



1

Найдите значение выражения $4,1 \cdot 7,7 + 0,86$.Ответ:

2

Найдите значение выражения $6 \cdot 10^1 + 5 \cdot 10^{-1} + 3 \cdot 10^2$.Ответ:

3

Цена на электрический чайник была повышена на 21% и составила 3025 рублей. Сколько рублей стоил чайник до повышения цены?

Ответ:

4

Среднее квадратичное трёх чисел a , b и c вычисляется по формуле

$$q = \sqrt{\frac{a^2 + b^2 + c^2}{3}}.$$
 Найдите среднее квадратичное чисел 3, 4 и $\sqrt{23}$.

Ответ:

5

Найдите значение выражения $2^{\log_2 7 + 3}$.Ответ:

6

На день рождения полагается дарить букет из нечётного числа цветов. Тюльпаны стоят 55 рублей за штуку. У Вани есть 400 рублей. Из какого наибольшего числа тюльпанов он может купить букет Маше на день рождения?

Ответ:

Подтвердить ответ

7

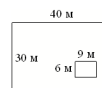
Найдите корень уравнения $x^2 - 7x - 18 = 0$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите больший из них.

Ответ:

Подтвердить ответ

8

Дачный участок имеет форму прямоугольника, стороны которого равны 40 м и 30 м. Размеры дома, расположенного на участке и также имеющего форму прямоугольника, – 9 м × 6 м. Найдите площадь оставшейся части участка. Ответ дайте в квадратных метрах.



Ответ:

Подтвердить ответ

9

Установите соответствие между величинами и их возможными значениями: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

ВЕЛИЧИНЫ

- А) площадь монитора компьютера
- Б) площадь города Санкт-Петербург
- В) площадь ногтя на пальце взрослого человека
- Г) площадь Краснодарского края

ВОЗМОЖНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

- 1) 75 500 кв. км
- 2) 960 кв. см
- 3) 100 кв. мм
- 4) 1399 кв. км

Ответ:

А	Б	В	Г
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Подтвердить ответ

10

В случайном эксперименте симметричную монету бросают трижды. Найдите вероятность того, что орёл выпадет ровно один раз.

Ответ:

Подтвердить ответ

11

На рисунке изображён график значений атмосферного давления в некотором городе за три дня. По горизонтали указаны дни недели, по вертикали – значения атмосферного давления в миллиметрах ртутного столба. Укажите наименьшее значение атмосферного давления во вторник (в мм рт. ст.).



Ответ:

Подтвердить ответ

12

Для того чтобы связать свитер, хозяйке нужно 600 граммов шерстяной пряжи синего цвета. Можно купить синюю пряжу по цене 60 рублей за 100 граммов, а можно купить неокрашенную пряжу по цене 50 рублей за 100 граммов и окрасить её. Один пакетик краски стоит 40 рублей и рассчитан на окраску 300 граммов пряжи. Какой вариант покупки дешевле? В ответе напишите, сколько рублей будет стоить эта покупка.

Ответ:

Подтвердить ответ

13

В бак, имеющий форму цилиндра, налито 10 л воды. После полного погружения в воду детали, уровень воды в баке поднялся в 1,6 раза. Найдите объём детали. Ответ дайте в кубических сантиметрах, зная, что в одном литре 1000 кубических сантиметров.

