

Диагностическая работа №1
по МАТЕМАТИКЕ

18 мая 2011 года

10 класс

Вариант № 13 (без производной)

Район _____

Город (населенный пункт) _____

Школа _____

Класс _____

Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

Инструкция по выполнению работы

На выполнение экзаменационной работы по математике дается 4 часа (240 мин). Работа состоит из двух частей и содержит 20 заданий.

Часть 1 содержит 14 заданий с кратким ответом (В1–В14) базового уровня по материалу курса математики. Задания части 1 считаются выполненными, если экзаменуемый дал верный ответ в виде целого числа или конечной десятичной дроби.

Часть 2 содержит 6 более сложных заданий (С1–С6) по материалу курса математики. При их выполнении надо записать полное решение и записать ответ.

Советуем для экономии времени пропускать задание, которое не удастся выполнить сразу, и переходить к следующему. К выполнению пропущенных заданий можно вернуться, если у вас останется время.

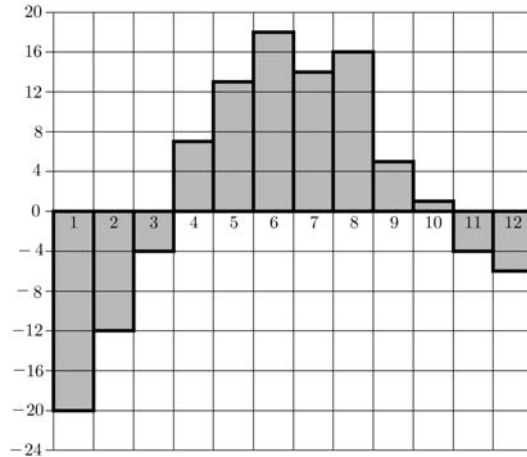
Желаем успеха!

Часть 1

В1 Для приготовления маринада для огурцов на 1 литр воды требуется 17 г лимонной кислоты. Лимонная кислота продается в пакетиках по 10 г. Какое наименьшее число пакетиков нужно купить хозяйке для приготовления 5 литров маринада?

Ответ:

В2 На диаграмме показана среднемесячная температура воздуха в Екатеринбурге (Свердловске) за каждый месяц 1973 года. По горизонтали указываются месяцы, по вертикали — температура в градусах Цельсия. Определите по диаграмме, сколько в 1973 году было месяцев, когда среднемесячная температура превышала 10 градусов Цельсия.

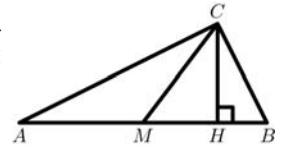


Ответ:

В3 Найдите корень уравнения $\log_{\frac{1}{2}}(4 - x) = -5$.

Ответ:

В4 В треугольнике ABC $\angle A = 23^\circ$, $\angle B = 67^\circ$. Найдите угол между высотой CH и медианой CM . Ответ дайте в градусах.

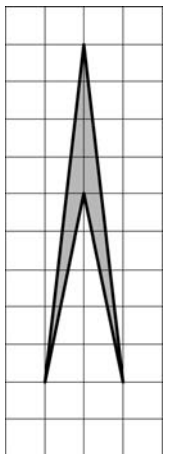


Ответ:

В5 В первом банке один сингапурский доллар можно купить за 23,1 рубля. Во втором банке 110 долларов — за 2530 рублей. В третьем банке 35 долларов стоят 812 рублей. Какую наименьшую сумму (в рублях) придется заплатить за 90 сингапурских долларов?

Ответ:

В6 Найдите площадь четырехугольника, изображенного на клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 (см. рис.).

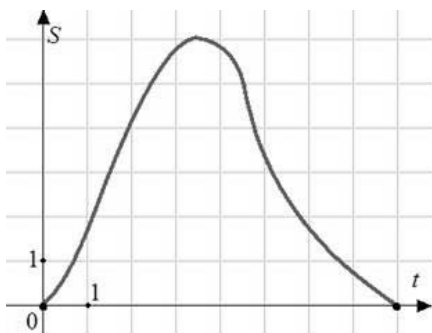


Ответ:

В7 Найдите значение выражения $\frac{35\sin 140^\circ}{\sin 220^\circ}$.

