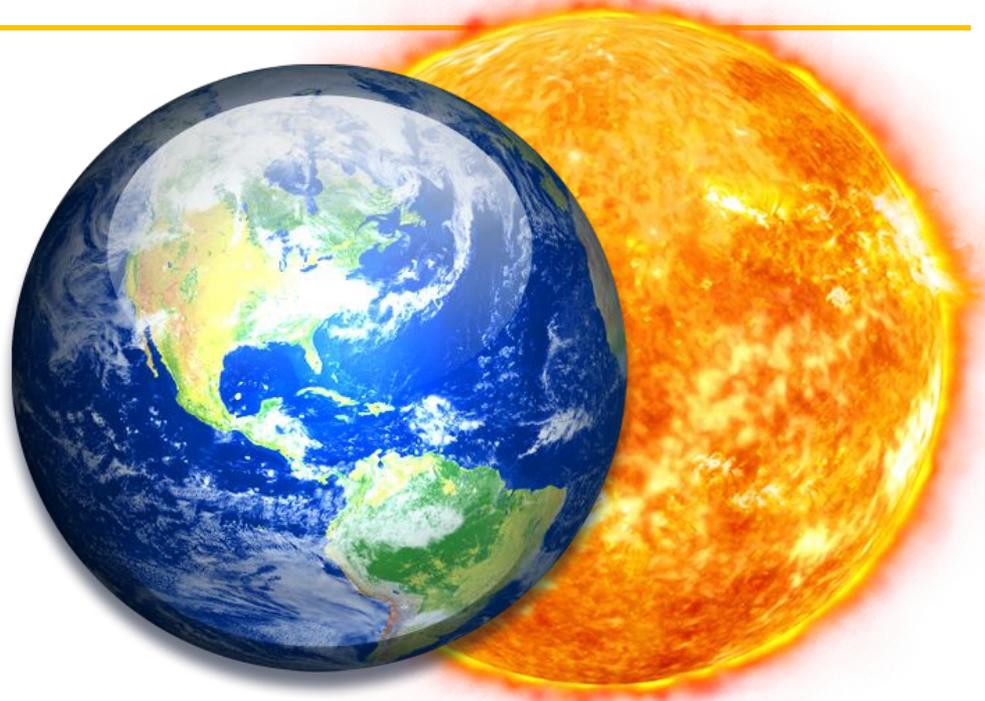
Задача 1

Запишите физические тела в порядке увеличения их инертности: а) Земля; б) Солнце; в) футбольный мяч; г) легковой автомобиль; д) грузовой автомобиль; е) шарик для настольного тенниса; ж) пушинка.



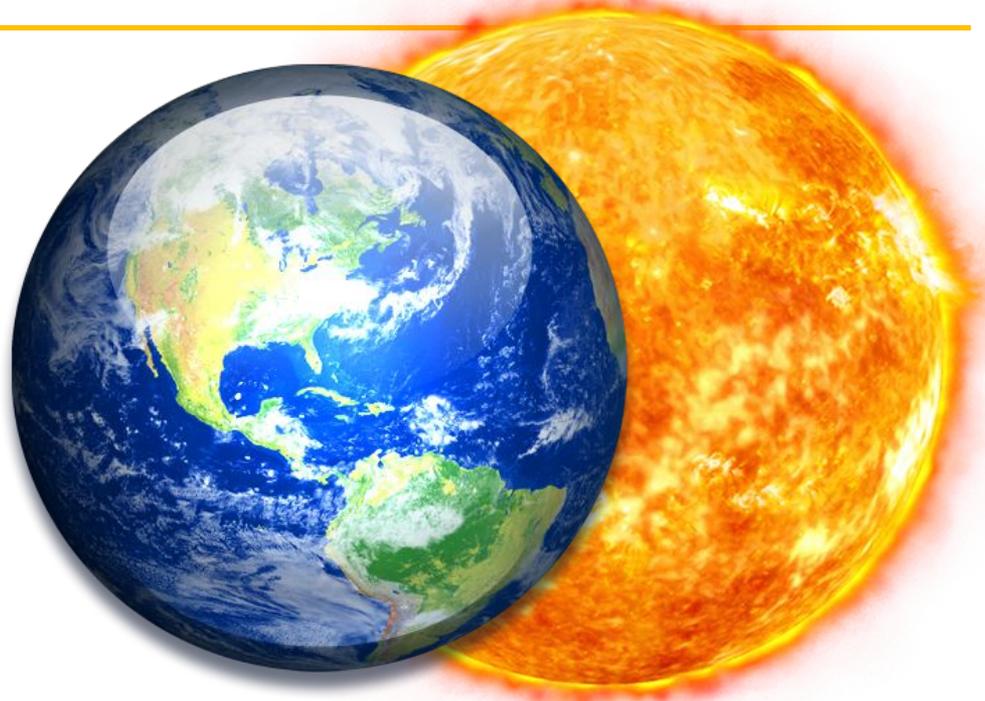
Задача 1

Запишите физические тела в порядке увеличения их инертности: а) Земля; б) Солнце; в) футбольный мяч; г) легковой автомобиль; д) грузовой автомобиль; е) шарик для настольного тенниса; ж) пушинка.



Задача 1

Запишите физические тела в порядке увеличения их инертности: а) Земля; б) Солнце; в) футбольный мяч; г) легковой автомобиль; д) грузовой автомобиль; е) шарик для настольного тенниса; ж) пушинка.



Задача 1

Запишите физические тела в порядке увеличения их инертности: а) Земля; б) Солнце; в) футбольный мяч; г) легковой автомобиль; д) грузовой автомобиль; е) шарик для настольного тенниса; ж) пушинка.



Задача 1

Запишите физические тела в порядке увеличения их инертности: а) Земля; б) Солнце; в) футбольный мяч; г) легковой автомобиль; д) грузовой автомобиль; е) шарик для настольного тенниса; ж) пушинка.



Задача 1

Запишите физические тела в порядке увеличения их инертности: а) Земля; б) Солнце; в) футбольный мяч; г) легковой автомобиль; д) грузовой автомобиль; е) шарик для настольного тенниса; ж) пушинка.



Задача 1

Чем больше предмет, тем больше инертность.

Запишите физические тела в порядке увеличения их инертности: а) Земля; б) Солнце; в) футбольный мяч; г) легковой автомобиль; д) грузовой автомобиль; е) шарик для настольного тенниса; ж) пушинка.



Задача 1

Чем больше предмет, тем больше инертность.

Запишите физические тела в порядке увеличения их инертности: а) Земля; б) Солнце; в) футбольный мяч; г) легковой автомобиль; д) грузовой автомобиль; е) шарик для настольного тенниса; ж) пушинка.



Ответ:

Задача 1

Чем больше предмет, тем больше инертность.

Запишите физические тела в порядке увеличения их инертности: а) Земля; б) Солнце; в) футбольный мяч; г) легковой автомобиль; д) грузовой автомобиль; е) шарик для настольного тенниса; ж) пушинка.



Ответ: пушинка

Задача 1

Чем больше предмет, тем больше инертность.

Запишите физические тела в порядке увеличения их инертности: а) Земля; б) Солнце; в) футбольный мяч; г) легковой автомобиль; д) грузовой автомобиль; е) шарик для настольного тенниса; ж) пушинка.



Ответ: пушинка, шарик для тенниса

Задача 1

Чем больше предмет, тем больше инертность.

Запишите физические тела в порядке увеличения их инертности: а) Земля; б) Солнце; в) футбольный мяч; г) легковой автомобиль; д) грузовой автомобиль; е) шарик для настольного тенниса; ж) пушинка.



Ответ: пушинка, шарик для тенниса, футбольный мяч

Задача 1

Чем больше предмет, тем больше инертность.

Запишите физические тела в порядке увеличения их инертности: а) Земля; б) Солнце; в) футбольный мяч; г) легковой автомобиль; д) грузовой автомобиль; е) шарик для настольного тенниса; ж) пушинка.



Ответ: пушинка, шарик для тенниса, футбольный мяч, легковой

Задача 1

Чем больше предмет, тем больше инертность.

Запишите физические тела в порядке увеличения их инертности: а) Земля; б) Солнце; в) футбольный мяч; г) легковой автомобиль; д) грузовой автомобиль; е) шарик для настольного тенниса; ж) пушинка.



Ответ: пушинка, шарик для тенниса, футбольный мяч, легковой

Задача 1

Чем больше предмет, тем больше инертность.

Запишите физические тела в порядке увеличения их инертности: а) Земля; б) Солнце; в) футбольный мяч; г) легковой автомобиль; д) грузовой автомобиль; е) шарик для настольного тенниса; ж) пушинка.



Ответ: пушинка, шарик для тенниса, футбольный мяч, легковой

Задача 1

Чем больше предмет, тем больше инертность.

Запишите физические тела в порядке увеличения их инертности: а) Земля; б) Солнце; в) футбольный мяч; г) легковой автомобиль; д) грузовой автомобиль; е) шарик для настольного тенниса; ж) пушинка.



Ответ: пушинка, шарик для тенниса, футбольный мяч, легковой

Плотность

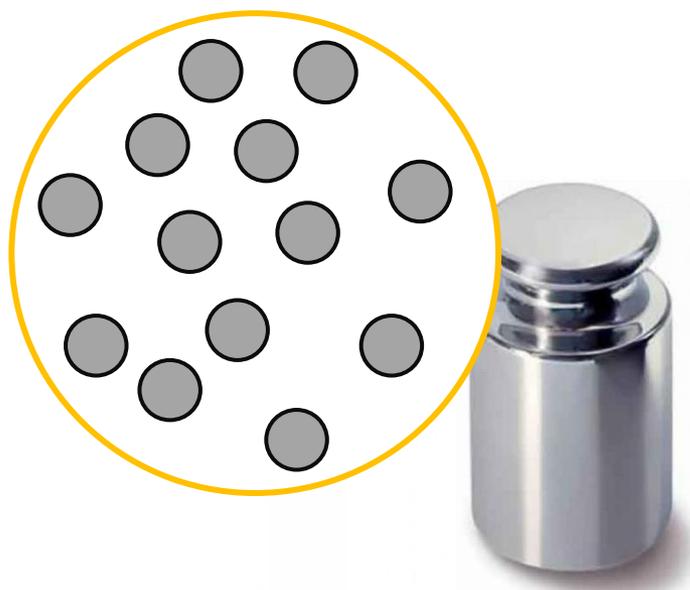
Плотность



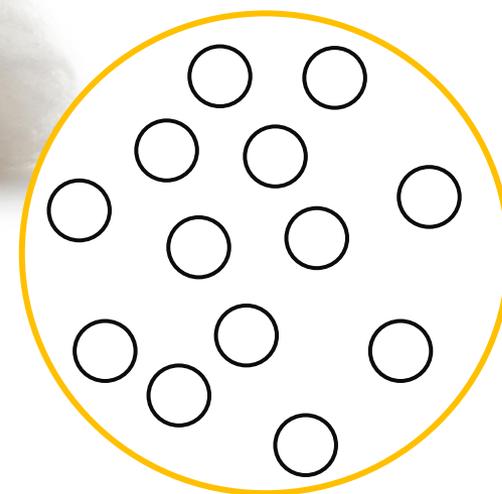
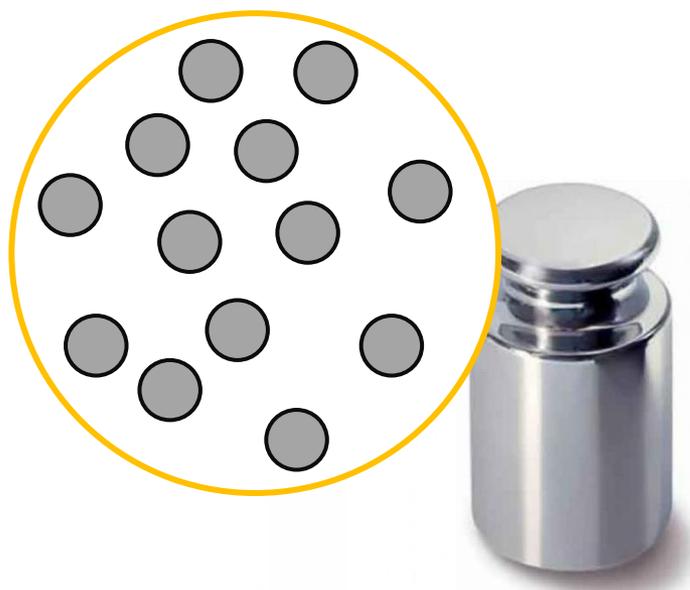
Плотность



