

Промежуточная аттестация по образовательным программам
основного общего образования

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации
по геометрии – 7 класс

Подготовлены учителем информатики:
Коробка Т.Г..

Спецификация

итоговой работы для проведения промежуточной аттестации

обучающихся 7 класса по геометрии

1. Назначение работы

Работа предназначена для проведения процедуры итогового контроля индивидуальных достижений, обучающихся 7 класса в образовательном учреждении по предмету «Геометрия»

2. Документы, определяющие содержание работы

Содержание и структура итоговой работы по предмету «Геометрия» разработаны на основе следующих документов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897, стр.16-17) с изменениями от 29 декабря 2014г. №1643, от 31 декабря 2015г. №1577.
- Приказ Министерства просвещения РФ от 11.12.2020 №712 в соответствии с требованиями к результатам освоения Основной образовательной программы основного общего образования.
- Закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации»

3. Содержание работы

На основании документов, перечисленных в п.2 Спецификации, разработан кодификатор, определяющий в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования планируемые результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования по предмету «Геометрия» для проведения итогового контроля индивидуальных достижений обучающихся.

Контрольная работа содержит 13 заданий, состоит из трех частей. Задания расположены по нарастанию трудности.

Часть I направлена на проверку достижения базового уровня подготовки.

Она содержит 9 заданий с выбором одного верного ответа из четырех предложенных.

Часть II содержит 3 задания, при помощи которых проверяется умение применять знания в простейших практических ситуациях.

Часть III направлена на дифференцированную проверку повышенного уровня владения материалом. Она содержит 1 задание повышенного уровня сложности.

Характеристика заданий по уровню сложности:

Уровень сложности заданий	Количество заданий	Максимальный балл
Базовый (Б)	9	9
Высокий (В)	1	3
Повышенный (П)	3	6
Итого	13	18

4. Время выполнения работы

Время проведения работы: 45 минут

Этапы проведения работы:

1. Вводный инструктаж об особенностях данной работы – 1 минуты
2. Заполнение титульного листа – 1 минута
3. Выполнение работы – до 40 минут

5. Дополнительные материалы и оборудование

Дополнительное оборудование: не требуется

6. Оценка выполнения отдельных заданий и работы в целом

Каждое задание части I (базовой) оценивается в 1 балл, части II – 2 балла, части III – 3 балла. За работу обучающийся может набрать максимальное количество баллов – 18

Итого максимально за работу – 18 баллов

Шкала пересчета первичных баллов в отметку

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Суммарный балл	0-6	7-10	11-15	16-18

Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся

№ п/п	Раздел программы	Уровень сложности	Максимальный первичный балл	Код контролируемого элемента
1.	Сумма углов треугольника	Б	1	7.2, 7.3, 5.1
2.	Перпендикулярность прямых	Б	1	7.3
3.	Определение равнобедренного треугольника	Б	1	7.3, 5.1
4.	Признаки равенства треугольников	Б	1	7.5, 7.6
5.	Свойство параллельных прямых	Б	1	5.2, 7.2
6.	Вид треугольника	Б	1	7.4
7.	Свойства прямоугольного треугольника	Б	1	7.1
8.	Неравенства треугольника	Б	1	7.2, 7.3, 7.8
9.	Свойство высоты, медианы, биссектрисы равнобедренного треугольника.	Б	1	7.1, 7.3, 7.5
10.	Сумма углов треугольника	П	2	7.6
11.	Свойства равнобедренного треугольника	П	2	7.2.
12.	Медиана, биссектриса, высота.	П	2	7.2.1, 7.2.2
13.	Свойства прямоугольного треугольника	В	3	7.2, 7.5
	Итого	13	18	

Перечень требований к уровню подготовки обучающихся:

Код требований	Описание требований к уровню подготовки
5.	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и вектора
5.1	формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах; развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решения геометрических и практических задач
5.2	овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений
5.3	овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений; развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решения геометрических и практических задач
7.	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели
7.1	развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах