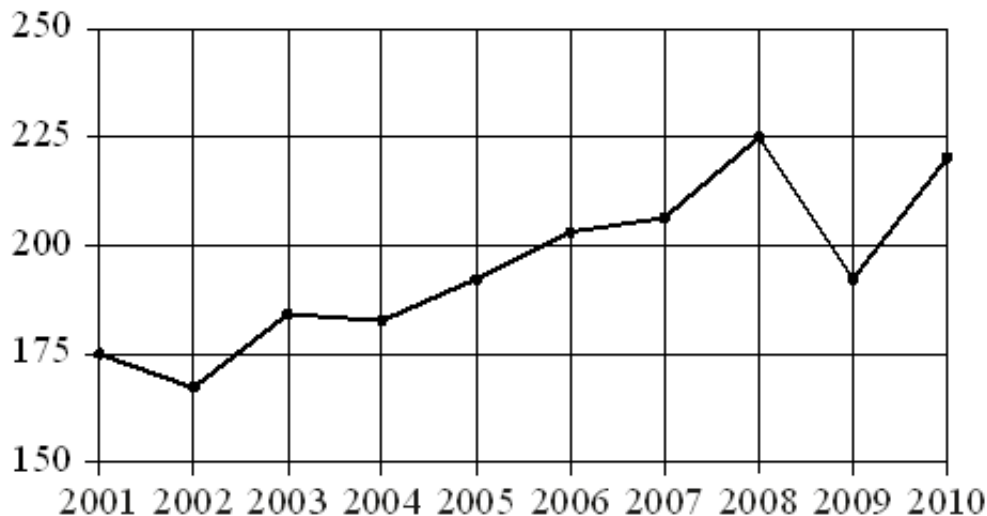


Ответ:

Подтвердить ответ

14

На рисунке изображён среднегодовой объём добычи угля в России открытым способом в период с 2001 по 2010 годы. По горизонтали указывается год, по вертикали – объём добычи угля в миллионах тонн.



Пользуясь рисунком, поставьте в соответствие каждому из указанных периодов времени характеристику добычи угля.

ПЕРИОДЫ ВРЕМЕНИ

- А) 2002–2004 гг.
- Б) 2004–2006 гг.
- В) 2006–2008 гг.
- Г) 2008–2010 гг.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ДОБЫЧИ УГЛЯ

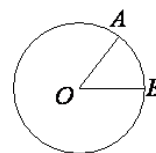
- 1) объём добычи ежегодно составлял меньше 190 млн т
- 2) в течение периода объёмы добычи сначала уменьшались, а затем стали расти
- 3) объём добычи в первые два года почти не менялся, а затем резко вырос
- 4) объём добычи медленно рос в течение периода

Ответ: А Б В Г

Подтвердить ответ

15

На окружности с центром O отмечены точки A и B так, что $\angle AOB = 66^\circ$. Длина меньшей дуги AB равна 99. Найдите длину большей дуги.



Ответ:

Подтвердить ответ

16

Объём конуса равен 25π , а его высота равна 3. Найдите радиус основания конуса.

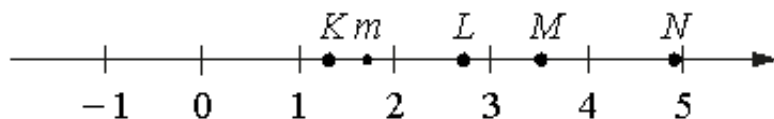


Ответ:

Подтвердить ответ

17

На прямой отмечено число m и точки K , L , M и N .



Установите соответствие между указанными точками и числами из правого столбца, которые им соответствуют.

ТОЧКИ

ЧИСЛА

А) K

1) \sqrt{m}

Б) L

2) m^3

В) M

3) $m + 1$

Г) N

4) $\frac{6}{m}$

Ответ:

А	Б	В	Г
▼	▼	▼	▼

Подтвердить ответ

18

В посёлке городского типа всего 12 жилых домов.

Высота каждого дома меньше 30 метров, но не меньше 9 метров.

Выберите утверждения, которые следуют из данной информации.

- 1) В посёлке есть жилой дом высотой 30 метров.
- 2) Разница в высоте любых двух жилых домов посёлка больше 3 метров.
- 3) В посёлке нет жилого дома высотой 8 метров.
- 4) Высота любого жилого дома в посёлке не меньше 7 метров.

Подтвердить ответ

19

Приведите пример трёхзначного числа A , обладающего следующими свойствами:

- 1) сумма цифр числа A делится на 5;
- 2) сумма цифр числа $A+3$ также делится на 5.

В ответе укажите ровно одно такое число.

Ответ:

Подтвердить ответ

В обменном пункте можно совершить одну из двух операций:

1) за 2 золотых монеты получить 3 серебряных и одну медную;

2) за 5 серебряных монет получить 3 золотых и одну медную.

У Николы были только серебряные монеты. После посещения обменного пункта серебряных монет у него стало меньше, золотых не появилось, зато появилось 50 медных. На сколько уменьшилось количество серебряных монет у Николы?

Ответ:

Подтвердить ответ

Проверить ответы