

Ответами к заданиям 1–10 являются целое число или десятичная дробь, которые следует записать в бланк ответов справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки. Каждый символ пишите в отдельной клеточке в соответствии с приведёнными в бланке образцами. Единицы измерения писать не нужно.

1 Вычислите: (5/4 - 7/3) · 24.
Ответ:

2 Вычислите: 9,42 – 3,42 : 6.
Ответ:

3 Найдите корень уравнения 8 – 3x = 4 – 5(2 + x).
Ответ:

Table with 3 columns: Тарифный план, Абонентская плата (в месяц), Плата за 1 минуту разговора. Rows include: «Повременный», «Комбинированный», «Безлимитный», «Весенняя тысяча».

Абонент предполагает, что общая длительность разговоров составит 700 минут в месяц, и исходя из этого выбирает наиболее дешёвый тарифный план. Какой тариф будет самым выгодным для абонента, если общая длительность разговоров действительно будет равна 700 минутам?

- 1) «Повременный» 2) «Комбинированный»
3) «Безлимитный» 4) «Весенняя тысяча»

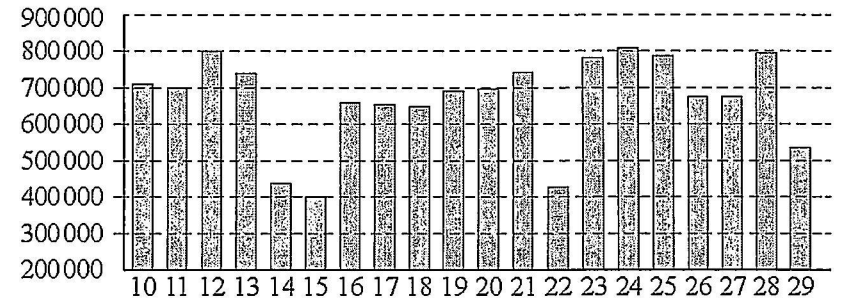
В бланк запишите номер выбранного ответа.



5 Пол в комнате 5м×3м нужно замостить плиткой. Размер каждой плитки 20см×30см. Плитка продаётся в пачках по 12 штук в каждой пачке. Какое наименьшее количество пачек нужно купить?

Ответ:

6 На диаграмме показано количество посетителей сайта РИА «Новости» во все дни с 10 по 29 ноября 2009 года. По горизонтали указываются дни месяца, по вертикали – количество посетителей сайта за данный день. Определите по диаграмме, какого числа количество посетителей сайта РИА «Новости» было наименьшим за указанный период.



Ответ:

7 Джинсы уценили первый раз на 20%, а во второй раз те же джинсы уценили на 30%. Сколько рублей стали стоить джинсы в итоге, если сначала они стоили 3000 руб.?

Ответ:

8 Найдите число, которое во столько же раз больше чем 30, во сколько раз число 25 больше чем 15.

Ответ:

- 9 Найдите значение выражения $4a^2 - 4ab + b^2$ при $a=1,57$, $b=0,14$.

Ответ: _____.

- 10 На координатной прямой отмечены точки A , B , C и D . Каждая из точек соответствует одному из чисел 1,03; 0,13; 0,3 и 1,12.



Найдите длину отрезка BC .

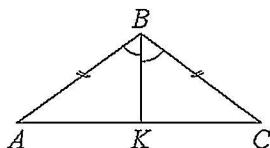
Ответ: _____.

Не забудьте перенести все ответы в бланк тестирования!

Решения для заданий 11 и 12 записываются на обороте бланка тестирования. Сначала укажите номер задания, а затем запишите его полное решение и ответ. Пишите чётко и разборчиво.

- 11 В треугольнике ABC с периметром 70, $AB=BC=18$, BK – биссектриса.

- а) Докажите, что треугольники ABK и CBK равны.
б) Найдите AK .



- 12 В пятизначном числе каждая цифра, начиная с третьей, равна сумме двух цифр, стоящих слева от неё. Может ли такое число делиться на 6? Если да, то приведите пример, если нет, то докажите.

Ответами к заданиям 1–10 являются целое число или десятичная дробь, которые следует записать в бланк ответов справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки. Каждый символ пишете в отдельной клеточке в соответствии с приведёнными в бланке образцами. Единицы измерения писать не нужно.

1

Вычислите: $\left(\frac{4}{5}-\frac{3}{2}\right)\cdot 20$.

Ответ: _____.

2

Вычислите: $10,57-3,57:7$.

Ответ: _____.

3

Найдите корень уравнения $5-7x=8-4(3+x)$.

Ответ: _____.

4

Телефонная компания предоставляет на выбор четыре тарифных плана.

Тарифный план	Абонентская плата (в месяц)	Плата за 1 минуту разговора
«Повременный»	Нет	1,2 руб.
«Комбинированный»	240 руб. за 300 мин.	1,5 руб. (сверх 300 мин. в месяц)
«Безлимитный»	1000 руб.	Нет
«Сезонное предложение»	850 руб.	10 коп. (сверх абонентской платы)

Абонент предполагает, что общая длительность разговоров составит 800 минут в месяц, и исходя из этого выбирает наиболее дешёвый тарифный план. Какой тариф будет самым выгодным для абонента, если общая длительность разговоров действительно будет равна 800 минутам?

