

Краевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ
Вариант № 1

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Работа состоит из 7 заданий. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

При выполнении заданий Части 1 (№ 1 - № 6) нужно указывать только ответы. При этом полученный ответ (целое число, конечная десятичная дробь или последовательность цифр) надо вписать в бланк ответов № 1, в поле, соответствующее номеру задания, каждый знак (цифра, запятая) в отдельной клетке, начиная с первой.

Если вы ошиблись при выполнении задания, то можно внести исправления в поле замены, написав номер задания и исправленный ответ.

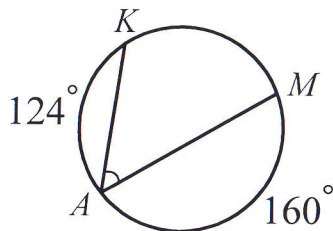
Задание № 7 Части 2 выполняется на обратной стороне бланка ответов № 1.

Желаем успеха!

Часть 1
Модуль «Геометрия»

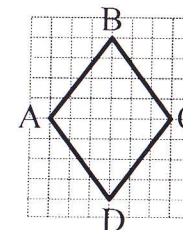
1. В равностороннем треугольнике ABC биссектрисы AK и BM пересекаются в точке O. Найдите $\angle MOK$.

2. Найдите $\angle KAM$, если градусные меры дуг KA и AM равны 124° и 160° соответственно.



3. Биссектриса угла A параллелограмма ABCD пересекает сторону BC в точке E. Найдите сторону AD, если $AB = 6, EC = 2$.

4. Найдите площадь ромба ABCD, изображенного на рисунке, если площадь каждой клетки равна 1 см^2 .



5. Укажите номер **верного** утверждения.
- 1) Площадь параллелограмма равна произведению его диагоналей.
 - 2) Если две параллельные прямые пересечены третьей, то односторонние углы равны.
 - 3) Любые два равносторонних треугольника подобны.

Модуль «Реальная математика»

6. Дачный участок прямоугольной формы длиной 24 м и шириной 6 м необходимо огородить забором. Имеются заборные секции длиной 3 м. Сколько таких секций потребуется?

Часть 2
Модуль «Геометрия»

7. В параллелограмме ABCD сумма двух углов равна 240° . Найдите длину большей диагонали данного параллелограмма, если его стороны равны 8 и 12.

Краевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ
Вариант № 2

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Работа состоит из 7 заданий. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

При выполнении заданий Части 1 (№ 1 - № 6) нужно указывать только ответы. При этом полученный ответ (целое число, конечная десятичная дробь или последовательность цифр) надо вписать в бланк ответов № 1, в поле, соответствующее номеру задания, каждый знак (цифра, запятая) в отдельной клетке, начиная с первой.

Если вы ошиблись при выполнении задания, то можно внести исправления в поле замены, написав номер задания и исправленный ответ.

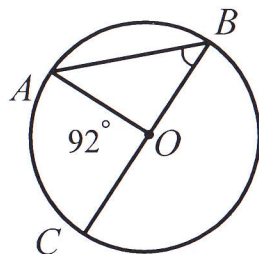
Задание № 7 Части 2 выполняется на обратной стороне бланка ответов № 1.

Желаем успеха!

Часть 1
Модуль «Геометрия»

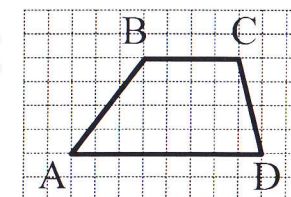
1. В треугольнике ABC проведена биссектриса AM .
 $\angle C = 58^\circ$, $\angle AMB = 106^\circ$. Найдите $\angle A$.

2. Найдите градусную меру $\angle ABC$, если известно, что точка O является центром окружности, а градусная мера $\angle AOC$ равна 92° .



3. Биссектриса угла A параллелограмма $ABCD$ пересекает сторону CD в точке K . Найдите больший угол параллелограмма, если $\angle KAD = 43^\circ$.

4. Найдите площадь трапеции $ABCD$, изображенной на рисунке, если площадь каждой клетки равна 1 см^2 .



5. Укажите номер **верного** утверждения.
- 1) Градусная мера вписанного угла равна градусной мере дуги, на которую он опирается.
 - 2) Отношение площадей подобных треугольников равно коэффициенту подобия.
 - 3) Диагонали ромба перпендикулярны.

Модуль «Реальная математика»

6. Прямоугольный участок тротуара с длиной 21 м и шириной 3 м требуется замостить плиткой. Сколько для этого потребуется штук тротуарной плитки, площадь каждой из которых равна $0,3 \text{ м}^2$?