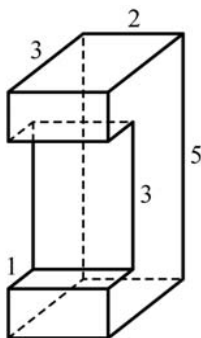
Ответ:

В8 На рисунке изображен график движения материальной точки. Точка удаляется от начального пункта, а затем возвращается в него. На оси абсцисс откладывается время в секундах, на оси ординат – расстояние в метрах от начального пункта. Найдите среднюю скорость движения точки. Ответ дайте в метрах в секунду.



Ответ:

В9 Найдите площадь поверхности многогранника, изображенного на рисунке (все двугранные углы прямые).



Ответ:

В10 Если тело брошено под углом α к горизонту со скоростью v_0 , то в полете оно достигает наибольшей высоты $h_{\max} = \frac{v_0^2 \sin^2 \alpha}{20}$. Найдите наибольшую высоту, которую достигнет камень, брошенный под углом $\alpha = 45^\circ$ к земле со скоростью $v_0 = 10$ м/с. Ответ дайте в метрах.

Ответ:

В11 Найти наибольшее значение функции $y = \sqrt{2\cos x + 7}$.

Ответ:

В12 Заказ на 120 деталей первый рабочий выполняет на 7 часов быстрее, чем второй. Сколько деталей в час делает второй рабочий, если известно, что первый за час делает на 7 деталей больше?

Ответ:

В13 Конкурс исполнителей проводится в три дня. Всего заявлено 80 выступлений – по одному от каждой страны. В первый день планируется 40 выступлений, а остальные выступления распределены поровну между вторым и третьим днем. Порядок выступлений определяется жеребьевкой. Какова вероятность того, что выступление представителя России состоится в третий день?

Ответ:

В14 В равнобедренной трапеции основания равны 3 и 27, а высота равна 5. Найдите длину боковых сторон.

Ответ:

Часть 2

Для записи решений и ответов на задания С1–С6 используйте бланк ответов №2. Запишите сначала номер выполняемого задания, а затем полное обоснованное решение и ответ.

С1 Решите уравнение $\frac{\sin x - \sin 2x}{\sqrt{2\cos x} - 1} = 0$.

С2 Основанием прямой призмы $ABC A_1 B_1 C_1$ является прямоугольный треугольник ABC с прямым углом C . $BC = 3$. Высота призмы равна 4. Найдите расстояние от точки B до плоскости $AC B_1$.

С3 Решите неравенство $2\log_{\frac{1}{2}x+\frac{1}{2}} x^2 + \log_{|x|} \left(\frac{1}{2}x + \frac{1}{2} \right) \leq 4$.

C4 Высота равнобедренного треугольника, опущенная на основание, равна 24. Точка касания вписанной окружности с боковой стороной делит эту сторону в отношении 5 : 8, считая от основания. Найдите радиус окружности, касающейся стороны треугольника и продолжений двух других его сторон.

C5 Найдите все значения параметра a , при каждом из которых система

$$\begin{cases} \sqrt{x^2 + y^2} + \sqrt{(x - a)^2 + (y + 3a)^2} = |a| \sqrt{10}, \\ y = ax + a^2 - 9 \end{cases}$$

имеет более одного решения.

C6 Гидролог вводит в компьютер измерения температуры забортной воды. Температура измеряется с точностью до одной десятой градуса. За время наблюдений температура наблюдалась выше 10°C , но ниже 17°C . Всего гидролог ввел 32 измерения, но из-за усталости, качки судна и плохой клавиатуры один раз вместо десятичной запятой гидролог нажал клавишу «0», а другой раз вообще не нажал десятичную запятую.

После упорядочивания данных получился ряд из 32 чисел, начинающийся числами 12,2; 12,8...

Если из полученного ряда удалить два первых числа, среднее арифметическое оставшихся равно 68,8. Если удалить два последних, то среднее арифметическое оставшихся равно 13,7.

Определите, в каких числах и какие ошибки допустил гидролог.