Плотность

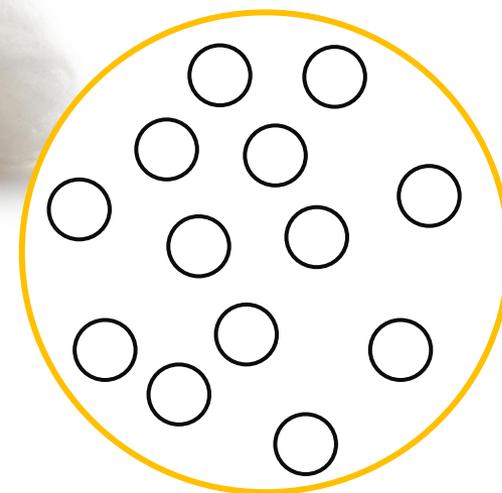
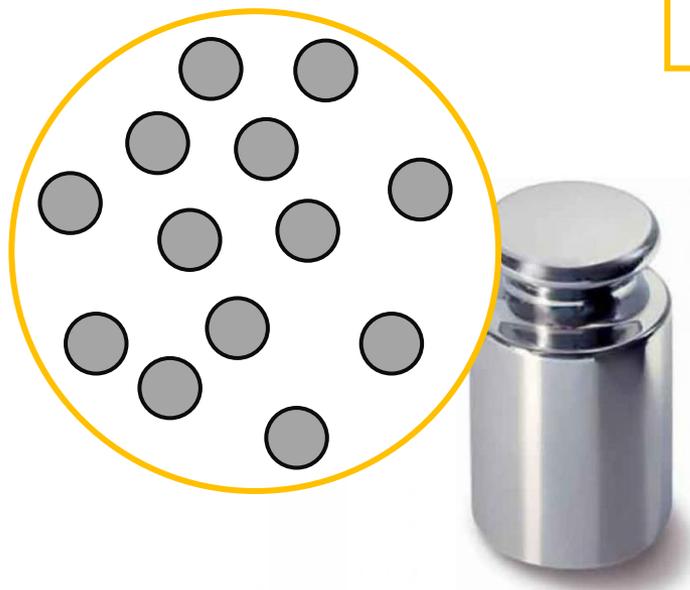


Плотность



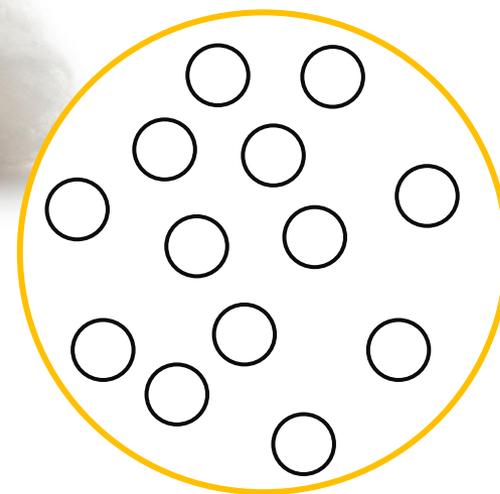
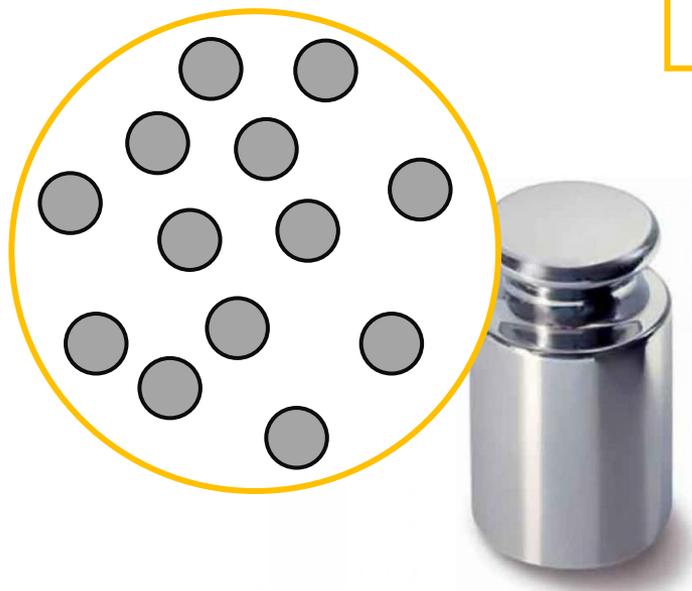
Плотность

Плотность - масса тела в единице его объёма



Плотность

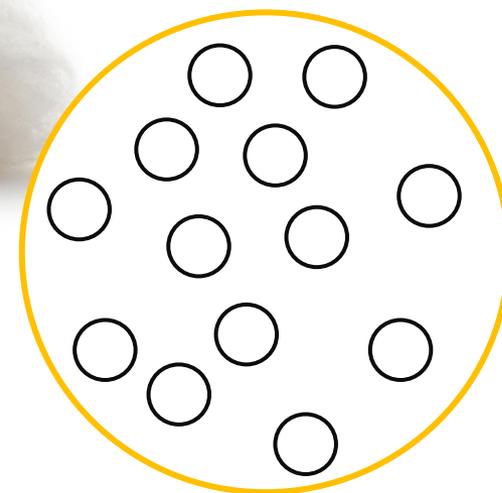
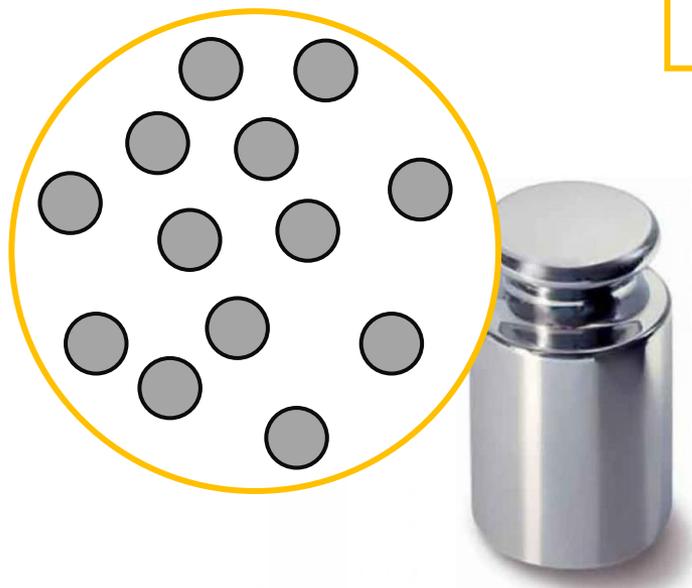
Плотность - масса тела в единице его объёма



$$\rho = \frac{m}{V}$$

Плотность

Плотность - масса тела в единице его объёма



$$P = \frac{m}{V}$$

P – плотность [кг/м³]

m – масса [кг]

V – объем [м³]

Задача 2

Задача 2

Брусоч из сухой сосны объемом 16 дм^3 имеет массу 8 кг. Определите плотность сухой сосны.

Задача 2

Брусоч из сухой сосны объемом 16 дм^3 имеет массу 8 кг. Определите плотность сухой сосны.

$$1 \text{ дм} = 0,1 \text{ м}$$

Задача 2

Брусочек из сухой сосны объемом 16 дм^3 имеет массу 8 кг . Определите плотность сухой сосны.

$$1 \text{ дм} = 0,1 \text{ м}$$

$$1 \text{ дм}^3 = 1 \text{ дм} \cdot \text{дм} = 0,1 \text{ м} \cdot 0,1 \text{ м} = 0,01 \text{ м}^2$$

Задача 2

Брусоч из сухой сосны объемом 16 дм^3 имеет массу 8 кг. Определите плотность сухой сосны.

$$1 \text{ дм} = 0,1 \text{ м}$$

$$1 \text{ дм}^3 = 1 \text{ дм} \cdot \text{дм} = 0,1 \text{ м} \cdot 0,1 \text{ м} = 0,01 \text{ м}^2$$

Задача 2

Брусоч из сухой сосны объемом 16 дм^3 имеет массу 8 кг. Определите плотность сухой сосны.

$$1 \text{ дм} = 0,1 \text{ м}$$

$$1 \text{ дм}^3 = 1 \text{ дм} \cdot \text{дм} = 0,1 \text{ м} \cdot 0,1 \text{ м} = 0,01 \text{ м}^2$$

Задача 2

Брусоч из сухой сосны объемом 16 дм^3 имеет массу 8 кг. Определите плотность сухой сосны.

$$1 \text{ дм} = 0,1 \text{ м}$$

$$1 \text{ дм}^2 = 1 \text{ дм} \cdot \text{дм} = 0,1 \text{ м} \cdot 0,1 \text{ м} = 0,01 \text{ м}^2$$

$$1 \text{ дм}^3 = 1 \text{ дм} \cdot \text{дм} \cdot \text{дм} = 0,1 \text{ м} \cdot 0,1 \text{ м} \cdot 0,1 \text{ м} = 0,001 \text{ м}^3$$

Задача 2

Брусоч из сухой сосны объемом 16 дм³ имеет массу 8 кг. Определите плотность сухой сосны.

$$1 \text{ дм} = 0,1 \text{ м}$$

$$1 \text{ дм}^2 = 1 \text{ дм} \cdot \text{дм} = 0,1 \text{ м} \cdot 0,1 \text{ м} = 0,01 \text{ м}^2$$

$$1 \text{ дм}^3 = 1 \text{ дм} \cdot \text{дм} \cdot \text{дм} = 0,1 \text{ м} \cdot 0,1 \text{ м} \cdot 0,1 \text{ м} = 0,001 \text{ м}^3$$

Задача 2

Брусоч из сухой сосны объемом 16 дм³ имеет массу 8 кг. Определите плотность сухой сосны.

$$1 \text{ дм} = 0,1 \text{ м}$$

$$1 \text{ дм}^2 = 1 \text{ дм} \cdot \text{дм} = 0,1 \text{ м} \cdot 0,1 \text{ м} = 0,01 \text{ м}^2$$

$$1 \text{ дм}^3 = 1 \text{ дм} \cdot \text{дм} \cdot \text{дм} = 0,1 \text{ м} \cdot 0,1 \text{ м} \cdot 0,1 \text{ м} = 0,001 \text{ м}^3$$

Задача 2

Брусоч из сухой сосны объемом 16 дм³ имеет массу 8 кг. Определите плотность сухой сосны.

$$1 \text{ дм} = 0,1 \text{ м}$$

$$1 \text{ дм}^2 = 1 \text{ дм} \cdot \text{дм} = 0,1 \text{ м} \cdot 0,1 \text{ м} = 0,01 \text{ м}^2$$

$$1 \text{ дм}^3 = 1 \text{ дм} \cdot \text{дм} \cdot \text{дм} = 0,1 \text{ м} \cdot 0,1 \text{ м} \cdot 0,1 \text{ м} = 0,001 \text{ м}^3$$

$$16 \text{ дм}^3 = 16 \cdot 0,001 = 0,016 \text{ м}^3$$

Задача 2

Брусok из сухой сосны объемом 16 дм^3 имеет массу 8 кг. Определите плотность сухой сосны.

$$1 \text{ дм} = 0,1 \text{ м}$$

$$1 \text{ дм}^2 = 1 \text{ дм} \cdot \text{дм} = 0,1 \text{ м} \cdot 0,1 \text{ м} = 0,01 \text{ м}^2$$

$$1 \text{ дм}^3 = 1 \text{ дм} \cdot \text{дм} \cdot \text{дм} = 0,1 \text{ м} \cdot 0,1 \text{ м} \cdot 0,1 \text{ м} = 0,001 \text{ м}^3$$

$$16 \text{ дм}^3 = 16 \cdot 0,001 = 0,016 \text{ м}^3$$

Задача 2

$$\rho = \frac{m}{V}$$

Брусok из сухой сосны объемом 16 дм^3 имеет массу 8 кг . Определите плотность сухой сосны.

$$1 \text{ дм} = 0,1 \text{ м}$$

$$1 \text{ дм}^2 = 1 \text{ дм} \cdot \text{дм} = 0,1 \text{ м} \cdot 0,1 \text{ м} = 0,01 \text{ м}^2$$

$$1 \text{ дм}^3 = 1 \text{ дм} \cdot \text{дм} \cdot \text{дм} = 0,1 \text{ м} \cdot 0,1 \text{ м} \cdot 0,1 \text{ м} = 0,001 \text{ м}^3$$

$$16 \text{ дм}^3 = 16 \cdot 0,001 = 0,016 \text{ м}^3$$

$$\rho = \frac{m}{V} = \frac{8 \text{ кг}}{0,016 \text{ м}^3} = 500 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$$

Задача 2

$$\rho = \frac{m}{V}$$

Брусok из сухой сосны объемом 16 дм^3 имеет массу 8 кг . Определите плотность сухой сосны.

$$1 \text{ дм} = 0,1 \text{ м}$$

$$1 \text{ дм}^2 = 1 \text{ дм} \cdot \text{дм} = 0,1 \text{ м} \cdot 0,1 \text{ м} = 0,01 \text{ м}^2$$

$$1 \text{ дм}^3 = 1 \text{ дм} \cdot \text{дм} \cdot \text{дм} = 0,1 \text{ м} \cdot 0,1 \text{ м} \cdot 0,1 \text{ м} = 0,001 \text{ м}^3$$

$$16 \text{ дм}^3 = 16 \cdot 0,001 = 0,016 \text{ м}^3$$

$$\rho = \frac{m}{V} = \frac{8 \text{ кг}}{0,016 \text{ м}^3} = 500 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$$

Задача 2

$$\rho = \frac{m}{V}$$

Брусоч из сухой сосны объемом 16 дм³ имеет массу 8 кг. Определите плотность сухой сосны.

$$1 \text{ дм} = 0,1 \text{ м}$$

$$1 \text{ дм}^2 = 1 \text{ дм} \cdot \text{дм} = 0,1 \text{ м} \cdot 0,1 \text{ м} = 0,01 \text{ м}^2$$

$$1 \text{ дм}^3 = 1 \text{ дм} \cdot \text{дм} \cdot \text{дм} = 0,1 \text{ м} \cdot 0,1 \text{ м} \cdot 0,1 \text{ м} = 0,001 \text{ м}^3$$

$$16 \text{ дм}^3 = 16 \cdot 0,001 = 0,016 \text{ м}^3$$

$$\rho = \frac{m}{V} = \frac{8 \text{ кг}}{0,016 \text{ м}^3} = 500 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$$

Задача 2

$$\rho = \frac{m}{V}$$

Брусok из сухой сосны объемом 16 дм³ имеет массу 8 кг. Определите плотность сухой сосны.

$$1 \text{ дм} = 0,1 \text{ м}$$

$$1 \text{ дм}^2 = 1 \text{ дм} \cdot \text{дм} = 0,1 \text{ м} \cdot 0,1 \text{ м} = 0,01 \text{ м}^2$$

$$1 \text{ дм}^3 = 1 \text{ дм} \cdot \text{дм} \cdot \text{дм} = 0,1 \text{ м} \cdot 0,1 \text{ м} \cdot 0,1 \text{ м} = 0,001 \text{ м}^3$$

$$16 \text{ дм}^3 = 16 \cdot 0,001 = 0,016 \text{ м}^3$$

$$\rho = \frac{m}{V} = \frac{8 \text{ кг}}{0,016 \text{ м}^3} = 500 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$$

Ответ: 500

кг/м³.

