

Инструкция по выполнению работы

Работа состоит из двух модулей: «Алгебра» и «Геометрия». Всего в работе 20 заданий. Модуль «Алгебра» содержит четырнадцать заданий. Модуль «Геометрия» содержит шесть заданий.

На выполнение проверочной работы по математике отводится 90 минут.

Ответы к заданиям 2, 3, 14 запишите в бланк ответов № 1 в виде одной цифры, которая соответствует номеру правильного ответа.

Для остальных заданий ответом является число или последовательность цифр. Ответ запишите в поле ответа в тексте работы, а затем перенесите в бланк ответов № 1. Если в ответе получена обыкновенная дробь, обратите её в десятичную.

При выполнении заданий все необходимые вычисления, преобразования выполняйте в черновике. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы. Если задание содержит рисунок, то на нём непосредственно в тексте работы можно выполнять необходимые Вам построения. Рекомендуем внимательно читать условие и проводить проверку полученного ответа.

При выполнении работы Вы можете воспользоваться справочными материалами, выданными вместе с вариантом.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

Ответами к заданиям 1–20 являются цифра, число или последовательность цифр, которые следует записать в БЛАНК ОТВЕТОВ № 1 справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки. Если ответом является последовательность цифр, то запишите её без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Каждый символ пишите в отдельной клеточке в соответствии с приведёнными в бланке образцами.

Модуль «Алгебра»

1 Найдите значение выражения $\frac{11}{4,4 \cdot 2,5}$

Ответ: _____.

- 2 В таблице даны результаты забега девочек 8 класса на дистанцию 60 м. Зачёт выставляется при условии, что показан результат не хуже 10,8 с.

Номер дорожки	I	II	III	IV
Время (в с.)	10,5	13,7	11,9	10,2

Укажите номера дорожек, по которым бежали девочки, получившие зачёт.

- 1) II, III 2) I, IV 3) только II 4) только IV

Ответ: _____.

3 Какому из данных промежутков принадлежит число $\frac{3}{11}$?

- 1) [0,1; 0,2] 2) [0,2; 0,3] 3) [0,3; 0,4] 4) [0,4; 0,5]

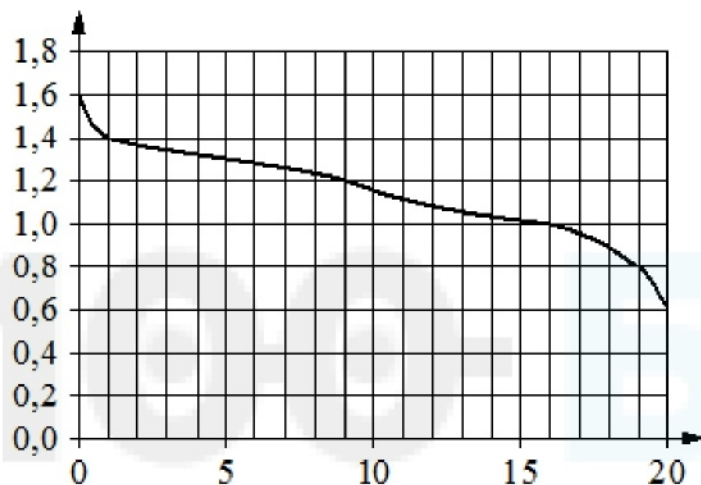
Ответ: _____.

4 Какое из данных ниже чисел является значением выражения $\sqrt{6 \cdot 40} \cdot \sqrt{90}$?

- 1) $60\sqrt{6}$ 2) $60\sqrt{30}$ 3) $180\sqrt{2}$ 4) $120\sqrt{3}$

Ответ: _____.

- 5 При работе фонарика батарейка постепенно разряжается и напряжение в электрической цепи фонарика падает. На графике показана зависимость напряжения в цепи от времени работы фонарика. На горизонтальной оси отмечено время работы фонарика в часах, на вертикальной оси – напряжение в вольтах. Определите по графику, на сколько вольт упадет напряжение с 9-го по 20-й час работы фонарика.



Ответ: _____.

- 6 Решите уравнение $x^2 - 9x + 18 = 0$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответ запишите меньший из корней.

Ответ: _____.

- 7 Поступивший в продажу в январе мобильный телефон стоил 1600 рублей. В мае он стал стоить 1440 рублей. На сколько процентов снизилась цена на мобильный телефон в период с января по май?

Ответ: _____.