Диагностическая работа №1
по МАТЕМАТИКЕ

18 мая 2011 года

10 класс

Вариант № 14 (без производной)

Район _____

Город (населенный пункт) _____

Школа _____

Класс _____

Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

Инструкция по выполнению работы

На выполнение экзаменационной работы по математике дается 4 часа (240 мин). Работа состоит из двух частей и содержит 20 заданий.

Часть 1 содержит 14 заданий с кратким ответом (В1–В14) базового уровня по материалу курса математики. Задания части 1 считаются выполненными, если экзаменуемый дал верный ответ в виде целого числа или конечной десятичной дроби.

Часть 2 содержит 6 более сложных заданий (С1–С6) по материалу курса математики. При их выполнении надо записать полное решение и записать ответ.

Советуем для экономии времени пропускать задание, которое не удастся выполнить сразу, и переходить к следующему. К выполнению пропущенных заданий можно вернуться, если у вас останется время.

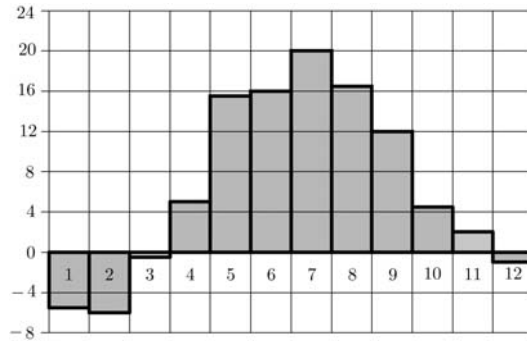
Желаем успеха!

Часть 1

B1 Для приготовления маринада для огурцов на 1 литр воды требуется 13 г лимонной кислоты. Лимонная кислота продается в пакетиках по 10 г. Какое наименьшее число пакетиков нужно купить хозяйке для приготовления 7 литров маринада?

Ответ:

B2 На диаграмме показана среднемесячная температура воздуха в Минске за каждый месяц 2003 года. По горизонтали указываются месяцы, по вертикали — температура в градусах Цельсия. Определите по диаграмме, сколько в 2003 году было месяцев, когда среднемесячная температура превышала 10 градусов Цельсия.

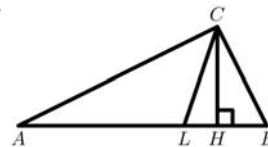


Ответ:

B3 Найдите корень уравнения $\log_{\frac{1}{9}}(7 - x) = -2$.

Ответ:

B4 В прямоугольном треугольнике ABC угол C прямой, CL — биссектриса, CH — высота. Найдите $\angle B$, если $\angle LCH = 18^\circ$. Ответ дайте в градусах.

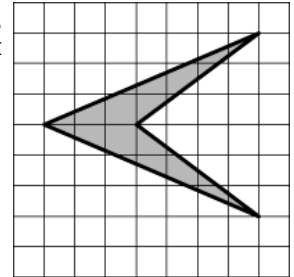


Ответ:

B5 В первом банке один фунт стерлингов можно купить за 47,8 рубля. Во втором банке 140 фунтов — за 6678 рублей. В третьем банке 50 фунтов стоят 2380 рублей. Какую наименьшую сумму (в рублях) придется заплатить за 50 фунтов стерлингов?

Ответ:

B6 Найдите площадь четырехугольника, изображенного на клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 (см. рис.).

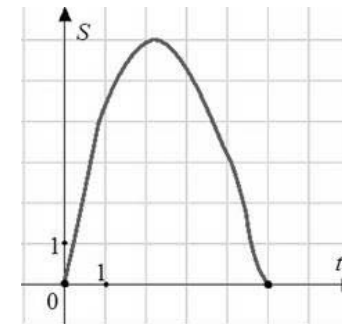


Ответ:

B7 Найдите значение выражения $\frac{-20\sin 1^\circ}{\sin 359^\circ}$.