Задача 3

Задача 3

Резиновый ластик в форме прямоугольного параллелепипеда имеет размеры 10 мм, 25 мм и 40 мм. Масса ластика равна 15 г. Чему равна плотность резины, из которого сделан этот ластик?

Задача 3

Резиновый ластик в форме прямоугольного параллелепипеда имеет размеры 10 мм, 25 мм и 40 мм. Масса ластика равна 15 г. Чему равна плотность резины, из которого сделан этот ластик?

$$V = 10 \text{ мм} \cdot 25 \text{ мм} \cdot 40 \text{ мм} = 10\,000 \text{ мм}^3$$

Задача 3

Резиновый ластик в форме прямоугольного параллелепипеда имеет размеры 10 мм, 25 мм и 40 мм. Масса ластика равна 15 г. Чему равна плотность резины, из которого сделан этот ластик?

$$V = 10 \text{ мм} \cdot 25 \text{ мм} \cdot 40 \text{ мм} = 10\,000 \text{ мм}^3$$

Задача 3

Резиновый ластик в форме прямоугольного параллелепипеда имеет размеры 10 мм, 25 мм и 40 мм. Масса ластика равна 15 г. Чему равна плотность резины, из которого сделан этот ластик?

$$V = 10 \text{ мм} \cdot 25 \text{ мм} \cdot 40 \text{ мм} = 10\,000 \text{ мм}^3$$

$$1 \text{ мм}^3 = 1 \text{ мм} \cdot \text{мм} \cdot \text{мм} = 0,1 \text{ см} \cdot 0,1 \text{ см} \cdot 0,1 \text{ см} = 0,001 \text{ см}^3$$

Задача 3

Резиновый ластик в форме прямоугольного параллелепипеда имеет размеры 10 мм, 25 мм и 40 мм. Масса ластика равна 15 г. Чему равна плотность резины, из которого сделан этот ластик?

$$V = 10 \text{ мм} \cdot 25 \text{ мм} \cdot 40 \text{ мм} = 10\,000 \text{ мм}^3$$

$$1 \text{ мм}^3 = 1 \text{ мм} \cdot \text{мм} \cdot \text{мм} = 0,1 \text{ см} \cdot 0,1 \text{ см} \cdot 0,1 \text{ см} = 0,001 \text{ см}^3$$

Задача 3

Резиновый ластик в форме прямоугольного параллелепипеда имеет размеры 10 мм, 25 мм и 40 мм. Масса ластика равна 15 г. Чему равна плотность резины, из которого сделан этот ластик?

$$V = 10 \text{ мм} \cdot 25 \text{ мм} \cdot 40 \text{ мм} = 10\,000 \text{ мм}^3$$

$$1 \text{ мм}^3 = 1 \text{ мм} \cdot \text{мм} \cdot \text{мм} = 0,1 \text{ см} \cdot 0,1 \text{ см} \cdot 0,1 \text{ см} = 0,001 \text{ см}^3$$

Задача 3

Резиновый ластик в форме прямоугольного параллелепипеда имеет размеры 10 мм, 25 мм и 40 мм. Масса ластика равна 15 г. Чему равна плотность резины, из которого сделан этот ластик?

$$V = 10 \text{ мм} \cdot 25 \text{ мм} \cdot 40 \text{ мм} = 10\,000 \text{ мм}^3$$

$$1 \text{ мм}^3 = 1 \text{ мм} \cdot \text{мм} \cdot \text{мм} = 0,1 \text{ см} \cdot 0,1 \text{ см} \cdot 0,1 \text{ см} = 0,001 \text{ см}^3$$

$$V = 10\,000 \cdot 0,001 = 10 \text{ см}^3$$

Задача 3

Резиновый ластик в форме прямоугольного параллелепипеда имеет размеры 10 мм, 25 мм и 40 мм. Масса ластика равна 15 г. Чему равна плотность резины, из которого сделан этот ластик?

$$V = 10 \text{ мм} \cdot 25 \text{ мм} \cdot 40 \text{ мм} = 10\,000 \text{ мм}^3$$

$$1 \text{ мм}^3 = 1 \text{ мм} \cdot \text{мм} \cdot \text{мм} = 0,1 \text{ см} \cdot 0,1 \text{ см} \cdot 0,1 \text{ см} = 0,001 \text{ см}^3$$

$$V = 10\,000 \cdot 0,001 = 10 \text{ см}^3$$

Задача 3

Резиновый ластик в форме прямоугольного параллелепипеда имеет размеры 10 мм, 25 мм и 40 мм. Масса ластика равна 15 г. Чему равна плотность резины, из которого сделан этот ластик?

$$V = 10 \text{ мм} \cdot 25 \text{ мм} \cdot 40 \text{ мм} = 10\,000 \text{ мм}^3$$

$$1 \text{ мм}^3 = 1 \text{ мм} \cdot \text{мм} \cdot \text{мм} = 0,1 \text{ см} \cdot 0,1 \text{ см} \cdot 0,1 \text{ см} = 0,001 \text{ см}^3$$

$$V = 10\,000 \cdot 0,001 = 10 \text{ см}^3$$

$$\rho = \frac{m}{V} = \frac{15 \text{ г}}{10 \text{ см}^3} = 1,5 \frac{\text{г}}{\text{см}^3} = 1500 \text{ кг/м}^3$$

Задача 3

Резиновый ластик в форме прямоугольного параллелепипеда имеет размеры 10 мм, 25 мм и 40 мм. Масса ластика равна 15 г. Чему равна плотность резины, из которого сделан этот ластик?

$$V = 10 \text{ мм} \cdot 25 \text{ мм} \cdot 40 \text{ мм} = 10\,000 \text{ мм}^3$$

$$1 \text{ мм}^3 = 1 \text{ мм} \cdot \text{мм} \cdot \text{мм} = 0,1 \text{ см} \cdot 0,1 \text{ см} \cdot 0,1 \text{ см} = 0,001 \text{ см}^3$$

$$V = 10\,000 \cdot 0,001 = 10 \text{ см}^3$$

$$\rho = \frac{m}{V} = \frac{15 \text{ г}}{10 \text{ см}^3} = 1,5 \frac{\text{г}}{\text{см}^3} = 1500 \text{ кг/м}^3$$

Задача 3

Резиновый ластик в форме прямоугольного параллелепипеда имеет размеры 10 мм, 25 мм и 40 мм. Масса ластика равна 15 г. Чему равна плотность резины, из которого сделан этот ластик?

$$V = 10 \text{ мм} \cdot 25 \text{ мм} \cdot 40 \text{ мм} = 10\,000 \text{ мм}^3$$

$$1 \text{ мм}^3 = 1 \text{ мм} \cdot \text{мм} \cdot \text{мм} = 0,1 \text{ см} \cdot 0,1 \text{ см} \cdot 0,1 \text{ см} = 0,001 \text{ см}^3$$

$$V = 10\,000 \cdot 0,001 = 10 \text{ см}^3$$

$$\rho = \frac{m}{V} = \frac{15 \text{ г}}{10 \text{ см}^3} = 1,5 \frac{\text{г}}{\text{см}^3} = 1500 \text{ кг/м}^3$$

Задача 3

$$1 \frac{\text{г}}{\text{см}^3} = 1000 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$$

Резиновый ластик в форме прямоугольного параллелепипеда имеет размеры 10 мм, 25 мм и 40 мм. Масса ластика равна 15 г. Чему равна плотность резины, из которого сделан этот ластик?

$$V = 10 \text{ мм} \cdot 25 \text{ мм} \cdot 40 \text{ мм} = 10\,000 \text{ мм}^3$$

$$1 \text{ мм}^3 = 1 \text{ мм} \cdot \text{мм} \cdot \text{мм} = 0,1 \text{ см} \cdot 0,1 \text{ см} \cdot 0,1 \text{ см} = 0,001 \text{ см}^3$$

$$V = 10\,000 \cdot 0,001 = 10 \text{ см}^3$$

$$\rho = \frac{m}{V} = \frac{15 \text{ г}}{10 \text{ см}^3} = 1,5 \frac{\text{г}}{\text{см}^3} = 1500 \text{ кг/м}^3$$

$$1 \frac{\text{г}}{\text{см}^3} = \frac{0,001 \text{ кг}}{0,000001 \text{ см}^3} = 1000 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$$

Задача 3

$$1 \frac{\text{г}}{\text{см}^3} = 1000 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$$

Резиновый ластик в форме прямоугольного параллелепипеда имеет размеры 10 мм, 25 мм и 40 мм. Масса ластика равна 15 г. Чему равна плотность резины, из которого сделан этот ластик?

$$V = 10 \text{ мм} \cdot 25 \text{ мм} \cdot 40 \text{ мм} = 10\,000 \text{ мм}^3$$

$$1 \text{ мм}^3 = 1 \text{ мм} \cdot \text{мм} \cdot \text{мм} = 0,1 \text{ см} \cdot 0,1 \text{ см} \cdot 0,1 \text{ см} = 0,001 \text{ см}^3$$

$$V = 10\,000 \cdot 0,001 = 10 \text{ см}^3$$

$$\rho = \frac{m}{V} = \frac{15 \text{ г}}{10 \text{ см}^3} = 1,5 \frac{\text{г}}{\text{см}^3} = 1500 \text{ кг/м}^3$$

$$1 \frac{\text{г}}{\text{см}^3} = \frac{0,001 \text{ кг}}{0,000001 \text{ м}^3} = 1000 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$$

Задача 3

$$1 \frac{\text{г}}{\text{см}^3} = 1000 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$$

Резиновый ластик в форме прямоугольного параллелепипеда имеет размеры 10 мм, 25 мм и 40 мм. Масса ластика равна 15 г. Чему равна плотность резины, из которого сделан этот ластик?

$$V = 10 \text{ мм} \cdot 25 \text{ мм} \cdot 40 \text{ мм} = 10\,000 \text{ мм}^3$$

$$1 \text{ мм}^3 = 1 \text{ мм} \cdot \text{мм} \cdot \text{мм} = 0,1 \text{ см} \cdot 0,1 \text{ см} \cdot 0,1 \text{ см} = 0,001 \text{ см}^3$$

$$V = 10\,000 \cdot 0,001 = 10 \text{ см}^3$$

$$\rho = \frac{m}{V} = \frac{15 \text{ г}}{10 \text{ см}^3} = 1,5 \frac{\text{г}}{\text{см}^3} = 1500 \text{ кг/м}^3$$

$$1 \frac{\text{г}}{\text{см}^3} = \frac{0,001 \text{ кг}}{0,000001 \text{ см}^3} = 1000 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$$

Задача 3

$$1 \frac{\text{г}}{\text{см}^3} = 1000 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$$

Резиновый ластик в форме прямоугольного параллелепипеда имеет размеры 10 мм, 25 мм и 40 мм. Масса ластика равна 15 г. Чему равна плотность резины, из которого сделан этот ластик?

$$V = 10 \text{ мм} \cdot 25 \text{ мм} \cdot 40 \text{ мм} = 10\,000 \text{ мм}^3$$

$$1 \text{ мм}^3 = 1 \text{ мм} \cdot \text{мм} \cdot \text{мм} = 0,1 \text{ см} \cdot 0,1 \text{ см} \cdot 0,1 \text{ см} = 0,001 \text{ см}^3$$

$$V = 10\,000 \cdot 0,001 = 10 \text{ см}^3$$

$$\rho = \frac{m}{V} = \frac{15 \text{ г}}{10 \text{ см}^3} = 1,5 \frac{\text{г}}{\text{см}^3} = 1500 \text{ кг/м}^3$$

$$1 \frac{\text{г}}{\text{см}^3} = \frac{0,001 \text{ кг}}{0,000001 \text{ м}^3} = 1000 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$$

Ответ: 1500

кг/м³.