7.2	<p>развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах</p> <p>7.3 умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат</p>
7.4	<p>Описывать с помощью функций различные реальные зависимости между величинами; интерпретировать графики реальных зависимостей овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления для решения различных математических задач, для описания и анализа реальных зависимостей</p>
7.5	<p>Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решения геометрических и практических задач</p>
7.6	<p>Анализировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик</p>
7.7	<p>Решать практические задачи, требующие систематического перебора вариантов; сравнивать шансы наступления случайных событий, оценивать вероятности случайного события, сопоставлять и исследовать модели реальной ситуацией с использованием аппарата вероятности и статистики описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений</p>
7.8	<p>Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений</p>

Демо-версия КИМа

Часть I

1. Сумма углов равна 180° , если они...
 - 1) являются смежными;
 - 2) являются вертикальными;
 - 3) являются накрест лежащими;
 - 4) являются развернутыми.
2. Две прямые, которые пересекаются под углом 90° , являются...
 - 1) смежными;
 - 2) вертикальными;
 - 3) параллельными;
 - 4) перпендикулярными.
3. Треугольник называется равнобедренным, если у него...
 - 1) все стороны равны;
 - 2) две стороны равны;
 - 3) все углы равны;
 - 4) один угол равен 90°
4. Первый признак равенства треугольников называется...
 - 1) по трём сторонам;
 - 2) по стороне и прилежащим углам;
 - 3) по трём углам;
 - 4) по двум сторонам и углу между ними.
5. Прямые параллельны, если равны...
 - 1) вертикальные углы;
 - 2) смежные углы;
 - 3) соответственные углы;
 - 4) односторонние углы.
6. В треугольнике ABC $\angle A = \angle C = 50^\circ$. Установите вид треугольника ABC.
 - 1) равносторонний;
 - 2) равнобедренный;
 - 3) прямоугольный;
 - 4) тупоугольный
7. Сторона прямоугольного треугольника, прилежащая к прямому углу называется...
 - 1) боковой стороной;
 - 2) гипотенузой;
 - 3) основанием;
 - 4) катетом.
8. Неравенствами треугольника ABC называются...
 - 1) $AB > BC + AC$; $BC > AB + AC$; $AC > BC + AB$.
 - 2) $AB < BC + AC$; $BC < AB + AC$; $AC < BC + AB$.
 - 3) $AB > BC - AC$; $BC > AB - AC$; $AC > BC - AB$.
 - 4) $AB < BC - AC$; $BC < AB - AC$; $AC < BC - AB$.
9. Биссектрисой угла называется луч, который исходит из вершины угла, ...
 - 1) и делит угол пополам;
 - 2) и делит отрезок пополам;
 - 3) и делит сторону пополам;
 - 4) и перпендикулярно основанию.

Часть II

10. Найдите третий угол треугольника, если два его угла 36° и 57° .
 - 1) 36° ;
 - 2) 57° ;
 - 3) 93° ;
 - 4) 87°
11. Найдите углы при основании равнобедренного треугольника, если угол при вершине равен 82° .
 - 1) 82° и 164° ;
 - 2) 49° и 49° ;
 - 3) 82° и 36° ;
 - 4) 98° и 98°
12. В $\triangle ABC$ проведена высота CD. Найдите углы $\triangle DBC$, если $\angle B = 66^\circ$.
 - 1) 48° , 66° и 66° ;
 - 2) 24° , 66° и 90° ;
 - 3) 57° , 57° и 66° ;
 - 4) 24° , 36° и 90°

Часть III

13. Один из углов прямоугольного треугольника равен 60° , а сумма гипотенузы и меньшего катета равна 42 см. Найдите гипотенузу.

№п/п	Ответы:	Макс. балл
1.	1) являются смежными	1
2.	4) перпендикулярными	1
3.	2) две стороны равны	1
4.	4) по двум сторонам и углу между ними	1
5.	3) соответственные углы	1
6.	2) равнобедренный;	1
7.	4) катетом	1
8.	2) $AB < BC + AC$; $BC < AB + AC$; $AC < BC + AB$	1
9.	1) и делит угол пополам	1
10.	4) 87°	2
11.	2) 49° и 49°	2
12.	2) 24° , 66° и 90°	2
13.	Гипотенуза равна 28 см	3