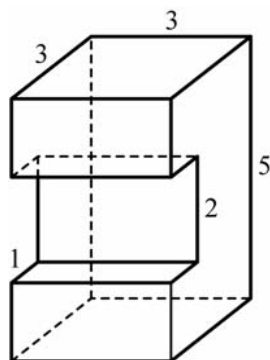
Ответ:

B8 На рисунке изображен график движения материальной точки. Точка удаляется от начального пункта, а затем возвращается в него. На оси абсцисс откладывается время t в секундах, на оси ординат — расстояние S в метрах от начального пункта. Найдите среднюю скорость движения точки. Ответ дайте в метрах в секунду.



Ответ:

- В9** Найдите площадь поверхности многогранника, изображенного на рисунке (все двугранные углы прямые).



Ответ:

- В10** Если тело брошено под углом α к горизонту со скоростью v_0 , то в полете оно достигает наибольшей высоты $h_{\max} = \frac{v_0^2 \sin^2 \alpha}{2g}$. Найдите наибольшую высоту, которую достигнет камень, брошенный под углом $\alpha = 30^\circ$ к земле со скоростью $v_0 = 20$ м/с. Ответ дайте в метрах.

Ответ:

- В11** Найти наименьшее значение функции $y = \sqrt{x^2 - 2x + 5}$.

Ответ:

- В12** Заказ на 238 деталей первый рабочий выполняет на 3 часа быстрее, чем второй. Сколько деталей в час делает второй рабочий, если известно, что первый за час делает на 3 детали больше?

Ответ:

- В13** Конкурс исполнителей проводится в три дня. Всего заявлено 40 выступлений – по одному от каждой страны. Во второй день планируется 20 выступлений, а остальные выступления распределены поровну между первым и третьим днем. Порядок выступлений определяется жеребьевкой. Какова вероятность того, что выступление представителя России состоится в третий день?

Ответ:

- В14** В равнобедренной трапеции основания равны 3 и 11. Высота равна 3. Найдите длину боковой стороны.

Ответ:

Часть 2

Для записи решений и ответов на задания С1–С6 используйте бланк ответов №2. Запишите сначала номер выполняемого задания, а затем полное обоснованное решение и ответ.

С1 Решите уравнение $\frac{\cos x - \sin 2x}{\sqrt{2\sin x - 1}} = 0$.

- С2** Основанием пирамиды $SABC$ является прямоугольный треугольник ABC , $\angle C = 90^\circ$, $BC = 4$, $AC = 6$, боковое ребро SA перпендикулярно плоскости основания пирамиды. Найдите расстояние от точки C до плоскости BLM , где L , M – середины ребер SC и AC соответственно.

С3 Решите неравенство $2\log_{1-\frac{1}{2}x}\left(x-1\right)^2 + \log_{|x-1|}\left(1-\frac{1}{2}x\right) \leq 4$.

- С4** Высота равнобедренного треугольника, опущенная на основание, равна 63, точка касания вписанной окружности с боковой стороной делит эту сторону в отношении 20 : 9, считая от основания. Найдите радиус окружности, касающейся стороны треугольника и продолжений двух других его сторон.

- С5** Найдите все значения параметра a , при каждом из которых система

$$\begin{cases} \sqrt{x^2 + y^2} + \sqrt{(x-a)^2 + (y-2a)^2} = |a|\sqrt{5}, \\ y = ax + a^2 - 4 \end{cases}$$

имеет более одного решения.

C6 Метеоролог вводит в компьютер измерения температуры воздуха. Температура измеряется с точностью до одной десятой градуса. За все время наблюдений температура наблюдалась выше 20°C , но ниже 26°C . Всего метеоролог ввел 22 измерения, но из-за усталости и плохой клавиатуры один раз вместо десятичной запятой метеоролог нажал клавишу «0», а другой раз вообще не нажал десятичную запятую.

После упорядочивания данных получился ряд из 22 чисел, начинающийся числами 21,3; 21,7...

Если из полученного ряда удалить два первых числа, среднее арифметическое оставшихся равно 149,53. Если удалить два последних, то среднее арифметическое оставшихся равно 23,28.

Определите, в каких числах и какие ошибки допустил метеоролог.

