Промежуточная аттестация по образовательным программам
основного общего образования

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации
по геометрии – 8 (ОВЗ)

Подготовлены учителем математики:

Коробка Т.Г.

Спецификация
итоговой работы для проведения промежуточной аттестации обучающихся 8 класса по геометрии (ОВЗ)

1. **Назначение работы**

Работа предназначена для проведения процедуры итогового контроля индивидуальных достижений, обучающихся 8 класса в образовательном учреждении по предмету «Геометрия».

2. **Документы, определяющие содержание работы**

1) 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.
2) Министерства просвещения РФ от 11.12.2020 №712 в соответствии с требованиями к результатам освоения Основной образовательной программы основного общего образования.
3) Закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации».
4) Адаптированная основная образовательная программа МОУ «СОШ №19»

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.

Работа состоит из:
Первая (А) часть - 7 заданий базового уровня.

Характеристика заданий по уровню сложности:

Уровень сложности заданий	Количество заданий	Максимальный балл
Базовый (Б)	7	7
Итого	7	7

4. **Время выполнения работы**

На выполнение всей работы отводится 40 минут.

5. **Дополнительные материалы и оборудование**

Дополнительные материалы для проведения работы не требуются.

6. **Оценка выполнения отдельных заданий и работы в целом**

За выполнение задания с выбором одного ответа (часть А: А1-А7) выставляется 1 балл. Задание считается выполненным, если выбранный учащимся номер ответа совпадает с номе- ром верного ответа.

Итого максимально за работу – 7 баллов

7. Шкала пересчета первичных баллов в отметку

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Суммарный балл	0-2	3	4-5	6-7

Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся

Раздел программы	Уровень сложности	Максимальный первичный балл	Код контролируемого элемента
А1	Б	1	7.2, 7.3
А2	Б	1	7.3
А3	Б	1	7.3
А4	Б	1	7.5, 7.6
А5	Б	1	5.2, 7.2
А6	Б	1	7.4
А7	Б	1	7.1
Итого	7	7	

Перечень требований к уровню подготовки обучающихся:

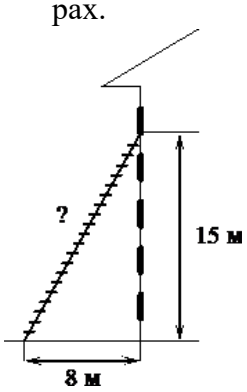
Код требований	Описание требований к уровню подготовки
5.	**Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и вектора**
5.1	формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах; развитие умений моделирования реальных 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 расчѐтах

7.2	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 расчѐтах 7.3 умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат
7.4	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
7.5	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
7.6	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
7.7	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
7.8	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

Демо-версия КИМаЧасть 1

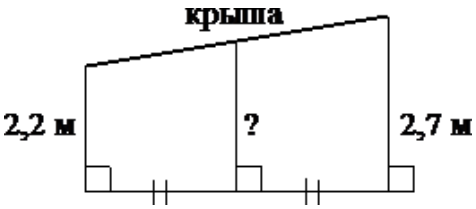
Ответами к заданиям 1-7 являются число или последовательность цифр, которые следует записать в поле ответа в тексте работы. Если получилась обыкновенная дробь, ответа пишите в виде десятичной.

1. Пожарную лестницу приставили к окну, расположенному на высоте 15 м от земли. Нижний конец лестницы отстоит от стены на 8 м. Какова длина лестницы? Ответ дайте в метрах.



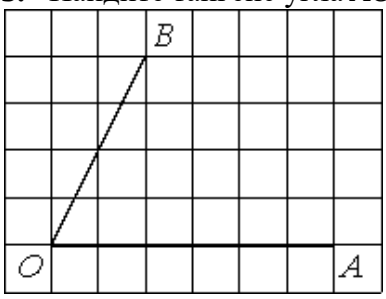
2. Один из углов ромба равен 127°. Найдите меньший угол этого ромба. Ответ дайте в градусах.

3. Наклонная крыша установлена на трѐх вертикальных опорах, основания которых расположены на одной прямой. Средняя опора стоит посередине между малой и большой опорами (см. рис.). Высота малой опоры 2,2 м, высота большой опоры 2,7 м. Найдите высоту средней опоры. Ответ дайтев метрах.

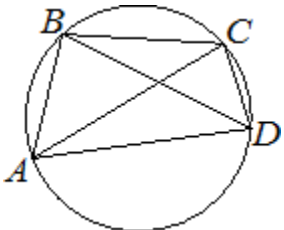


4. Основания трапеции равны 13 и 23, а высота равна 5. Найдите площадь этой трапеции.

5. Найдите тангенс угла *AOB*, изображённого на рисунке.



6. Четырѐхугольник ABCD вписан в окружность. Угол ABD равен 78°, угол CAD равен 40°. Найдите угол ABC. Ответ дайте в градусах.



7. Какое из следующих утверждений верно?

1) Вписанный угол, опирающийся на диаметр окружности, прямой.

2) Если три угла одного треугольника равны соответственно трём углам другого треугольника, то такие треугольники равны.

3) Отношение площадей подобных треугольников равно коэффициенту подобия.

В ответ запишите номер выбранного утверждения.