- 8 На диаграмме показано содержание питательных веществ в сливочном мороженом. Определите по диаграмме, содержание каких веществ превосходит 25%.



*к прочему относятся вода, витамины и минеральные вещества

- 1) белки 2) жиры 3) углеводы 4) прочее

В ответ запишите номера выбранных вариантов ответов без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Ответ: _____.

- 9 У бабушки 10 чашек: 9 с красными цветами, остальные с синими. Бабушка наливает чай в случайно выбранную чашку. Найдите вероятность того, что это будет чашка с синими цветами.

Ответ: _____.

10 Установите соответствие между функциями и их графиками.

ФУНКЦИИ

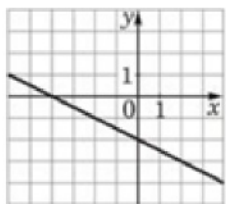
А) $y = \frac{1}{2}x - 2$

Б) $y = -\frac{1}{2}x - 2$

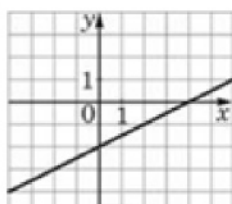
В) $y = \frac{1}{2}x + 2$

ГРАФИКИ

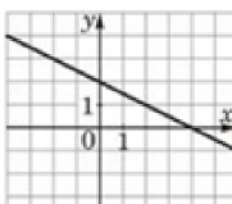
1)



2)



3)



В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

А	Б	В

Ответ:

11 В первом ряду кинозала 24 места, а в каждом следующем на 2 больше, чем в предыдущем. Сколько мест в пятом ряду?

Ответ: _____.

12 Найдите значение выражения $(2 + c)^2 - c(c - 4)$ при $c = -\frac{1}{8}$

Ответ: _____.

13 В фирме «Чистая вода» стоимость (в рублях) колодца из железобетонных колец рассчитывается по формуле $C = 6500 + 4000n$, где n – число колец, установленных в колодце. Пользуясь этой формулой, рассчитайте стоимость колодца из 12 колец. Ответ дайте в рублях.

Ответ: _____.

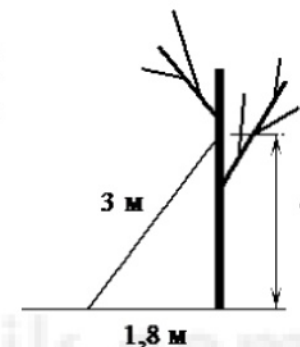
14 Укажите решение неравенства $2x - 4 < 7x - 1$.

- 1) $(1; +\infty)$ 2) $(-0,6; +\infty)$ 3) $(-\infty; 1)$ 4) $(-\infty; -0,6)$

Ответ: _____.

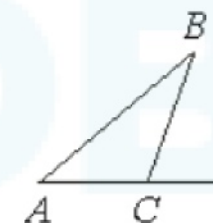
Модуль «Геометрия»

15 Лестницу длиной 3 м прислонили к дереву. Найдите высоту, на которой находится её верхний конец, если нижний конец отстоит от ствола дерева на 1,8 м. Ответ дайте в метрах.



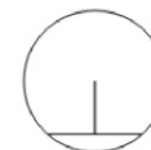
Ответ: _____.

16 В треугольнике ABC угол C равен 133° . Найдите внешний угол при вершине C. Ответ дайте в градусах.



Ответ: _____.

17 Длина хорды окружности равна 48, а расстояние от центра окружности до этой хорды равно 70. Найдите диаметр окружности.



Ответ: _____.

18 Найдите площадь параллелограмма, изображённого на рисунке.



Ответ: _____.

- 19 В треугольнике ABC угол C равен 90° , $BC=5$, $AC=2$.
Найдите $\operatorname{tg} B$.



Ответ: _____.

- 20 Какие из следующих утверждений верны?

- 1) Две прямые, перпендикулярные третьей прямой, перпендикулярны.
- 2) В любой прямоугольной трапеции есть два равных угла.
- 3) Все диаметры окружности равны между собой.

В ответ запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Ответ: _____.

Не забудьте перенести все ответы в бланк ответов № 1 в соответствии с инструкцией по выполнению работы.

100balnik.com

100 БАЛЛОВ

Делаем невозможное возможным

Инструкция по выполнению работы

Работа состоит из двух модулей: «Алгебра» и «Геометрия». Всего в работе 20 заданий. Модуль «Алгебра» содержит четырнадцать заданий. Модуль «Геометрия» содержит шесть заданий.

На выполнение проверочной работы по математике отводится 90 минут.