Диагностическая работа №1
по МАТЕМАТИКЕ

18 мая 2011 года

10 класс

Вариант № 15 (без производной)

Район _____

Город (населенный пункт) _____

Школа _____

Класс _____

Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

Инструкция по выполнению работы

На выполнение экзаменационной работы по математике дается 4 часа (240 мин). Работа состоит из двух частей и содержит 20 заданий.

Часть 1 содержит 14 заданий с кратким ответом (В1–В14) базового уровня по материалу курса математики. Задания части 1 считаются выполненными, если экзаменуемый дал верный ответ в виде целого числа или конечной десятичной дроби.

Часть 2 содержит 6 более сложных заданий (С1–С6) по материалу курса математики. При их выполнении надо записать полное решение и записать ответ.

Советуем для экономии времени пропускать задание, которое не удастся выполнить сразу, и переходить к следующему. К выполнению пропущенных заданий можно вернуться, если у вас останется время.

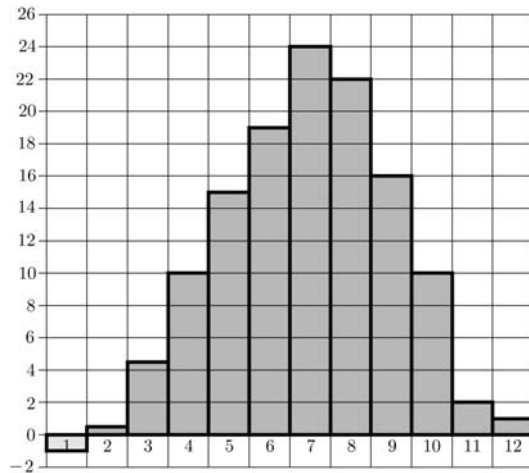
Желаем успеха!

Часть 1

В1 Для приготовления маринада для огурцов на 1 литр воды требуется 13 г лимонной кислоты. Лимонная кислота продается в пакетиках по 5 г. Какое наименьшее число пакетиков нужно купить хозяйке для приготовления 5 литров маринада?

Ответ:

В2 На диаграмме показана среднемесячная температура воздуха в Симферополе за каждый месяц 1988 года. По горизонтали указываются месяцы, по вертикали — температура в градусах Цельсия. Определите по диаграмме, сколько в 1988 году было месяцев, когда среднемесячная температура превышала 12 градусов Цельсия.

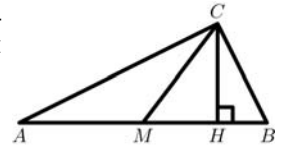


Ответ:

В3 Найдите корень уравнения $\log_{\frac{1}{4}}(4 - 3x) = -3$.

Ответ:

В4 В треугольнике ABC угол C прямой, CH — высота, CM — медиана. Найдите угол B , если $\angle MCH = 40^\circ$. Ответ дайте в градусах.

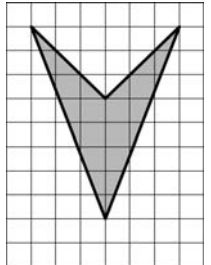


Ответ:

В5 В первом банке один швейцарский франк можно купить за 30,5 рубля. Во втором банке 110 франков — за 3366 рублей. В третьем банке 35 франков стоят 1074,5 рубля. Какую наименьшую сумму (в рублях) придется заплатить за 90 швейцарских франков?

Ответ:

В6 Найдите площадь четырехугольника, изображенного на клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 (см. рис.).

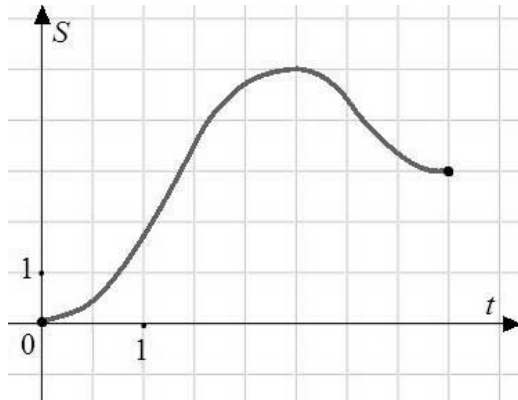


Ответ:

В7 Найдите значение выражения $\frac{-8\sin 46^\circ}{\sin 314^\circ}$.