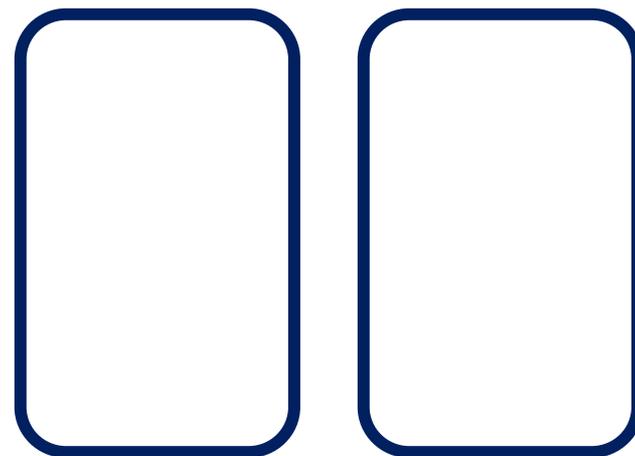
Задача 4

Задача 4

В мерном стакане находится 150 мл воды. При полном погружении тела в эту воду её уровень в мерном стакане поднялся до отметки 180 мл. Определите плотность этого тела, если его масса равна 24 г.

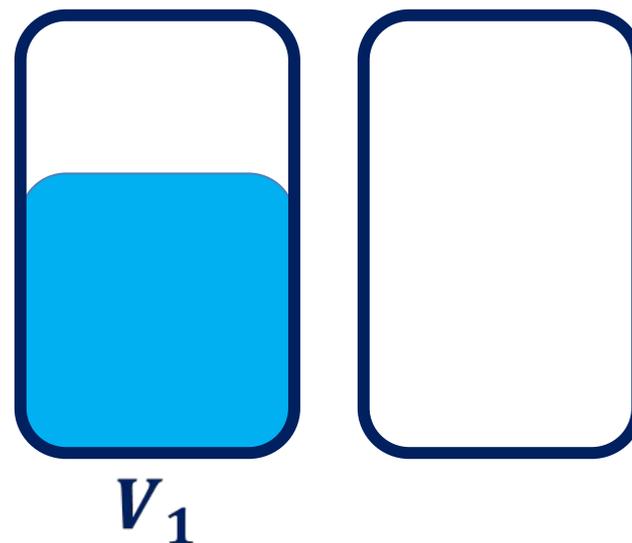
Задача 4

В мерном стакане находится 150 мл воды. При полном погружении тела в эту воду её уровень в мерном стакане поднялся до отметки 180 мл. Определите плотность этого тела, если его масса равна 24 г.



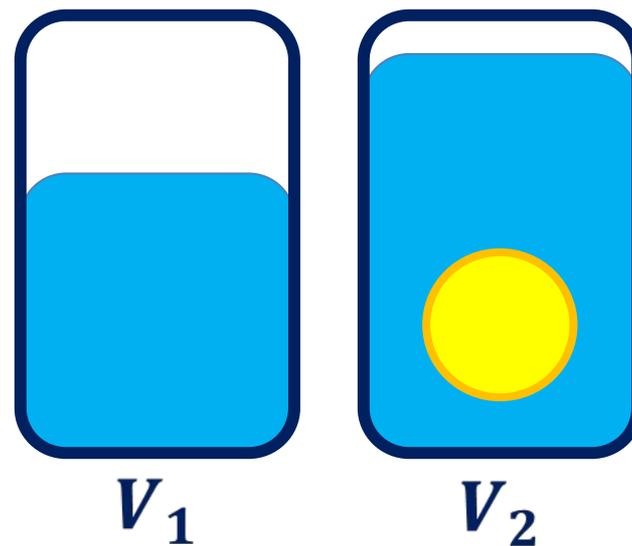
Задача 4

В мерном стакане находится 150 мл воды. При полном погружении тела в эту воду её уровень в мерном стакане поднялся до отметки 180 мл. Определите плотность этого тела, если его масса равна 24 г.



Задача 4

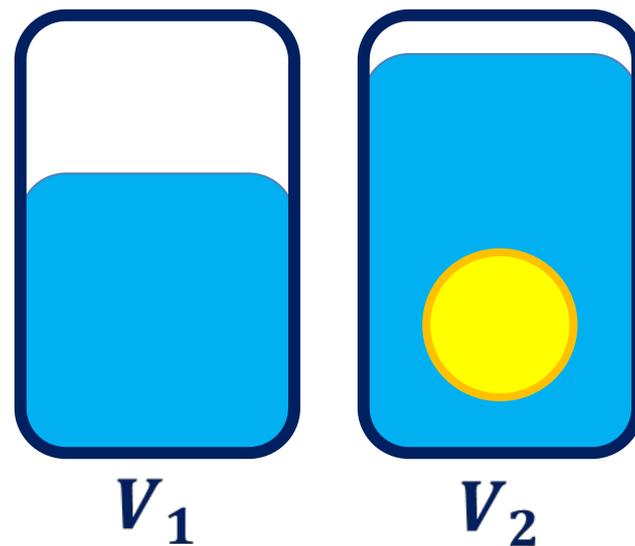
В мерном стакане находится 150 мл воды. При полном погружении тела в эту воду её уровень в мерном стакане поднялся до отметки 180 мл. Определите плотность этого тела, если его масса равна 24 г.



Задача 4

В мерном стакане находится 150 мл воды. При полном погружении тела в эту воду её уровень в мерном стакане поднялся до отметки 180 мл. Определите плотность этого тела, если его масса равна 24 г.

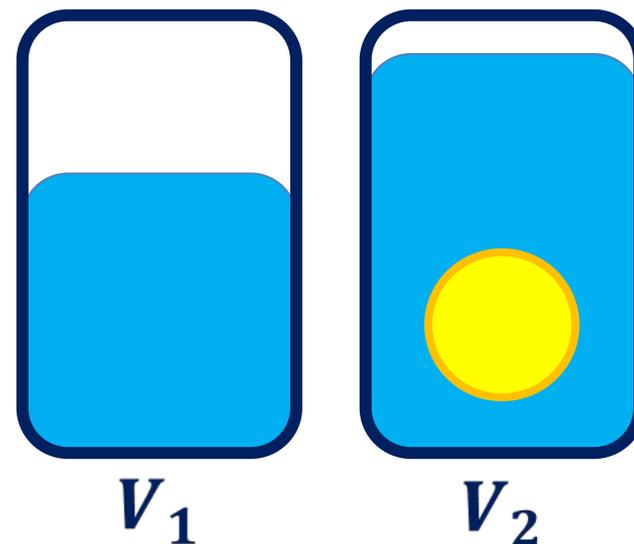
$$V = V_2 - V_1 = 180 \text{ мл} - 150 \text{ мл} = 30 \text{ мл}$$



Задача 4

В мерном стакане находится 150 мл воды. При полном погружении тела в эту воду её уровень в мерном стакане поднялся до отметки 180 мл. Определите плотность этого тела, если его масса равна 24 г.

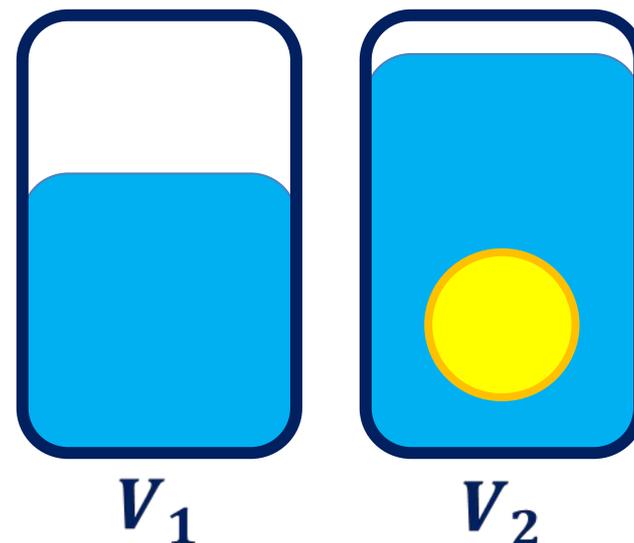
$$V = V_2 - V_1 = 180 \text{ мл} - 150 \text{ мл} = 30 \text{ мл}$$



Задача 4

В мерном стакане находится 150 мл воды. При полном погружении тела в эту воду её уровень в мерном стакане поднялся до отметки 180 мл. Определите плотность этого тела, если его масса равна 24 г.

$$V = V_2 - V_1 = 180 \text{ мл} - 150 \text{ мл} = 30 \text{ мл}$$



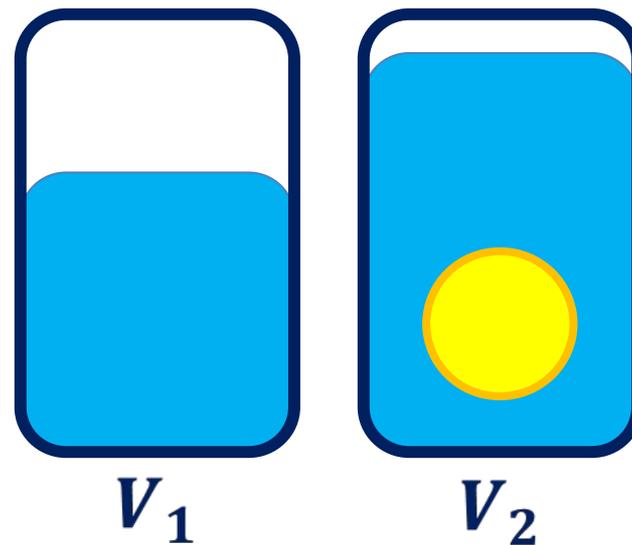
Задача 4

$$1 \text{ мл} = 1 \text{ см}^3$$

В мерном стакане находится 150 мл воды. При полном погружении тела в эту воду её уровень в мерном стакане поднялся до отметки 180 мл. Определите плотность этого тела, если его масса равна 24 г.

$$V = V_2 - V_1 = 180 \text{ мл} - 150 \text{ мл} = 30 \text{ мл}$$

$$1 \text{ мл} = 1 \text{ см}^3$$



Задача 4

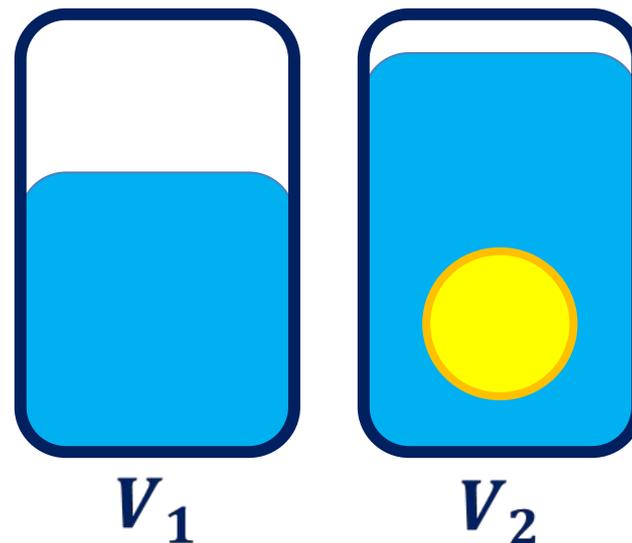
$$1 \text{ мл} = 1 \text{ см}^3$$

В мерном стакане находится 150 мл воды. При полном погружении тела в эту воду её уровень в мерном стакане поднялся до отметки 180 мл. Определите плотность этого тела, если его масса равна 24 г.

$$V = V_2 - V_1 = 180 \text{ мл} - 150 \text{ мл} = 30 \text{ мл}$$

$$1 \text{ мл} = 1 \text{ см}^3$$

$$V = 30 \text{ см}^3$$



Задача 4

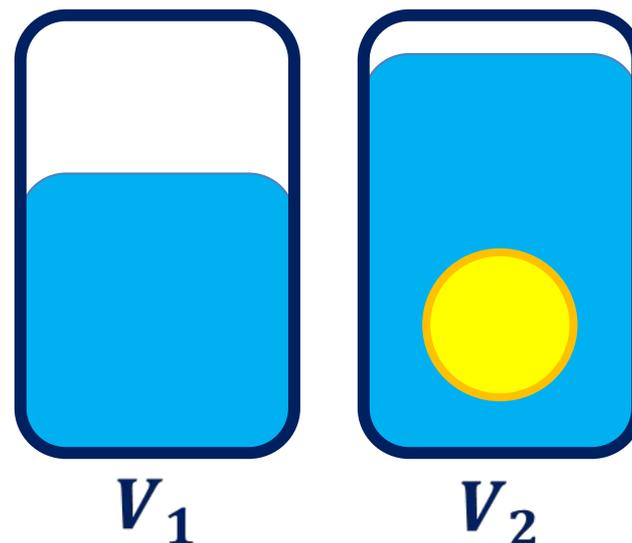
$$1 \text{ мл} = 1 \text{ см}^3$$

В мерном стакане находится 150 мл воды. При полном погружении тела в эту воду её уровень в мерном стакане поднялся до отметки 180 мл. Определите плотность этого тела, если его масса равна 24 г.