- 1) «Повременный»
- 2) «Комбинированный»
- 3) «Безлимитный»
- 4) «Сезонное предложение»

В бланк запишите номер выбранного ответа.



5

Пол в комнате $5\text{м}\times 4\text{м}$ нужно замостить плиткой. Размер каждой плитки $40\text{см}\times 25\text{см}$. Плитка продаётся в пачках по 12 штук в каждой пачке. Какое наименьшее количество пачек нужно купить?

Ответ: _____.

6

На рисунке жирными точками показан курс евро, установленный Центробанком РФ, во все рабочие дни с 1 февраля по 28 февраля 2003 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали – цена евро в рублях. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линиями. Определите по рисунку, какого числа курс евро был наименьшим за указанный период.



Ответ: _____.

7

Юбку уценили первый раз на 30%, а во второй раз ту же юбку уценили на 20%. Сколько рублей стала стоить юбка в итоге, если сначала она стоила 2000 руб.?

Ответ: _____.

8

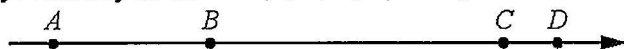
Найдите число, которое во столько же раз меньше чем 150, во сколько раз число 24 меньше чем 90.

Ответ: _____.

- 9 Найдите значение выражения $a^2 - 6ab + 9b^2$ при $a = 7,27$, $b = 1,09$.

Ответ: _____.

- 10 На координатной прямой отмечены точки A , B , C и D . Каждая из точек соответствует одному из чисел $0,4$; $1,37$; $0,17$ и $1,3$.



Найдите длину отрезка BC .

Ответ: _____.

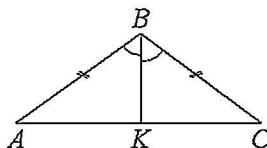
Не забудьте перенести все ответы в бланк тестирования!

Решения для заданий 11 и 12 записываются на обороте бланка тестирования. Сначала укажите номер задания, а затем запишите его полное решение и ответ. Пишите чётко и разборчиво.

- 11 В треугольнике ABC с периметром 50, $AB = BC = 16$, BK – биссектриса.

а) Докажите, что треугольники ABK и CBK равны.

б) Найдите CK .



- 12 В пятизначном числе каждая цифра, начиная с третьей, равна сумме двух цифр, стоящих слева от неё. Сколько существует таких пятизначных чисел?

Ответами к заданиям 1–10 являются целое число или десятичная дробь, которые следует записать в бланк ответов справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки. Каждый символ пишите в отдельной клеточке в соответствии с приведёнными в бланке образцами. Единицы измерения писать не нужно.

1 Вычислите: (2/3 - 7/6) · 18.
Ответ:

2 Вычислите: 11,28 – 3,28 : 8.
Ответ:

3 Найдите корень уравнения 8 – 2x = 7 – 5(4 + x).
Ответ:

Table with 3 columns: Тарифный план, Абонентская плата (в месяц), Плата за 1 минуту разговора. Rows include 'Простой', 'Пакетный', 'Безлимитный', and 'Весной за девятьсот!'.

Абонент предполагает, что общая длительность разговоров составит 600 минут в месяц, и исходя из этого выбирает наиболее дешёвый тарифный план. Какой тариф будет самым выгодным для абонента, если общая длительность разговоров действительно будет равна 600 минутам?
1) «Простой» 2) «Пакетный»
3) «Безлимитный» 4) «Весной за девятьсот!»

В бланк запишите номер выбранного ответа.



5 Пол в комнате 5м×3м нужно замостить плиткой. Размер каждой плитки 20см×30см. Плитка продаётся в пачках по 12 штук в каждой пачке. Какое наименьшее количество пачек нужно купить?

Ответ:

6 На рисунке жирными точками показан курс евро, установленный Центробанком РФ, во все рабочие дни с 1 по 28 сентября 2001 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали – цена евро в рублях. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линиями.



Определите по рисунку наибольший курс евро в период с 19 по 27 сентября. Ответ дайте в рублях.

Ответ:

7 Джинсы подорожали первый раз на 20%, а во второй раз те же джинсы подорожали на 30%. Сколько рублей стали стоить джинсы в итоге, если сначала они стоили 2000 руб.?

Ответ:

8 Найдите число, которое во столько же раз меньше чем 200, во сколько раз число 10 меньше чем 16.

Ответ:

9

Найдите значение выражения $a^2 - 4ab + 4b^2$ при $a = 9,52$, $b = 1,26$.

Ответ: _____.

10

На координатной прямой отмечены точки A , B , C и D . Каждая из точек соответствует одному из чисел $0,4$; $1,37$; $0,17$ и $1,3$.



Найдите длину отрезка BC .

Ответ: _____.