Часть 2
Модуль «Геометрия»

7. Радиус окружности, описанной около треугольника ABC , равен 17,5. Стороны AB и BC равны 5 и 7 соответственно. Найдите высоту треугольника, опущенную из вершины B .

Краевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ**Вариант № 3****ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ**

Работа состоит из 7 заданий. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

При выполнении заданий Части 1 (№ 1 - № 6) нужно указывать только ответы. При этом полученный ответ (целое число, конечная десятичная дробь или последовательность цифр) надо вписать в бланк ответов № 1, в поле, соответствующее номеру задания, каждый знак (цифра, запятая) в отдельной клетке, начиная с первой.

Если вы ошиблись при выполнении задания, то можно внести исправления в поле замены, написав номер задания и исправленный ответ.

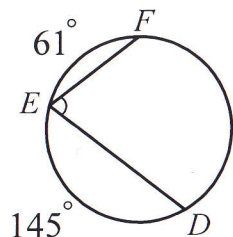
Задание № 7 Части 2 выполняется на обратной стороне бланка ответов № 1.

Желаем успеха!

Часть 1**Модуль «Геометрия»**

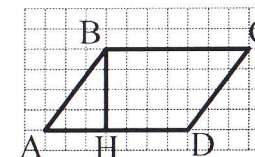
1. В равностороннем треугольнике ABC медианы $АН$ и $ВК$ пересекаются в точке O . Найдите $\angle AOK$.

2. Найдите $\angle DEF$, если градусные меры дуг DE и EF равны 145° и 61° соответственно.



3. Биссектриса угла A параллелограмма $ABCD$ пересекает сторону CD в точке N . Найдите NC , если $AD = 5, CD = 9$.

4. Найдите площадь треугольника ABH , изображенного на рисунке, если площадь каждой клетки равна 1 см^2 .



5. Укажите номер **верного** утверждения.

- 1) В любом треугольнике все медианы пересекаются в одной точке.
- 2) Площади подобных треугольников равны.
- 3) Диагонали прямоугольника перпендикулярны.

Модуль «Реальная математика»

6. Дачный участок прямоугольной формы длиной 16 м и шириной 12 м необходимо огородить забором. Имеются заборные секции длиной 4 м. Сколько таких секций потребуется?

Часть 2**Модуль «Геометрия»**

7. В параллелограмме $ABCD$ сумма двух углов равна 120° . Найдите длину меньшей диагонали данного параллелограмма, если его стороны равны 5 и 8.

Краевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ
Вариант № 4

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Работа состоит из 7 заданий. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

При выполнении заданий Части 1 (№ 1 - № 6) нужно указывать только ответы. При этом полученный ответ (целое число, конечная десятичная дробь или последовательность цифр) надо вписать в бланк ответов № 1, в поле, соответствующее номеру задания, каждый знак (цифра, запятая) в отдельной клетке, начиная с первой.

Если вы ошиблись при выполнении задания, то можно внести исправления в поле замены, написав номер задания и исправленный ответ.

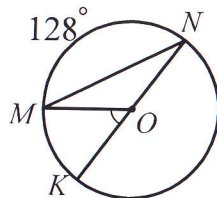
Задание № 7 Части 2 выполняется на обратной стороне бланка ответов №1.

Желаем успеха!

Часть 1
Модуль «Геометрия»

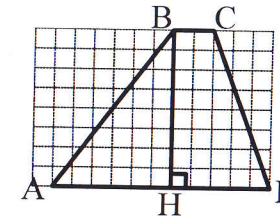
1. В треугольнике KLM проведена биссектриса KE, $\angle L = 36^\circ$, $\angle KEM = 78^\circ$.
Найдите $\angle LKE$.

2. Дана окружность с центром в точке O, градусная мера дуги MN равна 128° .
Найдите $\angle KOM$.



3. Биссектриса угла A параллелограмма ABCD пересекает сторону CD в точке K. Найдите $\angle AKC$, если $\angle BAK = 36^\circ$.

4. Найдите площадь трапеции BCDH, изображенной на рисунке, если площадь каждой клетки равна 1 см^2 .



5. Укажите номер **верного** утверждения.
- 1) Сумма вертикальных углов равна 180° .
 - 2) Площадь прямоугольного треугольника равна половине произведения его катетов.
 - 3) Диагонали параллелограмма равны.

Модуль «Реальная математика»

6. Прямоугольный участок тротуара с длиной 24 м и шириной 2 м требуется замостить плиткой. Сколько для этого потребуется штук тротуарной плитки, площадь каждой из которых равна $0,2 \text{ м}^2$?

Часть 2
Модуль «Геометрия»

7. Радиус окружности, описанной около треугольника ABC, равен 99. Стороны AB и BC равны 9 и 11 соответственно. Найдите высоту треугольника, опущенную из вершины B.