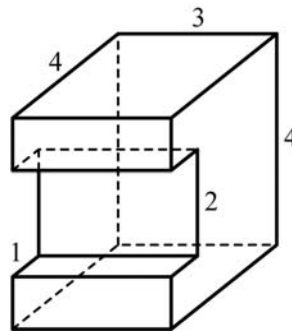
Ответ:

- B8** На рисунке изображен график движения материальной точки. Точка удаляется по прямой от начального пункта, а затем движется обратно и останавливается, не доходя трех метров до начального пункта. На оси абсцисс откладывается время t в секундах, на оси ординат – расстояние S в метрах от начального пункта. Найдите среднюю скорость движения точки. Ответ дайте в метрах в секунду.



Ответ:

- B9** Найдите площадь поверхности многогранника, изображенного на рисунке (все двугранные углы прямые).



Ответ:

- B10** Если тело брошено под углом α к горизонту со скоростью v_0 , то в полете оно достигает наибольшей высоты $h_{\max} = \frac{v_0^2 \sin^2 \alpha}{20}$. Найдите наибольшую высоту, которую достигнет камень, брошенный под углом $\alpha = 45^\circ$ к земле со скоростью $v_0 = 12$ м/с. Ответ дайте в метрах.

Ответ:

- B11** Найти наибольшее значение функции $y = 6\sqrt{x-x^2}$.

Ответ:

- B12** Заказ на 209 деталей первый рабочий выполняет на 8 часов быстрее, чем второй. Сколько деталей в час делает второй рабочий, если известно, что первый за час делает на 8 деталей больше?

Ответ:

- B13** Конкурс исполнителей проводится в три дня. Всего заявлено 80 выступлений – по одному от каждой страны. Во второй день планируется 32 выступления, а остальные выступления распределены поровну между первым и третьим днем. Порядок выступлений определяется жеребьевкой. Какова вероятность того, что выступление представителя России состоится в первый день?

Ответ:

- B14** В равнобедренной трапеции основания равны 11 и 21, а длина боковой стороны 13. Найдите высоту трапеции.

Ответ:

Часть 2

Для записи решений и ответов на задания C1–C6 используйте бланк ответов №2. Запишите сначала номер выполняемого задания, а затем полное обоснованное решение и ответ.

- C1** Решите уравнение $\frac{\sin x - \sin 2x}{\sqrt{2\cos x} - 1} = 0$.

C2 Основанием прямой призмы $ABC A_1 B_1 C_1$ является прямоугольный треугольник ABC с прямым углом C . $BC = 3$. Высота призмы равна 4. Найдите расстояние от точки B до плоскости $AC B_1$.

C3 Решите неравенство $2\log_{\frac{1}{2}x+\frac{1}{2}} x^2 + \log_{|x|}\left(\frac{1}{2}x + \frac{1}{2}\right) \leq 4$.

C4 Высота равнобедренного треугольника, опущенная на основание, равна 24. Точка касания вписанной окружности с боковой стороной делит эту сторону в отношении $5 : 8$, считая от основания. Найдите радиус окружности, касающейся стороны треугольника и продолжений двух других его сторон.

C5 Найдите все значения параметра a , при каждом из которых система

$$\begin{cases} \sqrt{x^2 + y^2} + \sqrt{(x-a)^2 + (y+3a)^2} = |a|\sqrt{10}, \\ y = ax + a^2 - 9 \end{cases}$$

имеет более одного решения.

C6 Гидролог вводит в компьютер измерения температуры забортной воды. Температура измеряется с точностью до одной десятой градуса. За время наблюдений температура наблюдалась выше $10^\circ C$, но ниже $17^\circ C$. Всего гидролог ввел 32 измерения, но из-за усталости, качки судна и плохой клавиатуры один раз вместо десятичной запятой гидролог нажал клавишу «0», а другой раз вообще не нажал десятичную запятую.

После упорядочивания данных получился ряд из 32 чисел, начинающийся числами 12,2; 12,8...

Если из полученного ряда удалить два первых числа, среднее арифметическое оставшихся равно 68,8. Если удалить два последних, то среднее арифметическое оставшихся равно 13,7.