Ответы к заданиям 2, 3, 14 запишите в бланк ответов № 1 в виде одной цифры, которая соответствует номеру правильного ответа.

Для остальных заданий ответом является число или последовательность цифр. Ответ запишите в поле ответа в тексте работы, а затем перенесите в бланк ответов № 1. Если в ответе получена обыкновенная дробь, обратите её в десятичную.

При выполнении заданий все необходимые вычисления, преобразования выполняйте в черновике. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы. Если задание содержит рисунок, то на нём непосредственно в тексте работы можно выполнять необходимые Вам построения. Рекомендуем внимательно читать условие и проводить проверку полученного ответа.

При выполнении работы Вы можете воспользоваться справочными материалами, выданными вместе с вариантом.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

Ответами к заданиям 1–20 являются цифра, число или последовательность цифр, которые следует записать в БЛАНК ОТВЕТОВ № 1 справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки. Если ответом является последовательность цифр, то запишите её без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Каждый символ пишите в отдельной клеточке в соответствии с приведёнными в бланке образцами.

Модуль «Алгебра»

1 Найдите значение выражения $\frac{9}{4,5 \cdot 2,5}$

Ответ: _____.

2 В таблице даны результаты забега девочек 8 класса на дистанцию 60 м. Зачёт выставляется при условии, что показан результат не хуже 10,8 с.

Номер дорожки	I	II	III	IV
Время (в с.)	12,3	9,9	11,7	10,4

Укажите номера дорожек, по которым бежали девочки, получившие зачёт.

- 1) II, IV 2) только II 3) только III 4) I, III

Ответ: _____.

3 Какому из данных промежутков принадлежит число $\frac{5}{11}$?

- 1) [0,2; 0,3] 2) [0,3; 0,4] 3) [0,4; 0,5] 4) [0,5; 0,6]

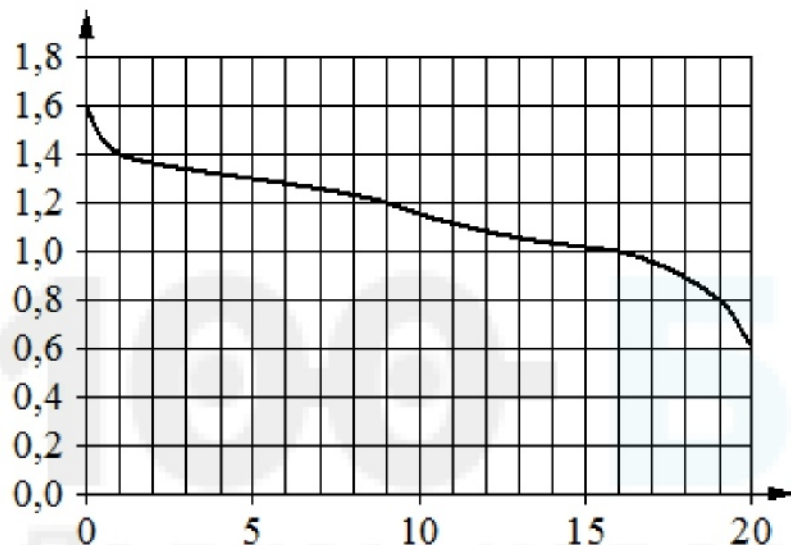
Ответ: _____.

4 Какое из данных ниже чисел является значением выражения $\sqrt{5 \cdot 72} \cdot \sqrt{30}$?

- 1) $60\sqrt{15}$ 2) $60\sqrt{6}$ 3) 180 4) $60\sqrt{3}$

Ответ: _____.

- 5 При работе фонарика батарейка постепенно разряжается и напряжение в электрической цепи фонарика падает. На графике показана зависимость напряжения в цепи от времени работы фонарика. На горизонтальной оси отмечено время работы фонарика в часах, на вертикальной оси – напряжение в вольтах. Определите по графику, на сколько вольт упадет напряжение с 16-го по 19-й час работы фонарика.



Ответ: _____.

- 6 Решите уравнение $x^2 - 10x + 24 = 0$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответ запишите меньший из корней.

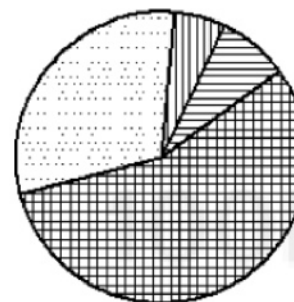
Ответ: _____.

