

Геометрия 7 - 9
СПЕЦИФИКАЦИЯ
к итоговой работе по геометрии (7 класс)

1. Назначение работы:

Оценить общеобразовательную подготовку по математике учащихся 7 класса с целью установления соответствия качества подготовки требованиям государственных образовательных стандартов и выявления динамики результативности обучения математики.

2. Содержание итоговой работы определяется на основе следующих нормативных документов:

1. Федерального государственного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки от 17.12.2010 № 1897) .

2. Кодификатора элементов содержания и требований (умений) к уровню подготовки.

3. Характеристика структуры и содержания работы

В работу по математике включено 4 задания с развернутым ответом

Распределение заданий по разделам курса 7 класса.

Разделы курса	Число заданий	Максимальный балл
Вертикальные и смежные углы	1	2
Свойства равнобедренного треугольника	1	2
Прямоугольные треугольники	1	3
Сумма углов треугольника	1	3

Распределение заданий по типам

Номер задания	№1	№2	№3	№4
тип задания	РО	РО	РО	РО

РО – развернутый ответ

Распределение заданий по уровню сложности

Номер задания	№1	№2	№3	№4
Уровень сложности	Б	Б	П	В

4. Время выполнения работы

На выполнение всей работы отводится 40 минут.

5. Дополнительные материалы и оборудование

При проведении работы разрешается использование линейки, карандаша.

6. План работы

В приложении предлагается план варианта контрольно-измерительной работы по геометрии, сконструированный на основании изложенных выше требований. В плане работы даётся информация о каждом задании: тип задания и максимальный балл.

Раздел содержания	Проверяемые требования (умения)	Максимальный балл за выполнение задания
Вертикальные и смежные углы	Уметь решать задачи на применение свойств углов	2
Свойства равнобедренного треугольника	Знать определение и свойства равнобедренного треугольника. Уметь применять при решении задач.	2
Прямоугольные треугольники	Знать определение и свойства прямоугольного треугольника. Уметь применять при решении задач.	3
Сумма углов треугольника	Уметь применять теорему о сумме углов треугольника.	3

7. Критерии оценивания

Максимальное количество баллов, которое может набрать учащийся 7 класса за выполнения всей итоговой работы 10 баллов.

Шкала пересчета баллов в отметку

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Суммарный балл за работу	0-3	4-6	7-8	9-10

Итоговая контрольная работа по геометрии (7 класс)

1. При пересечении двух прямых один из углов равен 32° . Найти остальные углы.
2. В равнобедренном треугольнике боковая сторона в два раза больше основания, а периметр равен 50см. Найти стороны треугольника.
3. В треугольнике один из внутренних углов равен 43° , а один из внешних – 159° . Найти внутренние углы треугольника.
4. Один из углов прямоугольного треугольника равен 60° , а сумма гипотенузы и меньшего из катетов равна 26,4см. Найти гипотенузу.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

к итоговой работе по геометрии (8 класс)

2. Назначение работы:

Оценить общеобразовательную подготовку по математике учащихся 8 класса с целью установления соответствия качества подготовки требованиям государственных образовательных стандартов и выявления динамики результативности обучения математики.

- 2. Содержание итоговой работы** определяется на основе следующих нормативных документов:
1. Федерального государственного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки от 17.12.2010 № 1897) .
 2. Кодификатора элементов содержания и требований (умений) к уровню подготовки.
- 3. Характеристика структуры и содержания работы**
В работу по математике включено 5 заданий с развёрнутым ответом

Распределение заданий по разделам курса 8 класса.

Разделы курса	Число заданий	Максимальный балл
Теорема Пифагора	1	2
Площади фигур	2	5
Четырёхугольники	1	2
Синус, косинус и тангенс острого угла в прямоугольном треугольнике	1	3

Распределение заданий по типам

Номер задания	№1	№2	№3	№4	№5
тип задания	РО	РО	РО	РО	РО

РО – развернутый ответ

Распределение заданий по уровню сложности

Номер задания	№1	№2	№3	№4	№5
Уровень сложности	Б	Б	Б	П	П

4. Время выполнения работы

На выполнение всей работы отводится 40 минут.

5. Дополнительные материалы и оборудование

При проведении работы разрешается использование линейки, карандаша.

6. План работы

В приложении предлагается план варианта контрольно-измерительной работы по геометрии, сконструированный на основании изложенных выше требований. В плане работы даётся информация о каждом задании: тип задания и максимальный балл.