Определите, в каких числах и какие ошибки допустил гидролог.

Диагностическая работа №1
по МАТЕМАТИКЕ

18 мая 2011 года

10 класс

Вариант № 16 (без производной)

Район _____

Город (населенный пункт) _____

Школа _____

Класс _____

Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

Инструкция по выполнению работы

На выполнение экзаменационной работы по математике дается 4 часа (240 мин). Работа состоит из двух частей и содержит 20 заданий.

Часть 1 содержит 14 заданий с кратким ответом (В1–В14) базового уровня по материалу курса математики. Задания части 1 считаются выполненными, если экзаменуемый дал верный ответ в виде целого числа или конечной десятичной дроби.

Часть 2 содержит 6 более сложных заданий (С1–С6) по материалу курса математики. При их выполнении надо записать полное решение и записать ответ.

Советуем для экономии времени пропускать задание, которое не удастся выполнить сразу, и переходить к следующему. К выполнению пропущенных заданий можно вернуться, если у вас останется время.

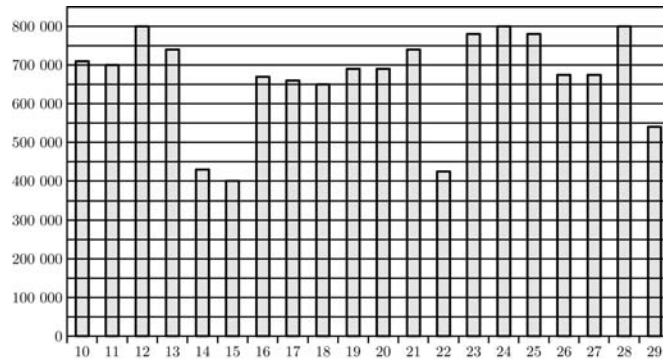
Желаем успеха!

Часть 1

В1 Для приготовления маринада для огурцов на 1 литр воды требуется 9 г лимонной кислоты. Лимонная кислота продается в пакетиках по 15 г. Какое наименьшее число пакетиков нужно купить хозяйке для приготовления 7 литров маринада?

Ответ:

В2 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, сколько в 2009 году было дней за данный период, когда на сайте РИА Новости было не меньше 600 тысяч посетителей.

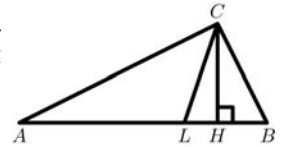


Ответ:

В3 Найдите корень уравнения $\log_{\frac{1}{6}}(9 - x) = -2$.

Ответ:

В4 В треугольнике ABC $\angle A = 25^\circ$, $\angle B = 65^\circ$. Найдите угол между высотой CH и биссектрисой CL . Ответ дайте в градусах.

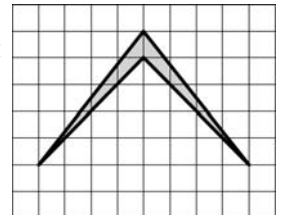


Ответ:

В5 В первом банке один австралийский доллар можно купить за 28,5 рубля. Во втором банке 140 долларов — за 4018 рублей. В третьем банке 50 долларов стоят 1430 рублей. Какую наименьшую сумму (в рублях) придется заплатить за 50 австралийских долларов?

Ответ:

В6 Найдите площадь четырехугольника, изображенного на клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 (см. рис.).

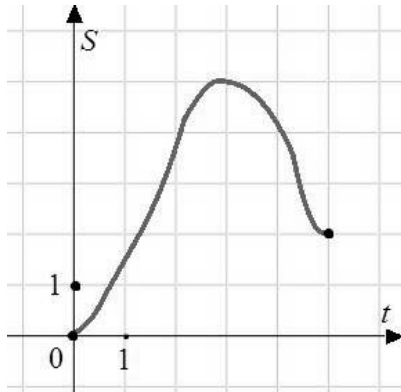


Ответ:

В7 Найдите значение выражения $\frac{30\sin 36^\circ}{\sin 324^\circ}$.