- 7 Поступивший в продажу в марте мобильный телефон стоил 3000 рублей. В августе он стал стоить 1890 рублей. На сколько процентов снизилась цена на мобильный телефон в период с марта по август?

Ответ: _____.

- 8 На диаграмме показано содержание питательных веществ в стуженном молоке. Определите по диаграмме, содержание каких веществ превосходит 25%.

сгущённое молоко



белки

жиры

углеводы

прочее*

*к прочему относятся вода, витамины и минеральные вещества

- 1) белки 2) жиры 3) углеводы 4) прочее

В ответ запишите номера выбранных вариантов ответов без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Ответ: _____.

- 9 У бабушки 10 чашек: 7 с красными цветами, остальные с синими. Бабушка наливает чай в случайно выбранную чашку. Найдите вероятность того, что это будет чашка с синими цветами.

Ответ: _____.

10 Установите соответствие между функциями и их графиками.

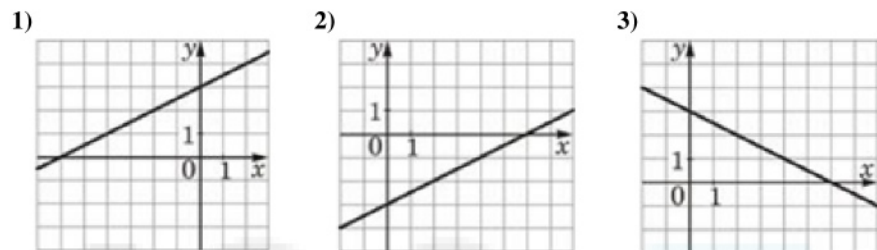
ФУНКЦИИ

А) $y = \frac{1}{2}x + 3$

Б) $y = -\frac{1}{2}x + 3$

В) $y = \frac{1}{2}x - 3$

ГРАФИКИ



В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

А	Б	В

Ответ:

11 В первом ряду кинозала 26 мест, а в каждом следующем на 2 больше, чем в предыдущем. Сколько мест в пятом ряду?

Ответ: _____.

12 Найдите значение выражения $(x + 5)^2 - x(x - 10)$ при $x = -\frac{1}{20}$

Ответ: _____.

13 В фирме «Чистая вода» стоимость (в рублях) колодца из железобетонных колец рассчитывается по формуле $C = 6500 + 4000n$, где n – число колец, установленных в колодце. Пользуясь этой формулой, рассчитайте стоимость колодца из 13 колец. Ответ дайте в рублях.

Ответ: _____.

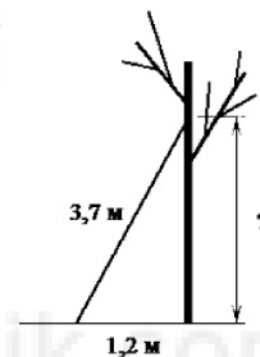
14 Укажите решение неравенства $4x - 4 \geq 9x + 6$.

- 1) $[-0.4; +\infty)$ 2) $(-\infty; -2]$ 3) $[-2; +\infty)$ 4) $(-\infty; -0.4]$

Ответ: _____.

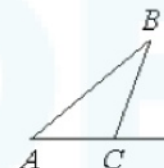
Модуль «Геометрия»

15 Лестницу длиной 3,7 м прислонили к дереву. Найдите высоту, на которой находится её верхний конец, если нижний конец отстоит от ствола дерева на 1,2 м. Ответ дайте в метрах.



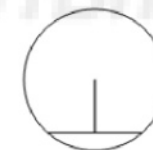
Ответ: _____.

16 В треугольнике ABC угол C равен 142° . Найдите внешний угол при вершине C. Ответ дайте в градусах.



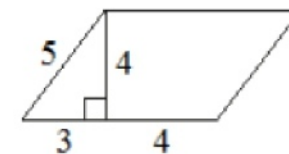
Ответ: _____.

17 Длина хорды окружности равна 72, а расстояние от центра окружности до этой хорды равно 48. Найдите диаметр окружности.



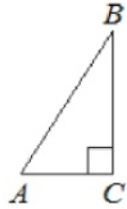
Ответ: _____.

18 Найдите площадь параллелограмма, изображённого на рисунке.



Ответ: _____.

- 19 В треугольнике ABC угол C равен 90° , $BC=5$, $AC=3$.
Найдите $\operatorname{tg}B$.



Ответ: _____.

- 20 Какие из следующих утверждений верны?