Ответы

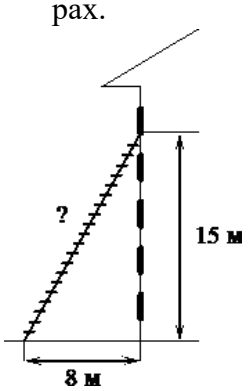
Часть1:

№ задания	Ответы
1	17
2	53
3	2,45
4	90
5	2
6	118
7	1

Демо-версия КИМаЧасть 1

Ответами к заданиям 1-7 являются число или последовательность цифр, которые следует записать в поле ответа в тексте работы. Если получилась обыкновенная дробь, ответа пишите в виде десятичной.

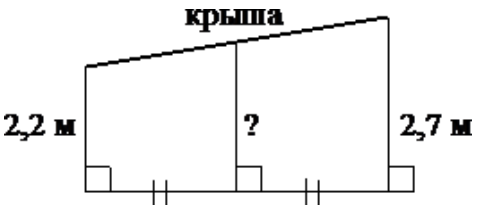
8. Пожарную лестницу приставили к окну, расположенному на высоте 15 м от земли. Нижний конец лестницы отстоит от стены на 8 м. Какова длина лестницы? Ответ дайте в метрах.



9. Один из углов ромба равен 127°. Найдите меньший угол этого ромба. Ответ дайте в градусах.

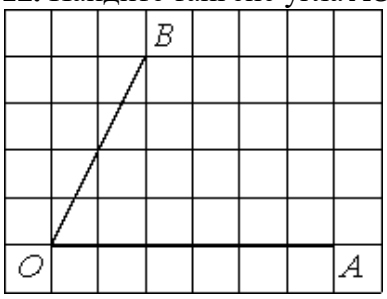
10. Наклонная крыша установлена на трѐх вертикальных опорах, основания которых расположены на одной прямой. Средняя опора стоит посередине между малой и большой опорами (см. рис.). Высота малой опоры 2,2 м, высота большой опоры 2,7 м. Найдите высоту

средней опоры. Ответ дайте в метрах.

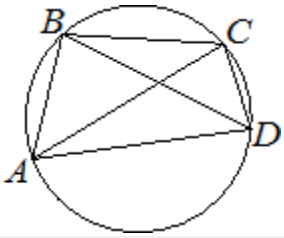


11. Основания трапеции равны 13 и 23, а высота равна 5. Найдите площадь этой трапеции.

12. Найдите тангенс угла *AOB*, изображённого на рисунке.



13. Четырёхугольник ABCD вписан в окружность. Угол ABD равен 78°, угол CAD равен 40°. Найдите угол ABC. Ответ дайте в градусах.



14. Какое из следующих утверждений верно?

1) Вписанный угол, опирающийся на диаметр окружности, прямой.
2) Если три угла одного треугольника равны соответственно трём углам другого треугольника, то такие треугольники равны.
3) Отношение площадей подобных треугольников равно коэффициенту подобия.

В ответ запишите номер выбранного утверждения.

Часть 2

При выполнении заданий 8-9 запиши решения и ответы к ним.

15. Основания *BC* и *AD* трапеции *ABCD* равны соответственно 3 и 12, *BD* = 6. Докажите, что треугольники *CBD* и *BDA* подобны.

16. Биссектрисы углов A и B параллелограмма ABCD пересекаются в точке K. Найдите площадь параллелограмма, если BC=11, а расстояние от точки K до стороны AB равно 3.

Ответы

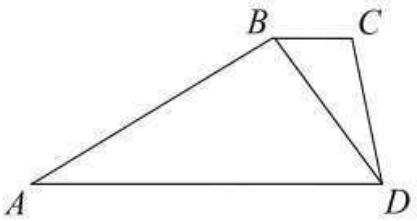
Часть1:

№ задания	Ответы
1	17
2	53
3	2,45
4	90
5	2
6	118
7	1

Часть 2:

Решения и критерии оценивания заданий части 2

8. Основания *BC* и *AD* трапеции *ABCD* равны соответственно 3 и 12, *BD* =6. Докажите, что треугольники *CBD* и *BDA* подобны.



Решение.

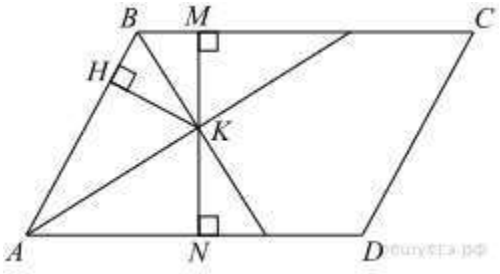
1) Углы *CBD* и *BDA* равны, как накрест лежащие при параллельных прямых.

2) В треугольниках CBD *и* ABD: BC/BD=3/6=1/2; BD/AD=6/12=1/2

и, следовательно, эти треугольники подобны по двум парам пропорциональных сторон и углу между ними.

9.Биссектрисы углов *A* и *B* параллелограмма *ABCD* пересекаются в точке *K*. Найдите площадь параллелограмма, если *BC* = 11, а расстояние от точки *K* до стороны *AB* равно 3.

Решение.



Введѐм обозначения, как показано на рисунке. Пусть *K* - точка пересечения биссектрис, *KH* - высота треугольника *AKB*, *MN* - высота параллелограмма, проходящая через точку *K*.

Рассмотрим треугольники *AHK* и *AKN*. Они прямоугольные, углы *HAK* и *KAN* равны, поскольку *AK* - биссектриса, сторона *AK* - общая, следовательно, треугольники равны. Тогда KN=KH =3. Аналогично, равны треугольники *BKH* и *BKM*, откуда KM=KH=3

Найдѐм площадь параллелограмма как произведение основания на высоту:

S=AD*MN=11*6=66

Ответ: 66