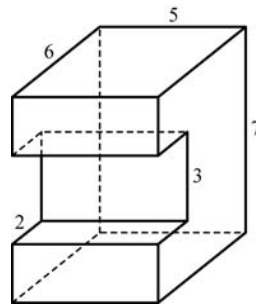
Ответ:

- B8** На рисунке изображен график движения материальной точки. Точка удаляется по прямой от начального пункта, а затем движется обратно и останавливается, не доходя до начального пункта двух метров. На оси абсцисс откладывается время t в секундах, на оси ординат – расстояние S в метрах от начального пункта. Найдите среднюю скорость движения точки. Ответ дайте в метрах в секунду.



Ответ:

- B9** Найдите площадь поверхности многогранника, изображенного на рисунке (все двугранные углы прямые).



Ответ:

- B10** Если тело брошено под углом α к горизонту со скоростью v_0 , то в полете оно достигает наибольшей высоты $h_{\max} = \frac{v_0^2 \sin^2 \alpha}{20}$. Найдите наибольшую высоту, которую достигнет камень, брошенный под углом $\alpha = 60^\circ$ к земле со скоростью $v_0 = 20$ м/с. Ответ дайте в метрах.

Ответ:

- B11** Найти наименьшее значение функции $y = \sqrt{3\sin x + 7}$.

Ответ:

- B12** Заказ на 160 деталей первый рабочий выполняет на 12 часов быстрее, чем второй. Сколько деталей в час делает второй рабочий, если известно, что первый за час делает на 12 деталей больше?

Ответ:

- B13** Конкурс исполнителей проводится в три дня. Всего заявлено 40 выступлений – по одному от каждой страны. Во второй день планируется 16 выступлений, а остальные выступления распределены поровну между первым и третьим днем. Порядок выступлений определяется жеребьевкой. Какова вероятность того, что выступление представителя России состоится в третий день?

Ответ:

- B14** В равнобедренной трапеции основания равны 9 и 21. Боковая сторона равна 10. Найдите высоту трапеции.

Ответ:

Часть 2

Для записи решений и ответов на задания C1–C6 используйте бланк ответов №2. Запишите сначала номер выполняемого задания, а затем полное обоснованное решение и ответ.

- C1** Решите уравнение $\frac{\cos x - \sin 2x}{\sqrt{2\sin x} - 1} = 0$.

C2 Основанием пирамиды $SABC$ является прямоугольный треугольник ABC , $\angle C = 90^\circ$, $BC = 4$, $AC = 6$, боковое ребро SA перпендикулярно плоскости основания пирамиды. Найдите расстояние от точки C до плоскости BLM , где L , M – середины ребер SC и AC соответственно.

C3 Решите неравенство $2\log_{1-\frac{1}{2}x}\left(x-1\right)^2 + \log_{|x-1|}\left(1-\frac{1}{2}x\right) \leq 4$.

C4 Высота равнобедренного треугольника, опущенная на основание, равна 63, точка касания вписанной окружности с боковой стороной делит эту сторону в отношении $20 : 9$, считая от основания. Найдите радиус окружности, касающейся стороны треугольника и продолжений двух других его сторон.

C5 Найдите все значения параметра a , при каждом из которых система

$$\begin{cases} \sqrt{x^2+y^2} + \sqrt{(x-a)^2+(y-2a)^2} = |a|\sqrt{5}, \\ y = ax + a^2 - 4 \end{cases}$$

имеет более одного решения.

C6 Метеоролог вводит в компьютер измерения температуры воздуха. Температура измеряется с точностью до одной десятой градуса. За все время наблюдений температура наблюдалась выше $20^\circ C$, но ниже $26^\circ C$. Всего метеоролог ввел 22 измерения, но из-за усталости и плохой клавиатуры один раз вместо десятичной запятой метеоролог нажал клавишу «0», а другой раз вообще не нажал десятичную запятую.

После упорядочивания данных получился ряд из 22 чисел, начинающийся числами 21,3; 21,7...

Если из полученного ряда удалить два первых числа, среднее арифметическое оставшихся равно 149,53. Если удалить два последних, то среднее арифметическое оставшихся равно 23,28.

Определите, в каких числах и какие ошибки допустил метеоролог.