- 1) Касательная к окружности параллельна радиусу, проведённому в точку касания.
- 2) Диагонали ромба точкой пересечения делятся пополам.
- 3) Внешний угол треугольника равен сумме его внутренних углов не смежных с ним.

В ответ запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Ответ: _____.

Не забудьте перенести все ответы в бланк ответов № 1 в соответствии с инструкцией по выполнению работы.

Инструкция по выполнению работы

Работа состоит из двух модулей: «Алгебра» и «Геометрия». Всего в работе 20 заданий. Модуль «Алгебра» содержит четырнадцать заданий. Модуль «Геометрия» содержит шесть заданий.

На выполнение проверочной работы по математике отводится 90 минут.

Ответы к заданиям 2, 3, 14 запишите в бланк ответов № 1 в виде одной цифры, которая соответствует номеру правильного ответа.

Для остальных заданий ответом является число или последовательность цифр. Ответ запишите в поле ответа в тексте работы, а затем перенесите в бланк ответов № 1. Если в ответе получена обыкновенная дробь, обратите её в десятичную.

При выполнении заданий все необходимые вычисления, преобразования выполняйте в черновике. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы. Если задание содержит рисунок, то на нём непосредственно в тексте работы можно выполнять необходимые Вам построения. Рекомендуем внимательно читать условие и проводить проверку полученного ответа.

При выполнении работы Вы можете воспользоваться справочными материалами, выданными вместе с вариантом.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

Ответами к заданиям 1–20 являются цифра, число или последовательность цифр, которые следует записать в БЛАНК ОТВЕТОВ № 1 справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки. Если ответом является последовательность цифр, то запишите её без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Каждый символ пишите в отдельной клеточке в соответствии с приведёнными в бланке образцами.

Модуль «Алгебра»

1 Найдите значение выражения $\frac{22}{4,4 \cdot 2,5}$

Ответ: _____.

2 В таблице даны результаты забега мальчиков 8 класса на дистанцию 60 м. Зачёт выставляется при условии, что показан результат не хуже 10,5 с.

Номер дорожки	I	II	III	IV
Время (в с.)	10,3	10,6	11,0	9,1

Укажите номера дорожек, по которым бежали мальчики, получившие зачёт.

- 1) I, IV 2) II, III 3) только III 4) только IV

Ответ: _____.

3 Какому из данных промежутков принадлежит число $\frac{7}{11}$?

- 1) [0,4; 0,5] 2) [0,5; 0,6] 3) [0,6; 0,7] 4) [0,7; 0,8]

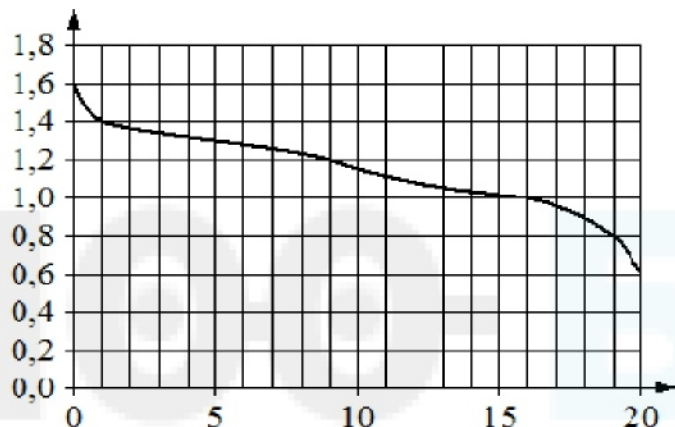
Ответ: _____.

4 Какое из данных ниже чисел является значением выражения $\sqrt{5 \cdot 18} \cdot \sqrt{30}$?

- 1) $30\sqrt{15}$ 2) $30\sqrt{3}$ 3) 90 4) $30\sqrt{6}$

Ответ: _____.

- 5 При работе фонарика батарейка постепенно разряжается и напряжение в электрической цепи фонарика падает. На графике показана зависимость напряжения в цепи от времени работы фонарика. На горизонтальной оси отмечено время работы фонарика в часах, на вертикальной оси – напряжение в вольтах. Определите по графику, на сколько вольт упадёт напряжение с 16-го по 20-й час работы фонарика.



Ответ: _____.

- 6 Решите уравнение $x^2 - 11x + 30 = 0$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответ запишите меньший из корней.

Ответ: _____.

- 7 Поступивший в продажу в июне мобильный телефон стоил 1800 рублей. В октябре он стал стоить 1260 рублей. На сколько процентов снизилась цена на мобильный телефон в период с июня по октябрь?