$$V = V_2 - V_1 = 180 \text{ мл} - 150 \text{ мл} = 30 \text{ мл}$$

$$1 \text{ мл} = 1 \text{ см}^3$$

$$V = 30 \text{ см}^3$$



Задача 4

$$1 \text{ мл} = 1 \text{ см}^3$$

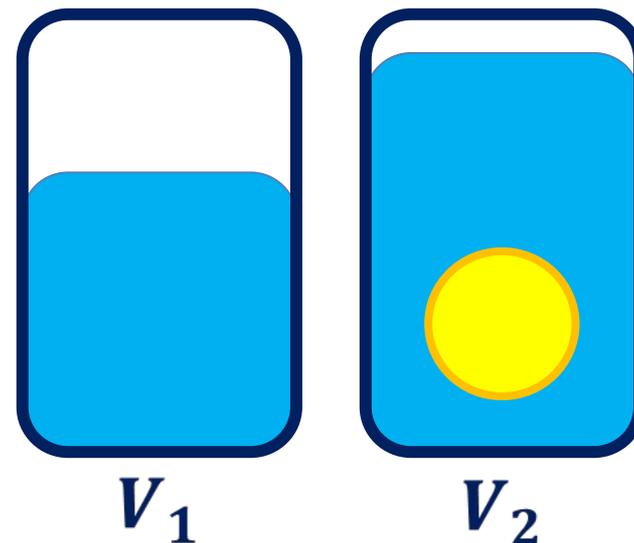
В мерном стакане находится 150 мл воды. При полном погружении тела в эту воду её уровень в мерном стакане поднялся до отметки 180 мл. Определите плотность этого тела, если его масса равна 24 г.

$$V = V_2 - V_1 = 180 \text{ мл} - 150 \text{ мл} = 30 \text{ мл}$$

$$1 \text{ мл} = 1 \text{ см}^3$$

$$V = 30 \text{ см}^3$$

$$\rho = \frac{m}{V} = \frac{24 \text{ г}}{30 \text{ см}^3} = 0,8 \frac{\text{г}}{\text{см}^3} = 800 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$$



Задача 4

$$1 \text{ мл} = 1 \text{ см}^3$$

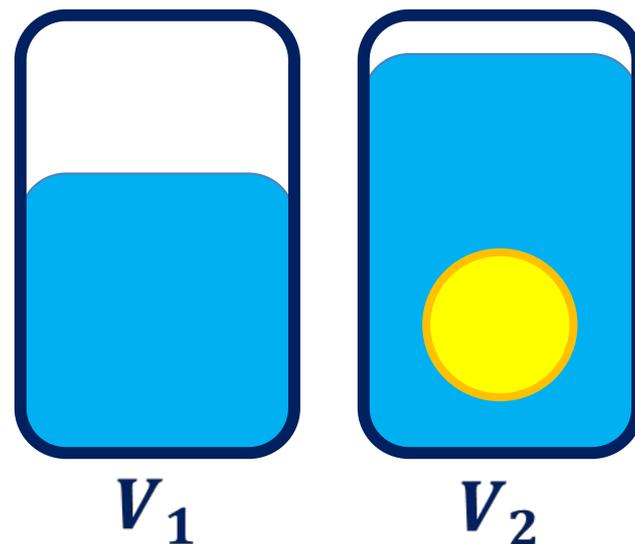
В мерном стакане находится 150 мл воды. При полном погружении тела в эту воду её уровень в мерном стакане поднялся до отметки 180 мл. Определите плотность этого тела, если его масса равна 24 г.

$$V = V_2 - V_1 = 180 \text{ мл} - 150 \text{ мл} = 30 \text{ мл}$$

$$1 \text{ мл} = 1 \text{ см}^3$$

$$V = 30 \text{ см}^3$$

$$\rho = \frac{m}{V} = \frac{24 \text{ г}}{30 \text{ см}^3} = 0,8 \frac{\text{г}}{\text{см}^3} = 800 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$$



Задача 4

$$1 \text{ мл} = 1 \text{ см}^3$$

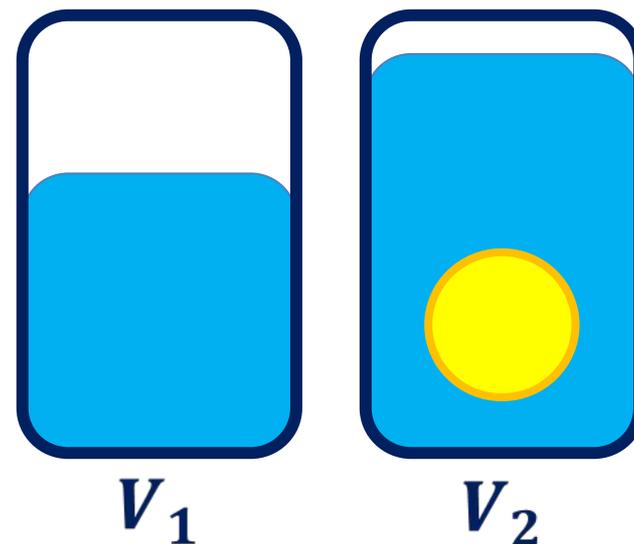
В мерном стакане находится 150 мл воды. При полном погружении тела в эту воду её уровень в мерном стакане поднялся до отметки 180 мл. Определите плотность этого тела, если его масса равна 24 г.

$$V = V_2 - V_1 = 180 \text{ мл} - 150 \text{ мл} = 30 \text{ мл}$$

$$1 \text{ мл} = 1 \text{ см}^3$$

$$V = 30 \text{ см}^3$$

$$\rho = \frac{m}{V} = \frac{24 \text{ г}}{30 \text{ см}^3} = 0,8 \frac{\text{г}}{\text{см}^3} = 800 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$$



Задача 4

$$1 \text{ мл} = 1 \text{ см}^3$$

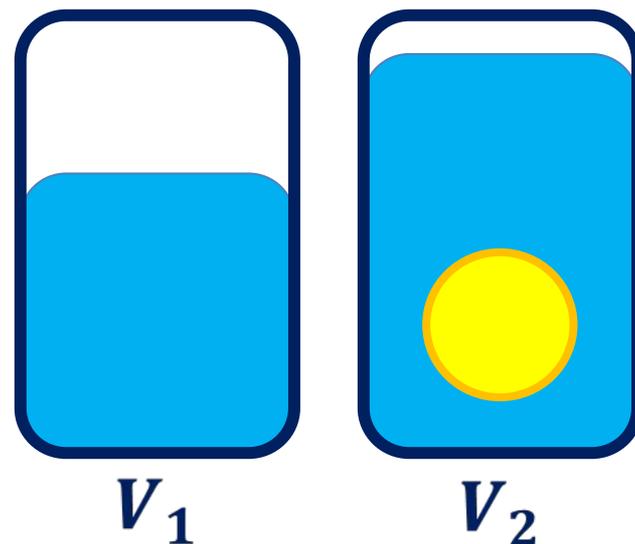
В мерном стакане находится 150 мл воды. При полном погружении тела в эту воду её уровень в мерном стакане поднялся до отметки 180 мл. Определите плотность этого тела, если его масса равна 24 г.

$$V = V_2 - V_1 = 180 \text{ мл} - 150 \text{ мл} = 30 \text{ мл}$$

$$1 \text{ мл} = 1 \text{ см}^3$$

$$V = 30 \text{ см}^3$$

$$\rho = \frac{m}{V} = \frac{24 \text{ г}}{30 \text{ см}^3} = 0,8 \frac{\text{г}}{\text{см}^3} = 800 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$$



Задача 4

$$1 \text{ мл} = 1 \text{ см}^3$$

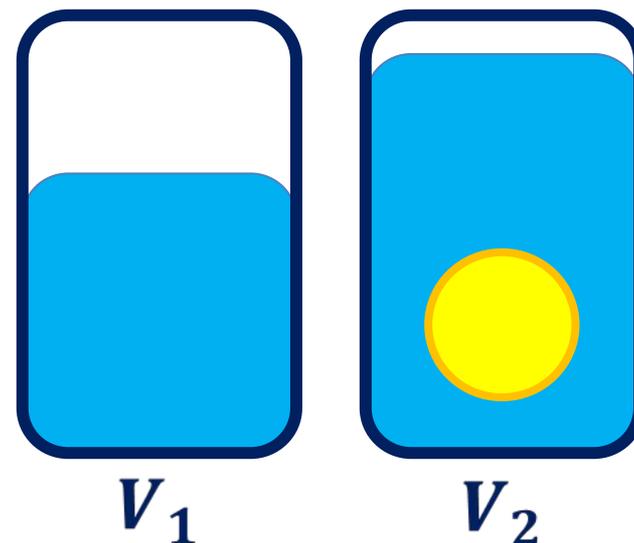
В мерном стакане находится 150 мл воды. При полном погружении тела в эту воду её уровень в мерном стакане поднялся до отметки 180 мл. Определите плотность этого тела, если его масса равна 24 г.

$$V = V_2 - V_1 = 180 \text{ мл} - 150 \text{ мл} = 30 \text{ мл}$$

$$1 \text{ мл} = 1 \text{ см}^3$$

$$V = 30 \text{ см}^3$$

$$\rho = \frac{m}{V} = \frac{24 \text{ г}}{30 \text{ см}^3} = 0,8 \frac{\text{г}}{\text{см}^3} = 800 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$$



Ответ: 800

кг/м³.

Промежуточное заключение

Промежуточное заключение

$$P = \frac{m}{V}$$

Промежуточное заключение

$$P = \frac{m}{V}$$

$$V = \frac{m}{P}$$

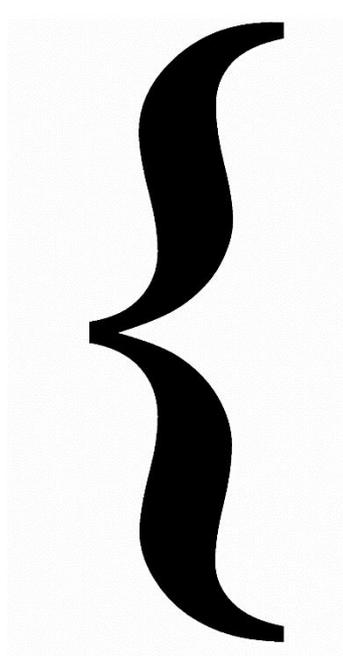
Промежуточное заключение

$$P = \frac{m}{V}$$

$$V = \frac{m}{P}$$

$$m = P \cdot V$$

Промежуточное заключение


$$P = \frac{m}{V}$$
$$V = \frac{m}{P}$$
$$m = P \cdot V$$

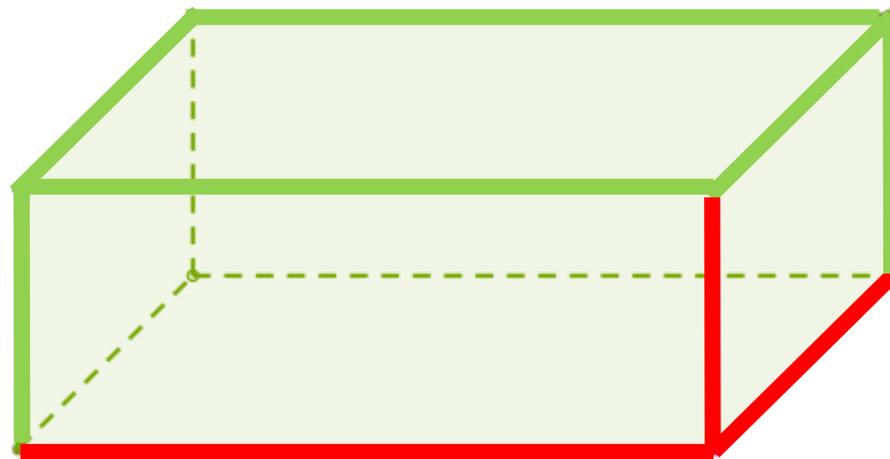
Задача 5

Задача 5

Определите массу воздуха в комнате площадью 20 м^2 и высотой 3 м , зная, что плотность воздуха равна $1,2 \text{ кг/м}^3$.