Раздел содержания	Проверяемые требования (умения)	Максимальный балл за выполнение задания
Теорема Пифагора	Уметь применять теорему Пифагора к прикладным задачам	2
Площади фигур	Знать и уметь применять формулы для вычисления	5

	площадей фигур	
Четырехугольники	Уметь решать задачи, используя свойства четырехугольников	2
Синус, косинус и тангенс острого угла в прямоугольном треугольнике	Знать и уметь применять определение синуса, косинуса и тангенса острого угла в прямоугольном треугольнике.	3

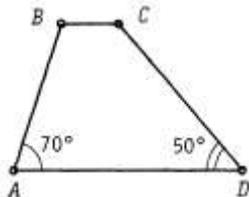
7. Критерии оценивания

всей итоговой работы 12 баллов.
пересчета баллов в отметку

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Суммарный балл за работу	0-3	4-7	8-10	11-12

Итоговая контрольная работа по геометрии (8 класс)

1. В $\triangle MOK$ с прямым углом O сторона $MK = 10$ м, сторона $MO = 8$ м. Найти длину стороны KO .
2. Периметр квадрата равен 34 дм., найдите его площадь.
3. Найдите $\angle B$ и $\angle C$ трапеции



4. Найдите тангенс угла A и синус угла C в прямоугольном треугольнике ABC , где угол B прямой, если катет $BC=3$ см, гипотенуза 5 см.
5. Сколько потребуется кафельных плиток квадратной формы со стороной 15 см, чтобы облицевать ими стену, имеющую форму прямоугольника со сторонами 3м и 2,7м?

СПЕЦИФИКАЦИЯ

к итоговой работе по геометрии (9 класс)

3. Назначение работы:

Оценить общеобразовательную подготовку по математике учащихся 9 класса с целью установления соответствия качества подготовки требованиям государственных образовательных стандартов и выявления динамики результативности обучения математики.

2. Содержание итоговой работы

определяется на основе следующих нормативных документов:

1. Федерального государственного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки от 17.12.2010 № 1897).

2. Кодификатора элементов содержания и требований (умений) к уровню подготовки.

3. Характеристика структуры и содержания работы

В работу по математике включено 4 задания с развернутым ответом, 1 с выбором ответа.

Распределение заданий по разделам курса 9 класса.

Разделы курса	Число заданий	Максимальный балл
Треугольники	1	2
Площадь	2	6
Окружность	1	3
Начальные понятия геометрии	1	1

Распределение заданий по типам

Номер задания	№1	№2	№3	№4	№5
тип задания	РО	РО	РО	РО	ВО

ВО – выбор ответа, РО – развернутый ответ

Распределение заданий по уровню сложности

Номер задания	№1	№2	№3	№4	№5
Уровень сложности	Б	Б	П	В	Б

4. Время выполнения работы

На выполнение всей работы отводится 40 минут.

5. Дополнительные материалы и оборудование

При проведении работы разрешается использование линейки, карандаша.

6. План работы

В приложении предлагается план варианта контрольно-измерительной работы по геометрии, сконструированный на основании изложенных выше требований. В плане работы даётся информация о каждом задании: тип задания и максимальный балл.

Раздел содержания	Проверяемые требования (умения)	Максимальный балл за выполнение задания
Треугольники	Знать и уметь применять к решению задач свойства и формулы площади треугольника .	2
Площадь	Уметь применять при решении задач формулы площадей треугольников и четырёхугольников	6

Окружность	Уметь применять при решении задач свойства, определения и основные теоремы.	3
Начальные понятия геометрии	Знать основные понятия геометрии.	1

7. Критерии оценивания

Максимальное количество баллов, которое может набрать учащийся 9 класса за выполнения всей итоговой работы 12 баллов.

Шкала пересчета баллов в отметку

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Суммарный балл за работу	0-3	4 – 7	8 - 10	11 – 12

Итоговая контрольная работа по геометрии (9 класс)

1. В равнобедренном треугольнике ABC с основанием AC угол A равен 32° . Найти неизвестные углы.
2. Найти площадь треугольника, если его основание равно 10м, а высота, проведённая к этому основанию, равна 7м.
3. На окружности с центром в точке O отмечены точки A и B так, что $\angle AOB = 15^\circ$. Длина меньшей дуги AB равна 48. Найти длину большей дуги.
4. Найти площадь трапеции ABCD с основаниями AB и CD, если BC перпендикулярно AB, $AB = 5$ см, $BC = 8$ см, $AD = 17$ см.
5. Укажите номера верных утверждений.
 - 1) Через точку, не лежащую на данной прямой, можно провести прямую, параллельную данной прямой.
 - 2) Треугольник со сторонами 1, 2, 4 существует.
 - 3) Если в ромбе один из углов 90° , то такой ромб - квадрат.