

Серия 1. Перевод величин.

1. Сколько маленьких кубиков с ребром 2 см потребуется, чтобы собрать из них большой куб с ребром 10 см?
2. Бегун на короткие дистанции, спринтер, пробегает 100 метров за 10 секунд, а бегун на длинные дистанции, стайер пробегает марафонскую дистанцию (42 км 195 м) за 2 часа 10 минут. Кто из спортсменов бежит быстрее и во сколько раз?
3. В старинных мерах длины диаметр ствола русской винтовки равен 3 линиям. Известно, что в 1 метре содержится 3,28 фута. В 1 футе - 12 дюймов. В 1 дюйме - 10 линий. Выразите диаметр ствола винтовки в миллиметрах.
4. У древних шумеров, заселявших более 4 тысяч лет тому назад междуречье Тигра и Евфрата, максимальной единицей массы был талант. В одном таланте содержится 60 мин. Масса одной мины равна 60 сиклям. Масса одного сикля равна 8,33 г. Сколько килограммов содержит один талант?
5. В старину на Руси применялись меры объема жидкости: шкалик, чарка, штоф, ведро и бочка. Известно, что в 1 чарке 2 шкалика, в 1 ведре 10 штофов, в бочке помещается 40 ведер, шкалик равняется 60 миллилитрам, а штоф равняется 1,23 литра. Определите сколько чарок помещается в бочке.
6. Какой угол между часовой и минутной стрелками, если на часах 16 часов 12 минут?
7. Искусственный спутник, двигаясь по низкой орбите, облетает Землю примерно за 1 час 20 мин. Считая, что длина орбиты спутника равна 40000 км вычислите скорость движения спутника в единицах СИ.
8. В спиртовом термометре Реомюра интервал между температурами таяния льда $0^{\circ}\text{Re} = 0^{\circ}\text{C}$ и кипения воды $80^{\circ}\text{Re} = 100^{\circ}\text{C}$ разделен не на 100 частей, как в термометре Цельсия, а на 80 частей. Какова нормальная температура $36,6^{\circ}$ человеческого тела в $^{\circ}\text{Re}$?

Серия 1. Перевод величин.

1. Сколько маленьких кубиков с ребром 2 см потребуется, чтобы собрать из них большой куб с ребром 10 см?
2. Бегун на короткие дистанции, спринтер, пробегает 100 метров за 10 секунд, а бегун на длинные дистанции, стайер пробегает марафонскую дистанцию (42 км 195 м) за 2 часа 10 минут. Кто из спортсменов бежит быстрее и во сколько раз?
3. В старинных мерах длины диаметр ствола русской винтовки равен 3 линиям. Известно, что в 1 метре содержится 3,28 фута. В 1 футе - 12 дюймов. В 1 дюйме - 10 линий. Выразите диаметр ствола винтовки в миллиметрах.
4. У древних шумеров, заселявших более 4 тысяч лет тому назад междуречье Тигра и Евфрата, максимальной единицей массы был талант. В одном таланте содержится 60 мин. Масса одной мины равна 60 сиклям. Масса одного сикля равна 8,33 г. Сколько килограммов содержит один талант?
5. В старину на Руси применялись меры объема жидкости: шкалик, чарка, штоф, ведро и бочка. Известно, что в 1 чарке 2 шкалика, в 1 ведре 10 штофов, в бочке помещается 40 ведер, шкалик равняется 60 миллилитрам, а штоф равняется 1,23 литра. Определите сколько чарок помещается в бочке.
6. Какой угол между часовой и минутной стрелками, если на часах 16 часов 12 минут?
7. Искусственный спутник, двигаясь по низкой орбите, облетает Землю примерно за 1 час 20 мин. Считая, что длина орбиты спутника равна 40000 км вычислите скорость движения спутника в единицах СИ.
8. В спиртовом термометре Реомюра интервал между температурами таяния льда $0^{\circ}\text{Re} = 0^{\circ}\text{C}$ и кипения воды $80^{\circ}\text{Re} = 100^{\circ}\text{C}$ разделен не на 100 частей, как в термометре Цельсия, а на 80 частей. Какова нормальная температура $36,6^{\circ}$ человеческого тела в $^{\circ}\text{Re}$?