Ответ: _____.

- 8 На диаграмме показано содержание питательных веществ в шоколаде. Определите по диаграмме, содержание каких веществ не превосходит 25%.



*к прочему относятся вода, витамины и минеральные вещества

- 1) белки 2) жиры 3) углеводы 4) прочее

В ответ запишите номера выбранных вариантов ответов без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Ответ: _____.

- 9 У бабушки 10 чашек: 8 с красными цветами, остальные с синими. Бабушка наливает чай в случайно выбранную чашку. Найдите вероятность того, что это будет чашка с синими цветами.

Ответ: _____.

10 Установите соответствие между функциями и их графиками.

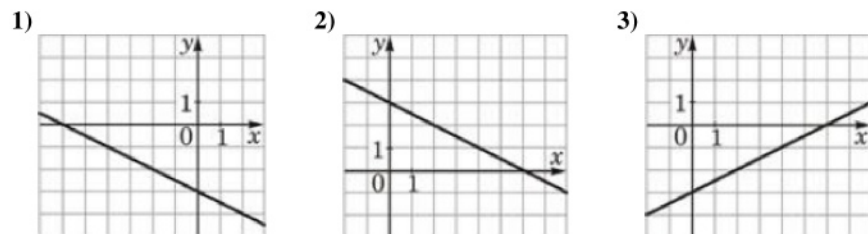
ФУНКЦИИ

А) $y = \frac{1}{2}x - 3$

Б) $y = -\frac{1}{2}x - 3$

В) $y = -\frac{1}{2}x + 3$

ГРАФИКИ



В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

А	Б	В

Ответ: _____

11 В первом ряду кинозала 25 мест, а в каждом следующем на 2 больше, чем в предыдущем. Сколько мест в пятом ряду?

Ответ: _____

12 Найдите значение выражения $(a + 2)^2 - a(4 - 7a)$ при $a = -\frac{1}{2}$

Ответ: _____

13 В фирме «Родник» стоимость (в рублях) колодца из железобетонных колец рассчитывается по формуле $C = 6000 + 4100n$, где n – число колец, установленных в колодце. Пользуясь этой формулой, рассчитайте стоимость колодца из 6 колец. Ответ дайте в рублях.

Ответ: _____

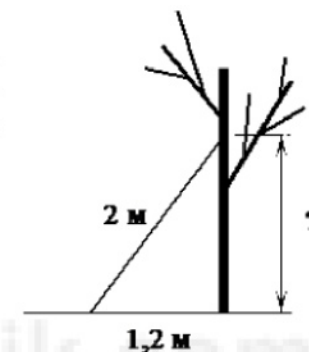
14 Укажите решение неравенства $2x - 8 \geq 4x + 6$.

- 1) $(-\infty; 7]$ 2) $(-\infty; 1]$ 3) $[1; +\infty)$ 4) $[-7; +\infty)$

Ответ: _____

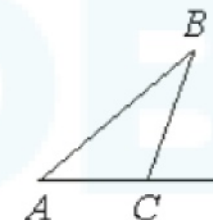
Модуль «Геометрия»

15 Лестницу длиной 2 м прислонили к дереву. Найдите высоту, на которой находится её верхний конец, если нижний конец отстоит от ствола дерева на 1,2 м. Ответ дайте в метрах.



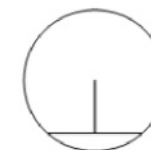
Ответ: _____

16 В треугольнике ABC угол C равен 151° . Найдите внешний угол при вершине C. Ответ дайте в градусах.



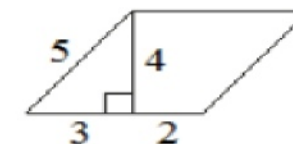
Ответ: _____

17 Длина хорды окружности равна 36, а расстояние от центра окружности до этой хорды равно 24. Найдите диаметр окружности.



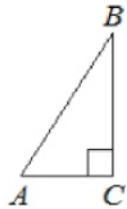
Ответ: _____

18 Найдите площадь параллелограмма, изображённого на рисунке.



Ответ: _____

- 19 В треугольнике ABC угол C равен 90° , $BC=10$, $AC=7$. Найдите $\operatorname{tg}B$.



Ответ: _____.

- 20 Какие из следующих утверждений верны?

- 1) Любой квадрат – параллелограмм.
- 2) Основания равнобедренной трапеции равны.
- 3) Через любую точку, лежащую вне окружности, можно провести две касательные к этой окружности.