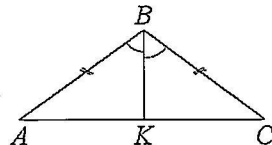
Не забудьте перенести все ответы в бланк тестирования!

Решения для заданий 11 и 12 записываются на обороте бланка тестирования. Сначала укажите номер задания, а затем запишите его полное решение и ответ. Пишите чётко и разборчиво.

11

В треугольнике ABC с периметром 60 , $AB = BC = 17$, BK – биссектриса.

- а) Докажите, что треугольники ABK и CBK равны...
б) Найдите AK .



12

В пятизначном числе каждая цифра, начиная с третьей, равна сумме двух цифр, стоящих слева от неё. Найдите все такие пятизначные числа.



Ответами к заданиям 1–10 являются целое число или десятичная дробь, которые следует записать в бланк ответов справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки. Каждый символ пишется в отдельной клеточке в соответствии с приведёнными в бланке образцами. Единицы измерения писать не нужно.

1 Вычислите: $\left(\frac{3}{5} - \frac{7}{4}\right) \cdot 40$.

Ответ: _____.

2 Вычислите: $11,79 - 2,79 : 9$.

Ответ: _____.

3 Найдите корень уравнения $7 - 5x = 6 - 3(5 + x)$.

Ответ: _____.

4 Телефонная компания предоставляет на выбор четыре тарифных плана.

Тарифный план	Абонентская плата (в месяц)	Плата за 1 минуту разговора
«Повременный»	Нет	1,6 руб.
«Комбинированный»	400 руб. за 300 мин.	2,1 руб. (сверх 300 мин. в месяц)
«Безлимитный»	1000 руб.	Нет
«Акционный»	760 руб.	10 коп. (сверх абонентской платы)

Абонент предполагает, что общая длительность разговоров составит 500 минут в месяц, и исходя из этого выбирает наиболее дешёвый тарифный план. Какой тариф будет самым выгодным для абонента, если общая длительность разговоров действительно будет равна 500 минутам?

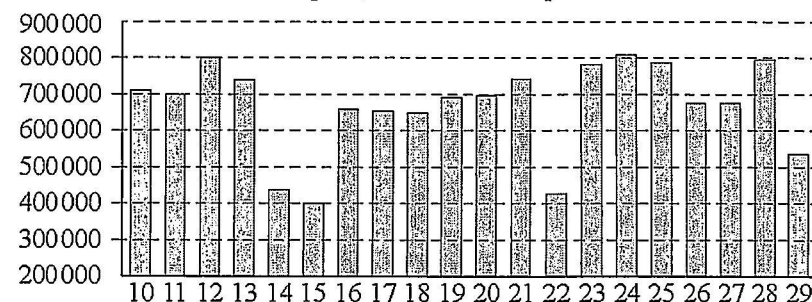
- 1) «Повременный» 2) «Комбинированный»
3) «Безлимитный» 4) «Акционный»

В бланк запишите номер выбранного ответа.

5 Пол в комнате $6\text{ м} \times 4\text{ м}$ нужно замостить плиткой. Размер каждой плитки $40\text{ см} \times 50\text{ см}$. Плитка продаётся в пачках по 11 штук в каждой пачке. Какое наименьшее количество пачек нужно купить?

Ответ: _____.

6 На диаграмме показано количество посетителей сайта РИА «Новости» во все дни с 10 по 29 ноября 2009 года. По горизонтали указываются дни месяца, по вертикали – количество посетителей сайта за данный день. Определите по диаграмме, какого числа количество посетителей сайта РИА «Новости» было наименьшим в период с 20 по 29 ноября включительно.



Ответ: _____.

7 Джинсы уценили первый раз на 20%, а во второй раз те же джинсы уценили на 30%. Сколько рублей стали стоить джинсы в итоге, если сначала они стоили 3000 руб.?

Ответ: _____.

8 Найдите число, которое во столько же раз меньше чем 150, во сколько раз число 24 меньше чем 90.

Ответ: _____.

9 Найдите значение выражения $9a^2 - 6ab + b^2$ при $a=2,17$, $b=1,51$.

Ответ: _____.

10 На координатной прямой отмечены точки A , B , C и D . Каждая из точек соответствует одному из чисел $0,22$; $1,62$; $1,56$ и $0,6$.



Найдите длину отрезка BC .

Ответ: _____.

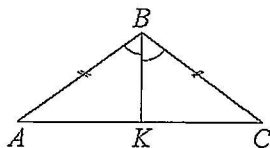
Не забудьте перенести все ответы в бланк тестирования!

Решения для заданий 11 и 12 записываются на обороте бланка тестирования. Сначала укажите номер задания, а затем запишите его полное решение и ответ. Пишите чётко и разборчиво.

11 В треугольнике ABC с периметром 40, $AB=BC=12$, BK – биссектриса.

а) Докажите, что треугольники ABK и CBK равны.

б) Найдите CK .



12 В пятизначном числе каждая цифра, начиная с третьей, равна сумме двух цифр, стоящих слева от неё. Может ли такое число делиться на 12? Если да, то приведите пример, если нет, то докажите.