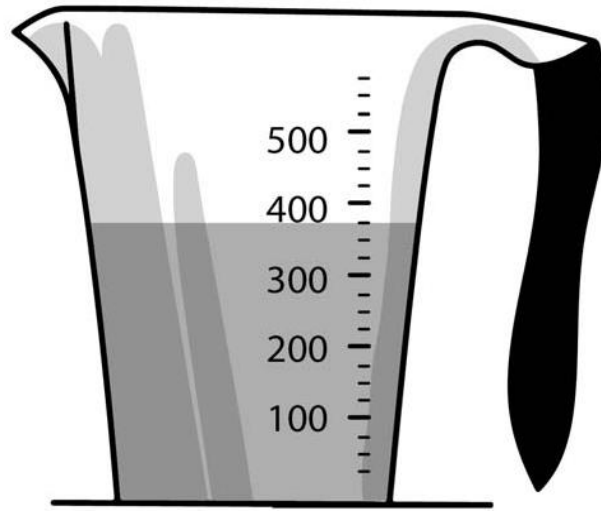


1

Даша купила пакет сока и решила проверить, соответствует ли реальный объём сока значению, указанному на упаковке. На пакете было написано, что объём сока равен 400 мл. Даша перелила весь сок в мерный стакан. Определите разницу между указанным на упаковке и измеренным значениями объёма.



Ответ: _____ мл.

2

Если при кипячении молока на кухне оно вытекло через край кастрюли («убежало») и попало на горячую конфорку, то через некоторое время запах пригоревшего молока распространяется по всей кухне, даже если окна и двери плотно закрыты, и воздух по кухне не циркулирует. Назовите физическое явление, благодаря которому это происходит. В чём оно состоит?

Ответ: _____

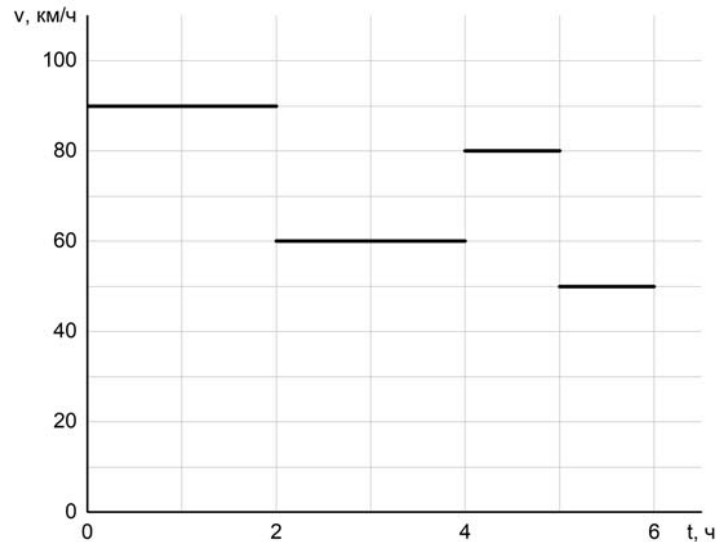
3

Однажды вечером Андрей решил выйти на прогулку. Он обошёл весь парк за 0,5 часа, двигаясь с постоянной скоростью, равной 3 км/ч. Сколько километров прошёл Андрей по парку?

Ответ: _____ км.

4

Костя вместе с семьёй отправился в путешествие на автомобиле. Во время поездки они проезжали несколько населённых пунктов, в которых приходилось ехать медленнее, чем на трассе. По графику зависимости скорости машины от времени определите, сколько всего времени машина ехала по населённым пунктам, если в населённом пункте нельзя ехать со скоростью, превышающей 60 км/ч. Костин папа, который вёл машину, не нарушал правила дорожного движения.



Ответ: _____ ч.

5

Сергей заметил, что если он погружается с головой в ванну, изначально заполненную водой на 0,6 объёма, то уровень воды доходит до края ванны. Найдите объём Сергея, если полная ванна вмещает 150 л.

Ответ: _____ л.

6

Для закачивания бензина в подземную цистерну на автозаправочной станции используется насос производительностью 100 литров в минуту. Какое время понадобится для заполнения при помощи этого насоса прямоугольной цистерны размерами $3,8 \text{ м} \times 2 \text{ м} \times 2 \text{ м}$?

Ответ: _____ мин.

7

Группе туристов нужно было пройти за день по просёлочной дороге 30 км. Они шли без остановок, поскольку опасались, что опоздают на поезд. Один из туристов, глядя на километровые столбы у дороги и на свои часы, записывал в блокнот, какое расстояние прошла группа, и сколько времени прошло с момента начала пути.

Пройденное расстояние, км	Время движения, мин.
5	60
10	110
15	170
20	240
25	290
30	360

Изучите записи и определите, было движение группы равномерным или нет? Ответ кратко поясните.

Ответ: _____

8

Спортсмен, занимающийся дайвингом, погрузился в воду на глубину 115 метров. Определите, во сколько раз отличается давление, которое испытывает на себе спортсмен на этой глубине, от давления, испытываемого им на поверхности воды, если давление, создаваемое десятью метрами водяного столба, эквивалентно атмосферному давлению.

Ответ: в _____ раз(а).

9

Некоторые люди любят пить ароматизированный травяной чай и используют для его приготовления разведённую в воде густую вытяжку из душицы и мать-и-мачехи. Плотность травяной вытяжки $1,32 \text{ г/см}^3$, плотность воды 1 г/см^3 . Для приготовления раствора смешали одинаковые объёмы воды и травяной вытяжки.

1) Определите массу использованной травяной вытяжки, если её объём равен 100 мл.

2) Найдите плотность полученного раствора, если его объём равен сумме объёмов исходных компонентов.

Ответ: 1) _____ г;

2) _____ г/см^3 .