В ответ запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Ответ: _____.

Не забудьте перенести все ответы в бланк ответов № 1 в соответствии с инструкцией по выполнению работы.

100balnik.com

100 БАЛЛОВ

Делаем невозможное возможным

Инструкция по выполнению работы

Работа состоит из двух модулей: «Алгебра» и «Геометрия». Всего в работе 20 заданий. Модуль «Алгебра» содержит четырнадцать заданий. Модуль «Геометрия» содержит шесть заданий.

На выполнение проверочной работы по математике отводится 90 минут.

Ответы к заданиям 2, 3, 14 запишите в бланк ответов № 1 в виде одной цифры, которая соответствует номеру правильного ответа.

Для остальных заданий ответом является число или последовательность цифр. Ответ запишите в поле ответа в тексте работы, а затем перенесите в бланк ответов № 1. Если в ответе получена обыкновенная дробь, обратите её в десятичную.

При выполнении заданий все необходимые вычисления, преобразования выполняйте в черновике. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы. Если задание содержит рисунок, то на нём непосредственно в тексте работы можно выполнять необходимые Вам построения. Рекомендуем внимательно читать условие и проводить проверку полученного ответа.

При выполнении работы Вы можете воспользоваться справочными материалами, выданными вместе с вариантом.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

Ответами к заданиям 1–20 являются цифра, число или последовательность цифр, которые следует записать в БЛАНК ОТВЕТОВ № 1 справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки. Если ответом является последовательность цифр, то запишите её без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Каждый символ пишите в отдельной клеточке в соответствии с приведёнными в бланке образцами.

Модуль «Алгебра»

1 Найдите значение выражения $\frac{18}{2,5 \cdot 2,4}$

Ответ: _____.

2 В таблице даны результаты забега девочек 8 класса на дистанцию 60 м. Зачёт выставляется при условии, что показан результат не хуже 10,8 с.

Номер дорожки	I	II	III	IV
Время (в с.)	10,7	10,9	9,8	11,4

Укажите номера дорожек, по которым бежали девочки, получившие зачёт.

- 1) только II 2) II, IV 3) только III 4) I, III

Ответ: _____.

3 Какому из данных промежутков принадлежит число $\frac{5}{13}$?

- 1) [0,2; 0,3] 2) [0,3; 0,4] 3) [0,4; 0,5] 4) [0,5; 0,6]

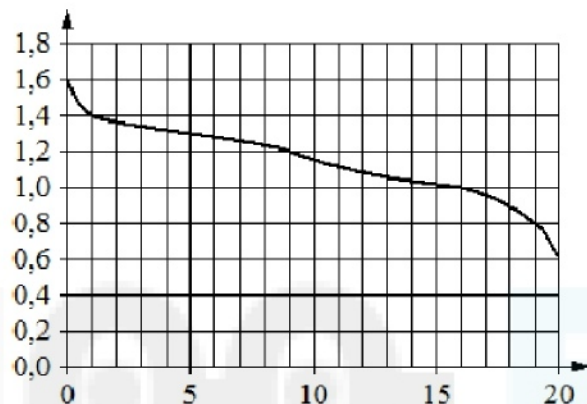
Ответ: _____.

4 Какое из данных ниже чисел является значением выражения $\sqrt{18 \cdot 80} \cdot \sqrt{30}$?

- 1) 360 2) $120\sqrt{15}$ 3) $120\sqrt{6}$ 4) $120\sqrt{3}$

Ответ: _____.

- 5 При работе фонарика батарейка постепенно разряжается и напряжение в электрической цепи фонарика падает. На графике показана зависимость напряжения в цепи от времени работы фонарика. На горизонтальной оси отмечено время работы фонарика в часах, на вертикальной оси – напряжение в вольтах. Определите по графику, на сколько вольт упадет напряжение с 19-го по 20-й час работы фонарика.



Ответ: _____.

- 6 Решите уравнение $x^2 - 8x + 12 = 0$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответ запишите больший из корней.

Ответ: _____.

- 7 Поступивший в продажу в апреле мобильный телефон стоил 4400 рублей. В августе он стал стоить 3080 рублей. На сколько процентов снизилась цена на мобильный телефон в период с апреля по август?

Ответ: _____.

- 8 На диаграмме показано содержание питательных веществ в молочном шоколаде. Определите по диаграмме, содержание каких веществ превосходит 25%.