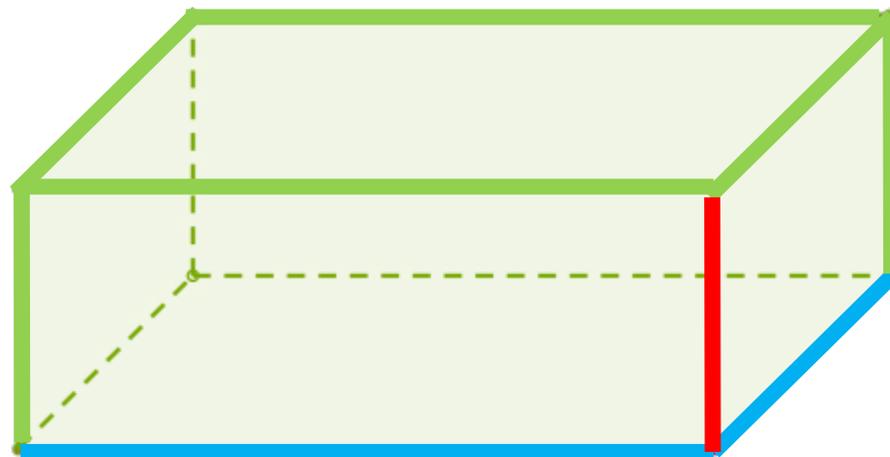
Задача 5

Определите массу воздуха в комнате площадью 20 м^2 и высотой 3 м , зная, что плотность воздуха равна $1,2 \text{ кг/м}^3$.



Задача 5

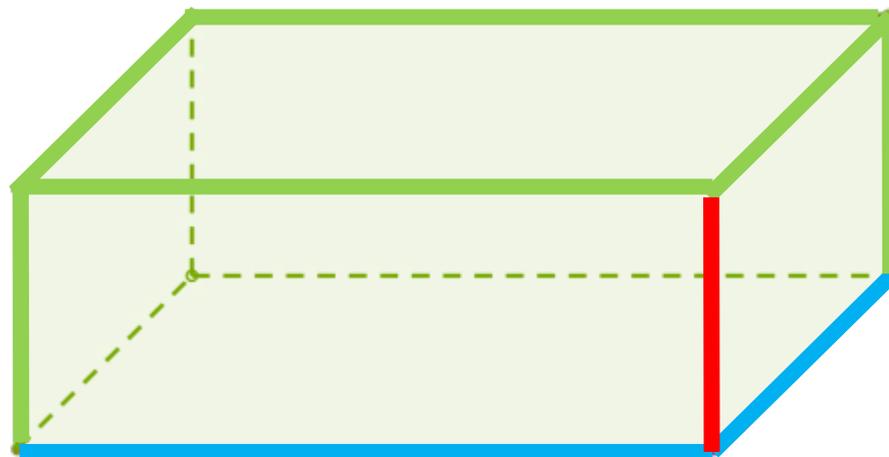
Определите массу воздуха в комнате площадью 20 м^2 и высотой 3 м , зная, что плотность воздуха равна $1,2 \text{ кг/м}^3$.



Задача 5

Определите массу воздуха в комнате площадью 20 м^2 и высотой 3 м , зная, что плотность воздуха равна $1,2 \text{ кг/м}^3$.

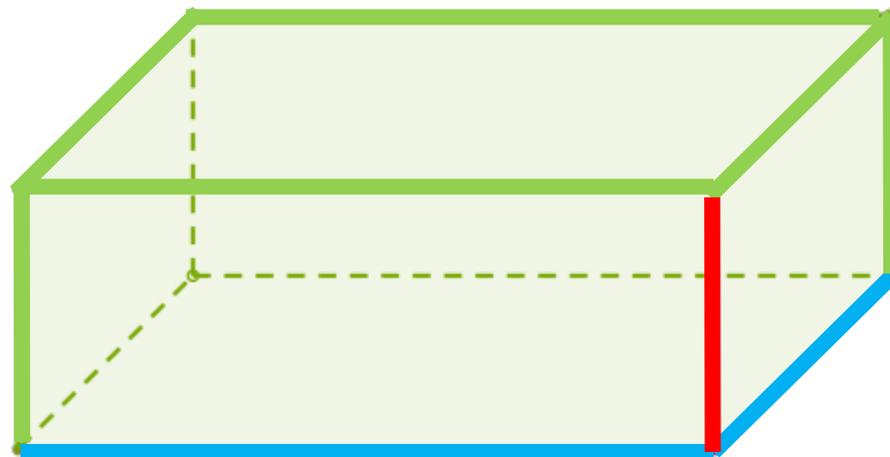
$$V = S \cdot h = 20 \text{ м}^2 \cdot 3 \text{ м} = 60 \text{ м}^3$$



Задача 5

Определите массу воздуха в комнате площадью 20 м^2 и высотой 3 м , зная, что плотность воздуха равна $1,2 \text{ кг/м}^3$.

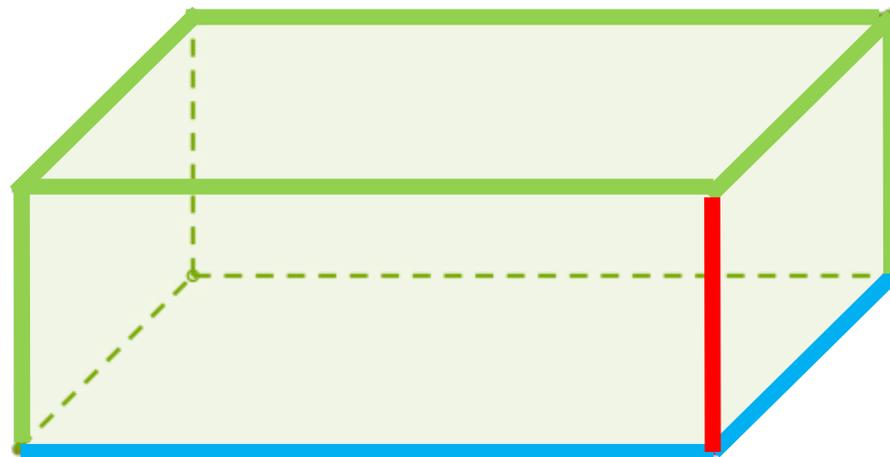
$$V = S \cdot h = 20 \text{ м}^2 \cdot 3 \text{ м} = 60 \text{ м}^3$$



Задача 5

Определите массу воздуха в комнате площадью 20 м^2 и высотой 3 м , зная, что плотность воздуха равна $1,2 \text{ кг/м}^3$.

$$V = S \cdot h = 20 \text{ м}^2 \cdot 3 \text{ м} = 60 \text{ м}^3$$



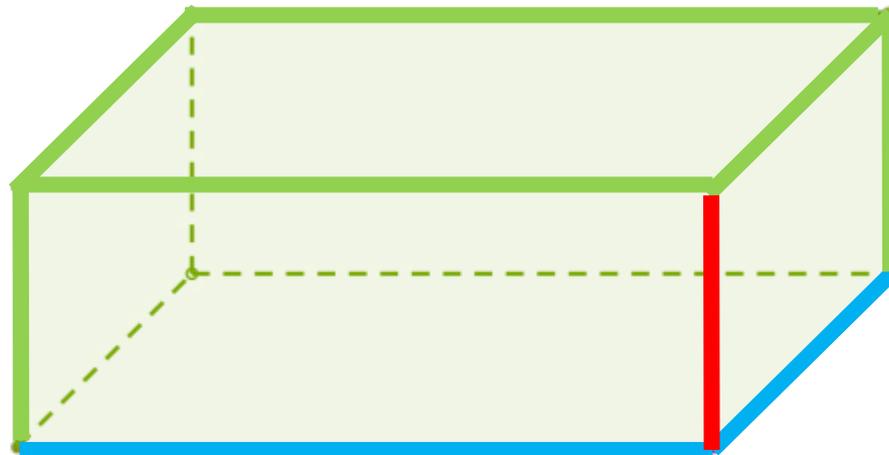
Задача 5

$$m = P \cdot V$$

Определите массу воздуха в комнате площадью 20 м^2 и высотой 3 м , зная, что плотность воздуха равна $1,2 \text{ кг/м}^3$.

$$V = S \cdot h = 20 \text{ м}^2 \cdot 3 \text{ м} = 60 \text{ м}^3$$

$$m = P \cdot V = 1,2 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3} \cdot 60 \text{ м}^3 = 72 \text{ кг}$$



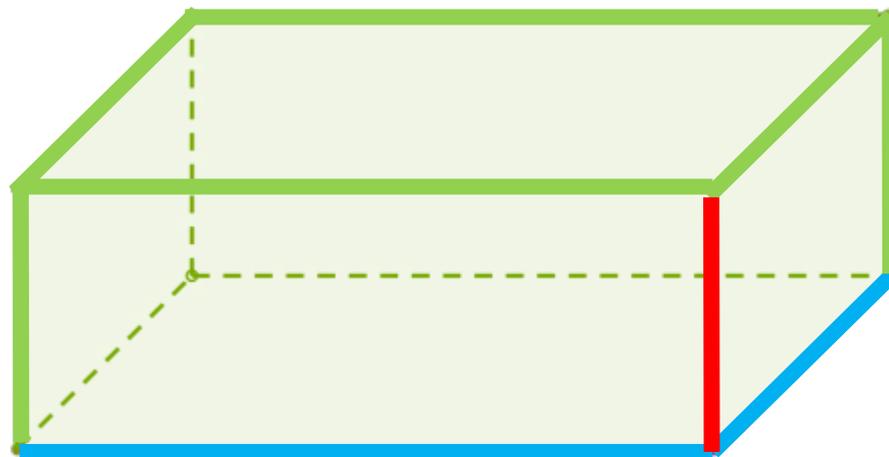
Задача 5

$$m = \rho \cdot V$$

Определите массу воздуха в комнате площадью 20 м^2 и высотой 3 м , зная, что плотность воздуха равна $1,2 \text{ кг/м}^3$.

$$V = S \cdot h = 20 \text{ м}^2 \cdot 3 \text{ м} = 60 \text{ м}^3$$

$$m = \rho \cdot V = 1,2 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3} \cdot 60 \text{ м}^3 = 72 \text{ кг}$$



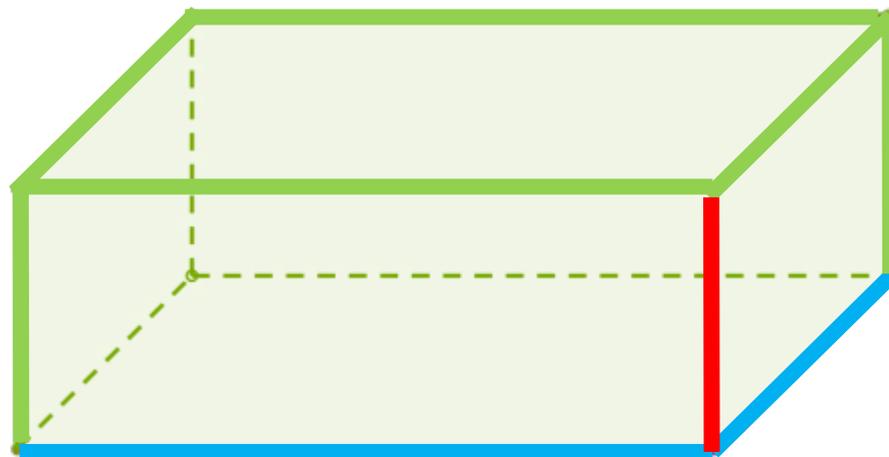
Задача 5

$$m = \rho \cdot V$$

Определите массу воздуха в комнате площадью 20 м^2 и высотой 3 м , зная, что плотность воздуха равна $1,2 \text{ кг/м}^3$.

$$V = S \cdot h = 20 \text{ м}^2 \cdot 3 \text{ м} = 60 \text{ м}^3$$

$$m = \rho \cdot V = 1,2 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3} \cdot 60 \text{ м}^3 = 72 \text{ кг}$$



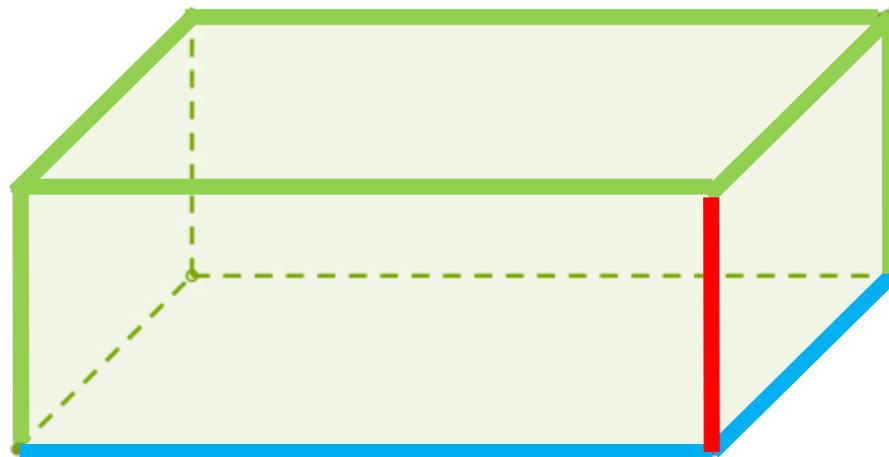
Задача 5

$$m = \rho \cdot V$$

Определите массу воздуха в комнате площадью 20 м^2 и высотой 3 м , зная, что плотность воздуха равна $1,2 \text{ кг/м}^3$.

$$V = S \cdot h = 20 \text{ м}^2 \cdot 3 \text{ м} = 60 \text{ м}^3$$

$$m = \rho \cdot V = 1,2 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3} \cdot 60 \text{ м}^3 = 72 \text{ кг}$$



Ответ: 72

кг.

Задача 6

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19\,300}{11\,340} \approx 1,7$$

Задача 6

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1			
	Стекло		1		
	Свинец			1	
	Золото				1

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19\,300}{11\,340} \approx 1,7$$

Задача 6

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1			
	Стекло		1		
	Свинец			1	
	Золото				1

$$\rho_{\text{льда}} = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19\,300}{11\,340} \approx 1,7$$

Задача 6

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1			
	Стекло		1		
	Свинец			1	
	Золото				1

$$\rho_{\text{льда}} = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{стекла}} = 2\,600 \text{ кг/м}^3$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19\,300}{11\,340} \approx 1,7$$

Задача 6

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1			
	Стекло		1		
	Свинец			1	
	Золото				1

$$\rho_{\text{льда}} = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{стекла}} = 2\,600 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{свинца}} = 11\,340 \text{ кг/м}^3$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19\,300}{11\,340} \approx 1,7$$

Задача 6

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1			
	Стекло		1		
	Свинец			1	
	Золото				1

$$\rho_{\text{льда}} = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{стекла}} = 2\,600 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{свинца}} = 11\,340 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{золота}} = 19\,300 \text{ кг/м}^3$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19\,300}{11\,340} \approx 1,7$$

Задача 6

$$V = \frac{m}{\rho}$$

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1			
	Стекло		1		
	Свинец			1	
	Золото				1

$$\rho_{\text{льда}} = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{стекла}} = 2\,600 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{свинца}} = 11\,340 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{золота}} = 19\,300 \text{ кг/м}^3$$

$$V = \frac{m}{\rho}$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19\,300}{11\,340} \approx 1,7$$

Задача 6

$$V = \frac{m}{\rho}$$

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1			
	Стекло		1		
	Свинец			1	
	Золото				1

$$\rho_{\text{льда}} = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{стекла}} = 2\,600 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{свинца}} = 11\,340 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{золота}} = 19\,300 \text{ кг/м}^3$$

$$V = \frac{m}{\rho}$$

$$\frac{V_A}{V_B} = \frac{m \cdot \rho_B}{\rho_A \cdot m} = \frac{\rho_B}{\rho_A}$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19\,300}{11\,340} \approx 1,7$$

Задача 6

$$V = \frac{m}{\rho}$$

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1			
	Стекло		1		
	Свинец			1	
	Золото				1

$$\rho_{\text{льда}} = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{стекла}} = 2\,600 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{свинца}} = 11\,340 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{золота}} = 19\,300 \text{ кг/м}^3$$

$$V = \frac{m}{\rho}$$

$$\frac{V_A}{V_B} = \frac{m \cdot \rho_B}{\rho_A \cdot m} = \frac{\rho_B}{\rho_A}$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19\,300}{11\,340} \approx 1,7$$

Задача 6

$$V = \frac{m}{\rho}$$

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1			
	Стекло		1		
	Свинец			1	
	Золото				1

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{900}{2600} \approx 0,34$$

$$\rho_{\text{льда}} = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{стекла}} = 2600 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{свинца}} = 11340 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{золота}} = 19300 \text{ кг/м}^3$$

$$V = \frac{m}{\rho}$$

$$\frac{V_A}{V_B} = \frac{m \cdot \rho_B}{\rho_A \cdot m} = \frac{\rho_B}{\rho_A}$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19300}{11340} \approx 1,7$$

Задача 6

$$V = \frac{m}{\rho}$$

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1			
	Стекло		1		
	Свинец			1	
	Золото				1

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{900}{2600} \approx 0,34$$

$$\rho_{\text{льда}} = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{стекла}} = 2600 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{свинца}} = 11340 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{золота}} = 19300 \text{ кг/м}^3$$

$$V = \frac{m}{\rho}$$

$$\frac{V_A}{V_B} = \frac{m \cdot \rho_B}{\rho_A \cdot m} = \frac{\rho_B}{\rho_A}$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19300}{11340} \approx 1,7$$

Задача 6

$$V = \frac{m}{\rho}$$

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1			
	Стекло		1		
	Свинец			1	
	Золото				1

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{900}{2\,600} \approx 0,34$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{2\,600}{900} \approx 2,89$$

$$\rho_{\text{льда}} = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{стекла}} = 2\,600 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{свинца}} = 11\,340 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{золота}} = 19\,300 \text{ кг/м}^3$$

$$V = \frac{m}{\rho}$$

$$\frac{V_A}{V_B} = \frac{m \cdot \rho_B}{\rho_A \cdot m} = \frac{\rho_B}{\rho_A}$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19\,300}{11\,340} \approx 1,7$$

Задача 6

$$V = \frac{m}{\rho}$$

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1			
	Стекло		1		
	Свинец			1	
	Золото				1

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{900}{2\,600} \approx 0,34$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{2\,600}{900} \approx 2,89$$

$$\rho_{\text{льда}} = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{стекла}} = 2\,600 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{свинца}} = 11\,340 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{золота}} = 19\,300 \text{ кг/м}^3$$

$$V = \frac{m}{\rho}$$

$$\frac{V_A}{V_B} = \frac{m \cdot \rho_B}{\rho_A \cdot m} = \frac{\rho_B}{\rho_A}$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19\,300}{11\,340} \approx 1,7$$

Задача 6

$$V = \frac{m}{\rho}$$

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1			
	Стекло		1		
	Свинец			1	
	Золото				1

$$\rho_{\text{льда}} = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{стекла}} = 2\,600 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{свинца}} = 11\,340 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{золота}} = 19\,300 \text{ кг/м}^3$$

$$V = \frac{m}{\rho}$$

$$\frac{V_A}{V_B} = \frac{m \cdot \rho_B}{\rho_A \cdot m} = \frac{\rho_B}{\rho_A}$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{900}{2\,600} \approx 0,34$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{2\,600}{900} \approx 2,89$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{900}{11\,340} \approx 0,08$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19\,300}{11\,340} \approx 1,7$$

Задача 6

$$V = \frac{m}{\rho}$$

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1			
	Стекло		1		
	Свинец			1	
	Золото				1

$$\rho_{\text{льда}} = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{стекла}} = 2\,600 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{свинца}} = 11\,340 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{золота}} = 19\,300 \text{ кг/м}^3$$

$$V = \frac{m}{\rho}$$

$$\frac{V_A}{V_B} = \frac{m \cdot \rho_B}{\rho_A \cdot m} = \frac{\rho_B}{\rho_A}$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{900}{2\,600} \approx 0,34$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{2\,600}{900} \approx 2,89$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{900}{11\,340} \approx 0,08$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19\,300}{11\,340} \approx 1,7$$

Задача 6

$$V = \frac{m}{\rho}$$

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1			
	Стекло		1		
	Свинец			1	
	Золото				1

$$\rho_{\text{льда}} = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{стекла}} = 2\,600 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{свинца}} = 11\,340 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{золота}} = 19\,300 \text{ кг/м}^3$$

$$V = \frac{m}{\rho}$$

$$\frac{V_A}{V_B} = \frac{m \cdot \rho_B}{\rho_A \cdot m} = \frac{\rho_B}{\rho_A}$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{900}{2\,600} \approx 0,34$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{2\,600}{900} \approx 2,89$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{900}{11\,340} \approx 0,08$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{11\,340}{900} \approx 12,6$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19\,300}{11\,340} \approx 1,7$$

Задача 6

$$V = \frac{m}{\rho}$$

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1			
	Стекло		1		
	Свинец			1	
	Золото				1

$$\rho_{\text{льда}} = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{стекла}} = 2\,600 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{свинца}} = 11\,340 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{золота}} = 19\,300 \text{ кг/м}^3$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{900}{2\,600} \approx 0,34$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{2\,600}{900} \approx 2,89$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{900}{11\,340} \approx 0,08$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{11\,340}{900} \approx 12,6$$

$$V = \frac{m}{\rho}$$

$$\frac{V_A}{V_B} = \frac{m \cdot \rho_B}{\rho_A \cdot m} = \frac{\rho_B}{\rho_A}$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19\,300}{11\,340} \approx 1,7$$

Задача 6

$$V = \frac{m}{\rho}$$

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1			
	Стекло		1		
	Свинец			1	
	Золото				1

$$\rho_{\text{льда}} = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{стекла}} = 2\,600 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{свинца}} = 11\,340 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{золота}} = 19\,300 \text{ кг/м}^3$$

$$V = \frac{m}{\rho}$$

$$\frac{V_A}{V_B} = \frac{m \cdot \rho_B}{\rho_A \cdot m} = \frac{\rho_B}{\rho_A}$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{900}{2\,600} \approx 0,34$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{2\,600}{900} \approx 2,89$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{900}{11\,340} \approx 0,08$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{11\,340}{900} \approx 12,6$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{золота}}} = \frac{900}{19\,300} \approx 0,04$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19\,300}{11\,340} \approx 1,7$$

Задача 6

$$V = \frac{m}{\rho}$$

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1			
	Стекло		1		
	Свинец			1	
	Золото				1

$$\rho_{\text{льда}} = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{стекла}} = 2\,600 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{свинца}} = 11\,340 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{золота}} = 19\,300 \text{ кг/м}^3$$

$$V = \frac{m}{\rho}$$

$$\frac{V_A}{V_B} = \frac{m \cdot \rho_B}{\rho_A \cdot m} = \frac{\rho_B}{\rho_A}$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{900}{2\,600} \approx 0,34$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{2\,600}{900} \approx 2,89$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{900}{11\,340} \approx 0,08$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{11\,340}{900} \approx 12,6$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{золота}}} = \frac{900}{19\,300} \approx 0,04$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19\,300}{11\,340} \approx 1,7$$

Задача 6

$$V = \frac{m}{\rho}$$

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1			
	Стекло		1		
	Свинец			1	
	Золото				1

$$\rho_{\text{льда}} = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{стекла}} = 2\,600 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{свинца}} = 11\,340 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{золота}} = 19\,300 \text{ кг/м}^3$$

$$V = \frac{m}{\rho}$$

$$\frac{V_A}{V_B} = \frac{m \cdot \rho_B}{\rho_A \cdot m} = \frac{\rho_B}{\rho_A}$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{900}{2\,600} \approx 0,34$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{2\,600}{900} \approx 2,89$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{900}{11\,340} \approx 0,08$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{11\,340}{900} \approx 12,6$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{золота}}} = \frac{900}{19\,300} \approx 0,04$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{19\,300}{900} \approx 21,44 \quad \frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19\,300}{11\,340} \approx 1,7$$

Задача 6

$$V = \frac{m}{\rho}$$

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1			
	Стекло		1		
	Свинец			1	
	Золото				1

$$\rho_{\text{льда}} = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{стекла}} = 2\,600 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{свинца}} = 11\,340 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{золота}} = 19\,300 \text{ кг/м}^3$$

$$V = \frac{m}{\rho}$$

$$\frac{V_A}{V_B} = \frac{m \cdot \rho_B}{\rho_A \cdot m} = \frac{\rho_B}{\rho_A}$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{900}{2\,600} \approx 0,34$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{2\,600}{900} \approx 2,89$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{900}{11\,340} \approx 0,08$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{11\,340}{900} \approx 12,6$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{золота}}} = \frac{900}{19\,300} \approx 0,04$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{19\,300}{900} \approx 21,44$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19\,300}{11\,340} \approx 1,7$$

Задача 6

$$V = \frac{m}{\rho}$$

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1			
	Стекло		1		
	Свинец			1	
	Золото				1

$$\rho_{\text{льда}} = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{стекла}} = 2\,600 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{свинца}} = 11\,340 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{золота}} = 19\,300 \text{ кг/м}^3$$

$$V = \frac{m}{\rho}$$

$$\frac{V_A}{V_B} = \frac{m \cdot \rho_B}{\rho_A \cdot m} = \frac{\rho_B}{\rho_A}$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{900}{2\,600} \approx 0,34$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{2\,600}{900} \approx 2,89$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{900}{11\,340} \approx 0,08$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{11\,340}{900} \approx 12,6$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{золота}}} = \frac{900}{19\,300} \approx 0,04$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{19\,300}{900} \approx 21,44$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{2\,600}{11\,340} \approx 0,23$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19\,300}{11\,340} \approx 1,7$$

Задача 6

$$V = \frac{m}{\rho}$$

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1			
	Стекло		1		
	Свинец			1	
	Золото				1

$$\rho_{\text{льда}} = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{стекла}} = 2\,600 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{свинца}} = 11\,340 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{золота}} = 19\,300 \text{ кг/м}^3$$

$$V = \frac{m}{\rho}$$

$$\frac{V_A}{V_B} = \frac{m \cdot \rho_B}{\rho_A \cdot m} = \frac{\rho_B}{\rho_A}$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{900}{2\,600} \approx 0,34$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{2\,600}{900} \approx 2,89$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{900}{11\,340} \approx 0,08$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{11\,340}{900} \approx 12,6$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{золота}}} = \frac{900}{19\,300} \approx 0,04$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{19\,300}{900} \approx 21,44$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{2\,600}{11\,340} \approx 0,23$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19\,300}{11\,340} \approx 1,7$$