*к прочему относятся вода, витамины и минеральные вещества

- 1) белки 2) жиры 3) углеводы 4) прочее

В ответ запишите номера выбранных вариантов ответов без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Ответ: _____.

- 9 У бабушки 10 чашек: 6 с красными цветами, остальные с синими. Бабушка наливает чай в случайно выбранную чашку. Найдите вероятность того, что это будет чашка с синими цветами.

Ответ: _____.

10 Установите соответствие между функциями и их графиками.

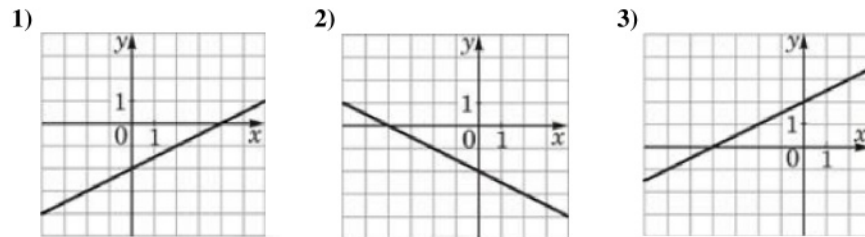
ФУНКЦИИ

A) $y = -\frac{1}{2}x - 2$

Б) $y = \frac{1}{2}x + 2$

В) $y = \frac{1}{2}x - 2$

ГРАФИКИ



В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

А	Б	В

Ответ:

11 В первом ряду кинозала 27 мест, а в каждом следующем на 2 больше, чем в предыдущем. Сколько мест в пятом ряду?

Ответ: _____.

12 Найдите значение выражения $(a + 3)^2 - 2a(3 - 4a)$ при $a = -\frac{1}{3}$

Ответ: _____.

13 В фирме «Родник» стоимость (в рублях) колодца из железобетонных колец рассчитывается по формуле $S=6000+4100n$, где n – число колец, установленных в колодце. Пользуясь этой формулой, рассчитайте стоимость колодца из 7 колец. Ответ дайте в рублях.

Ответ: _____.

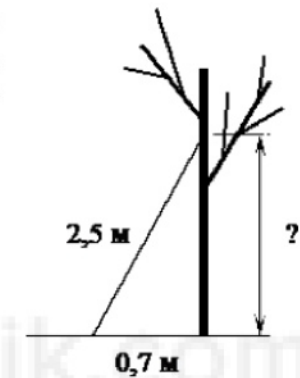
14 Укажите решение неравенства $7x + 9 < 9x - 8$

- 1) $(-0,5; +\infty)$ 2) $(8,5; +\infty)$ 3) $(-\infty; 8,5)$ 4) $(-\infty; -0,5)$

Ответ: _____.

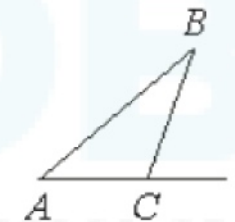
Модуль «Геометрия»

15 Лестницу длиной 2,5 м прислонили к дереву. Найдите высоту, на которой находится её верхний конец, если нижний конец отстоит от ствола дерева на 0,7 м. Ответ дайте в метрах.



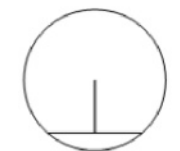
Ответ: _____.

16 В треугольнике ABC угол C равен 159° . Найдите внешний угол при вершине C. Ответ дайте в градусах.



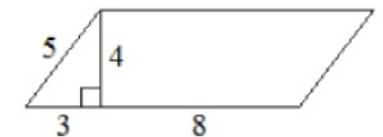
Ответ: _____.

17 Длина хорды окружности равна 42, а расстояние от центра окружности до этой хорды равно 28. Найдите диаметр окружности.



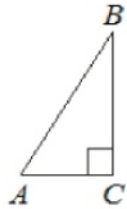
Ответ: _____.

18 Найдите площадь параллелограмма, изображённого на рисунке.



Ответ: _____.

- 19 В треугольнике ABC угол C равен 90° , $BC=10$, $AC=8$. Найдите $\operatorname{tg}B$.



Ответ: _____.

- 20 Какие из следующих утверждений верны?

- 1) Всякий равносторонний треугольник является равнобедренным.
- 2) Расстояние от точки, лежащей на окружности, до центра окружности равно радиусу.
- 3) Средняя линия трапеции равна сумме её оснований.

В ответ запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Ответ: _____.

Не забудьте перенести все ответы в бланк ответов № 1 в соответствии с инструкцией по выполнению работы.