Задача 6

$$V = \frac{m}{\rho}$$

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1			
	Стекло		1		
	Свинец			1	
	Золото				1

$$\rho_{\text{льда}} = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{стекла}} = 2\,600 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{свинца}} = 11\,340 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{золота}} = 19\,300 \text{ кг/м}^3$$

$$V = \frac{m}{\rho}$$

$$\frac{V_A}{V_B} = \frac{m \cdot \rho_B}{\rho_A \cdot m} = \frac{\rho_B}{\rho_A}$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{900}{2\,600} \approx 0,34$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{2\,600}{900} \approx 2,89$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{900}{11\,340} \approx 0,08$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{11\,340}{900} \approx 12,6$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{золота}}} = \frac{900}{19\,300} \approx 0,04$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{19\,300}{900} \approx 21,44$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{2\,600}{11\,340} \approx 0,23$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{11\,340}{2\,600} \approx 4,36$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19\,300}{11\,340} \approx 1,7$$

Задача 6

$$V = \frac{m}{\rho}$$

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1			
	Стекло		1		
	Свинец			1	
	Золото				1

$$\rho_{\text{льда}} = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{стекла}} = 2\,600 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{свинца}} = 11\,340 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{золота}} = 19\,300 \text{ кг/м}^3$$

$$V = \frac{m}{\rho}$$

$$\frac{V_A}{V_B} = \frac{m \cdot \rho_B}{\rho_A \cdot m} = \frac{\rho_B}{\rho_A}$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{900}{2\,600} \approx 0,34$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{2\,600}{900} \approx 2,89$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{900}{11\,340} \approx 0,08$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{11\,340}{900} \approx 12,6$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{золота}}} = \frac{900}{19\,300} \approx 0,04$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{19\,300}{900} \approx 21,44$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{2\,600}{11\,340} \approx 0,23$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{11\,340}{2\,600} \approx 4,36$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19\,300}{11\,340} \approx 1,7$$

Задача 6

$$V = \frac{m}{\rho}$$

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1			
	Стекло		1		
	Свинец			1	
	Золото				1

$$\rho_{\text{льда}} = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{стекла}} = 2\,600 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{свинца}} = 11\,340 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{золота}} = 19\,300 \text{ кг/м}^3$$

$$V = \frac{m}{\rho}$$

$$\frac{V_A}{V_B} = \frac{m \cdot \rho_B}{\rho_A \cdot m} = \frac{\rho_B}{\rho_A}$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{900}{2\,600} \approx 0,34$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{2\,600}{900} \approx 2,89$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{900}{11\,340} \approx 0,08$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{11\,340}{900} \approx 12,6$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{золота}}} = \frac{900}{19\,300} \approx 0,04$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{19\,300}{900} \approx 21,44$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{2\,600}{11\,340} \approx 0,23$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{11\,340}{2\,600} \approx 4,36$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{золота}}} = \frac{2\,600}{19\,300} \approx 0,13$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19\,300}{11\,340} \approx 1,7$$

Задача 6

$$V = \frac{m}{\rho}$$

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1			
	Стекло		1		
	Свинец			1	
	Золото				1

$$\rho_{\text{льда}} = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{стекла}} = 2\,600 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{свинца}} = 11\,340 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{золота}} = 19\,300 \text{ кг/м}^3$$

$$V = \frac{m}{\rho}$$

$$\frac{V_A}{V_B} = \frac{m \cdot \rho_B}{\rho_A \cdot m} = \frac{\rho_B}{\rho_A}$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{900}{2\,600} \approx 0,34$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{2\,600}{900} \approx 2,89$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{900}{11\,340} \approx 0,08$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{11\,340}{900} \approx 12,6$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{золота}}} = \frac{900}{19\,300} \approx 0,04$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{19\,300}{900} \approx 21,44$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{2\,600}{11\,340} \approx 0,23$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{11\,340}{2\,600} \approx 4,36$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{золота}}} = \frac{2\,600}{19\,300} \approx 0,13$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19\,300}{11\,340} \approx 1,7$$

Задача 6

$$V = \frac{m}{\rho}$$

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1			
	Стекло		1		
	Свинец			1	
	Золото				1

$$\rho_{\text{льда}} = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{стекла}} = 2\,600 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{свинца}} = 11\,340 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{золота}} = 19\,300 \text{ кг/м}^3$$

$$V = \frac{m}{\rho}$$

$$\frac{V_A}{V_B} = \frac{m \cdot \rho_B}{\rho_A \cdot m} = \frac{\rho_B}{\rho_A}$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{900}{2\,600} \approx 0,34$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{2\,600}{900} \approx 2,89$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{900}{11\,340} \approx 0,08$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{11\,340}{900} \approx 12,6$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{золота}}} = \frac{900}{19\,300} \approx 0,04$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{19\,300}{900} \approx 21,44$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{2\,600}{11\,340} \approx 0,23$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{11\,340}{2\,600} \approx 4,36$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{золота}}} = \frac{2\,600}{19\,300} \approx 0,13$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{19\,300}{2\,600} \approx 7,42$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19\,300}{11\,340} \approx 1,7$$

Задача 6

$$V = \frac{m}{\rho}$$

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1			
	Стекло		1		
	Свинец			1	
	Золото				1

$$\rho_{\text{льда}} = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{стекла}} = 2\,600 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{свинца}} = 11\,340 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{золота}} = 19\,300 \text{ кг/м}^3$$

$$V = \frac{m}{\rho}$$

$$\frac{V_A}{V_B} = \frac{m \cdot \rho_B}{\rho_A \cdot m} = \frac{\rho_B}{\rho_A}$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{900}{2\,600} \approx 0,34$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{2\,600}{900} \approx 2,89$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{900}{11\,340} \approx 0,08$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{11\,340}{900} \approx 12,6$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{золота}}} = \frac{900}{19\,300} \approx 0,04$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{19\,300}{900} \approx 21,44$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{2\,600}{11\,340} \approx 0,23$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{11\,340}{2\,600} \approx 4,36$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{золота}}} = \frac{2\,600}{19\,300} \approx 0,13$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{19\,300}{2\,600} \approx 7,42$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19\,300}{11\,340} \approx 1,7$$

Задача 6

$$V = \frac{m}{\rho}$$

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1			
	Стекло		1		
	Свинец			1	
	Золото				1

$$\rho_{\text{льда}} = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{стекла}} = 2\,600 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{свинца}} = 11\,340 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{золота}} = 19\,300 \text{ кг/м}^3$$

$$V = \frac{m}{\rho}$$

$$\frac{V_A}{V_B} = \frac{m \cdot \rho_B}{\rho_A \cdot m} = \frac{\rho_B}{\rho_A}$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{900}{2\,600} \approx 0,34$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{2\,600}{900} \approx 2,89$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{900}{11\,340} \approx 0,08$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{11\,340}{900} \approx 12,6$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{золота}}} = \frac{900}{19\,300} \approx 0,04$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{19\,300}{900} \approx 21,44$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{2\,600}{11\,340} \approx 0,23$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{11\,340}{2\,600} \approx 4,36$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{золота}}} = \frac{2\,600}{19\,300} \approx 0,13$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{19\,300}{2\,600} \approx 7,42$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{золота}}} = \frac{11\,340}{19\,300} \approx 0,59$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19\,300}{11\,340} \approx 1,7$$

Задача 6

$$V = \frac{m}{\rho}$$

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1			
	Стекло		1		
	Свинец			1	
	Золото				1

$$\rho_{\text{льда}} = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{стекла}} = 2\,600 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{свинца}} = 11\,340 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{золота}} = 19\,300 \text{ кг/м}^3$$

$$V = \frac{m}{\rho}$$

$$\frac{V_A}{V_B} = \frac{m \cdot \rho_B}{\rho_A \cdot m} = \frac{\rho_B}{\rho_A}$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{900}{2\,600} \approx 0,34$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{2\,600}{900} \approx 2,89$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{900}{11\,340} \approx 0,08$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{11\,340}{900} \approx 12,6$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{золота}}} = \frac{900}{19\,300} \approx 0,04$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{19\,300}{900} \approx 21,44$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{2\,600}{11\,340} \approx 0,23$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{11\,340}{2\,600} \approx 4,36$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{золота}}} = \frac{2\,600}{19\,300} \approx 0,13$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{19\,300}{2\,600} \approx 7,42$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{золота}}} = \frac{11\,340}{19\,300} \approx 0,59$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19\,300}{11\,340} \approx 1,7$$

Задача 6

$$V = \frac{m}{\rho}$$

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1			
	Стекло		1		
	Свинец			1	
	Золото				1

$$\rho_{\text{льда}} = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{стекла}} = 2\,600 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{свинца}} = 11\,340 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{золота}} = 19\,300 \text{ кг/м}^3$$

$$V = \frac{m}{\rho}$$

$$\frac{V_A}{V_B} = \frac{m \cdot \rho_B}{\rho_A \cdot m} = \frac{\rho_B}{\rho_A}$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{900}{2\,600} \approx 0,34$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{2\,600}{900} \approx 2,89$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{900}{11\,340} \approx 0,08$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{11\,340}{900} \approx 12,6$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{золота}}} = \frac{900}{19\,300} \approx 0,04$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{19\,300}{900} \approx 21,44$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{2\,600}{11\,340} \approx 0,23$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{11\,340}{2\,600} \approx 4,36$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{золота}}} = \frac{2\,600}{19\,300} \approx 0,13$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{19\,300}{2\,600} \approx 7,42$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{золота}}} = \frac{11\,340}{19\,300} \approx 0,59$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19\,300}{11\,340} \approx 1,7$$

Задача 6

$$V = \frac{m}{\rho}$$

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1	2,89	12,6	21,44
	Стекло	0,34	1	4,36	7,42
	Свинец	0,08	0,23	1	1,7
	Золото	0,04	0,13	0,59	1

$$\rho_{\text{льда}} = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{стекла}} = 2\,600 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{свинца}} = 11\,340 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{золота}} = 19\,300 \text{ кг/м}^3$$

$$V = \frac{m}{\rho}$$

$$\frac{V_A}{V_B} = \frac{m \cdot \rho_B}{\rho_A \cdot m} = \frac{\rho_B}{\rho_A}$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{900}{2\,600} \approx 0,34$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{2\,600}{900} \approx 2,89$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{900}{11\,340} \approx 0,08$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{11\,340}{900} \approx 12,6$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{золота}}} = \frac{900}{19\,300} \approx 0,04$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{19\,300}{900} \approx 21,44$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{2\,600}{11\,340} \approx 0,23$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{11\,340}{2\,600} \approx 4,36$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{золота}}} = \frac{2\,600}{19\,300} \approx 0,13$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{19\,300}{2\,600} \approx 7,42$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{золота}}} = \frac{11\,340}{19\,300} \approx 0,59$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19\,300}{11\,340} \approx 1,7$$

Задача 6

$$V = \frac{m}{\rho}$$

Тела А и В, имеющие одинаковую массу, изготовлены из вещества, указанных в таблице. Найдите приблизительные значения отношения объемов V_A/V_B этих тел.

		В			
		Лёд	Стекло	Свинец	Золото
А	Лёд	1	2,89	12,6	21,44
	Стекло	0,34	1	4,36	7,42
	Свинец	0,08	0,23	1	1,7
	Золото	0,04	0,13	0,59	1

$$\rho_{\text{льда}} = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{стекла}} = 2\,600 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{свинца}} = 11\,340 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{золота}} = 19\,300 \text{ кг/м}^3$$

$$V = \frac{m}{\rho}$$

$$\frac{V_A}{V_B} = \frac{m \cdot \rho_B}{\rho_A \cdot m} = \frac{\rho_B}{\rho_A}$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{900}{2\,600} \approx 0,34$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{2\,600}{900} \approx 2,89$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{900}{11\,340} \approx 0,08$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{11\,340}{900} \approx 12,6$$

$$\frac{V_{\text{льда}}}{V_{\text{золота}}} = \frac{900}{19\,300} \approx 0,04$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{льда}}} = \frac{19\,300}{900} \approx 21,44$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{2\,600}{11\,340} \approx 0,23$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{11\,340}{2\,600} \approx 4,36$$

$$\frac{V_{\text{стекла}}}{V_{\text{золота}}} = \frac{2\,600}{19\,300} \approx 0,13$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{стекла}}} = \frac{19\,300}{2\,600} \approx 7,42$$

$$\frac{V_{\text{свинца}}}{V_{\text{золота}}} = \frac{11\,340}{19\,300} \approx 0,59$$

$$\frac{V_{\text{золота}}}{V_{\text{свинца}}} = \frac{19\,300}{11\,340} \approx 1,7$$

ИТОГ

ИТОГ

Масса – это физическая величина, обозначающая количество вещества в теле.

Масса – мера инерции тела относительно действующей на него силы.

Инертность – это свойство тела сохранять свою скорость постоянной.

Чем больше предмет, тем больше инертность.

Плотность - масса тела в единице его объёма

$$\rho = \frac{m}{V}$$

ρ – плотность [кг/м³]

m – масса [кг]

V – объем [м³]