

<p>Рассмотрено на МО естественно-математического цикла Заседание № 2 от «21» сентября 2023 г Руководитель МО  Петишкина Т.В.</p>	<p>Согласовано на МС Заседание № от «22» сентября 2023г Руководитель МС  Свечкова А.Н.</p>	<p>Утверждено Директор ГБОУ СОШ №10 г.Сызрани  И.В. Рушак Приказ № 991/ОД от «25» сентября 2023г.</p> 
---	---	---

**Демоверсия контрольно-измерительного материала по математике (модуль «Геометрия») для прохождения промежуточной аттестации в 2023-2024 учебном году
8 класс**

1. Назначение работы.

Промежуточная аттестация проводится с целью определения уровня освоения обучающимися 8 класса предметного содержания курса математики (модуль «Геометрия») в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, выявления уровня освоения программы по математике (модуль «Геометрия»).

Промежуточная аттестация охватывает содержание, включенное в рабочую программу по математике для 5-9 классов.

2. Документы, определяющие содержание работы

Содержание и структура итоговой работы по предмету «Математика» (модуль «Геометрия»), разработаны в соответствии со следующими документами:

1. Федеральный государственный стандарт основного общего образования (Приказ МОиН РФ от 17.12.2010г. №1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования")

2. Учебный план ГБОУ СОШ № 10 г.Сызрани на 2023-2024 учебный год,

3. Рабочая программа по математике для 5-9 класса.

3. Сроки проведения: апрель-май 2024 г. (по графику)

4. Форма промежуточной аттестации: устный экзамен

5. Условия проведения контрольной работы:

Ответы на все вопросы экзаменационных билетов даются в устной форме.

На подготовку выпускника к ответу отводится не более 30 минут. При устной форме ответа экзаменуемые могут предварительно составлять письменный план ответа, тезисы на черновиках.

6. Характеристика работы

Количество билетов – 20. Каждый билет включает два теоретических вопроса и практическое задание. Первый вопрос проверяет умение дать определение понятия, указать его основные свойства, привести примеры и проиллюстрировать материал. Второй вопрос проверяет умение формулировать и доказывать теорему. Третий вопрос - практический, предполагает решение задачи.

8. Система оценивания результатов работы

Оценка "5" ставится, если:

- ставится, если ученик ответил на все теоретические вопросы и решил задачу.

Оценка "4" ставится, если обучающийся ответил:

- на все теоретические вопросы и решил часть задачи;

- на второй теоретический вопрос и решил задачу.

Оценка "3" ставится, если:

- даны ответы на оба теоретических вопроса без доказательства;

- дан ответ на первый теоретический вопрос и решил задачу.

Оценка "2" ставится, если:

- обучающийся не смог дать ответ ни на один из вопросов и решить задачу.

**Устный экзамен за курс 8 класса
Комплект билетов по геометрии**

Билет №1

1. Смежные углы. Свойства смежных углов
2. Параллелограмм. Свойства параллелограмма (доказательство одного из них)
3. Задача. Центр окружности, описанного около треугольника ABC , лежит на стороне AB . Найдите угол ABC , если угол $BAC = 24^\circ$.

Билет №2

1. Вертикальные углы. Свойства вертикальных углов.
2. Параллелограмм. Признаки параллелограмма (доказательство одного из них)
3. Задача. Высота равностороннего треугольника равна $11\sqrt{3}$. Найдите его периметр.

Билет №3

1. Треугольник. Виды треугольников.
2. Прямоугольник. Свойство прямоугольника с доказательством
3. Задача. Диагональ прямоугольника образует угол 51° с одной из его сторон. Найдите угол, образованный диагоналями.

Билет №4

1. Понятие синуса угла.
2. Ромб. Свойство ромба с доказательством.
3. Задача. Диагональ BD параллелограмма $ABCD$ образует со сторонами углы, равные 70° и 35° . Найдите меньший угол параллелограмма.

Билет №5

1. Понятие косинуса угла.
2. Площадь параллелограмма. (с доказательством)
3. Найдите острый угол параллелограмма, если биссектриса угла A образует со стороной BC угол, равный 10° .

Билет №6

1. Понятие тангенса угла.
2. Площадь треугольника. (с доказательством)
3. Задача. Один из углов равнобедренной трапеции равен 74° . Найдите больший угол этой трапеции.

Билет №7

1. Взаимное расположение прямой и окружности.
2. Площадь трапеции (с доказательством)
3. Задача. В ромбе $ABCD$ угол ABC равен 82° . Найдите угол ACD .

Билет №8

1. Касательная к окружности. Теорема о касательной (без доказательства)
2. Теорема Пифагора.
3. Задача. Основания трапеции равны 2 и 9. Найдите больший из отрезков, на которые делит среднюю линию этой трапеции одна из его диагоналей .

Билет №9

1. Вписанный угол. Теорема о вписанном угле.(без доказательства)
2. Признаки подобия треугольников(один с доказательством)
3. Задача. Высота равнобедренной трапеции, проведенная из вершины C делит основание AD на отрезки длиной 8 и 14. Найдите длину основания BC .

Билет № 11

1. Смежные углы. Свойства смежных углов
2. Параллелограмм. Свойства параллелограмма (доказательство одного из них)
3. Задача. Центр окружности, описанного около треугольника ABC , лежит на стороне AB . Найдите угол ABC , если угол $BAC = 24^\circ$.

Билет №12

1. Вертикальные углы. Свойства вертикальных углов.
2. Параллелограмм. Признаки параллелограмма (доказательство одного из них)
3. Задача. Высота равностороннего треугольника равна $11\sqrt{3}$. Найдите его периметр.

Билет №13

1. Треугольник. Виды треугольников.
2. Прямоугольник. Свойство прямоугольника с доказательством

3. Задача. Диагональ прямоугольника образует угол 51° с одной из его сторон. Найдите угол, образованный диагоналями.

Билет №14

1. Понятие синуса угла.
2. Ромб. Свойство ромба с доказательством.
3. Задача. Диагональ ВД параллелограмма ABCD образует со сторонами углы, равные 70° и 35° . Найдите меньший угол параллелограмма.

Билет №15

1. Понятие косинуса угла.
2. Площадь параллелограмма. (с доказательством)
3. Найдите острый угол параллелограмма, если биссектриса угла А образует со стороной ВС угол, равный 10° .

Билет №16

1. Понятие тангенса угла.
1. Площадь треугольника. (с доказательством)
2. Задача. Один из углов равнобедренной трапеции равен 74° . Найдите больший угол этой трапеции.

Билет №17

1. Взаимное расположение прямой и окружности.
2. Площадь трапеции (с доказательством)
3. Задача. В ромбе ABCD угол ABC равен 82° . Найдите угол ACD.

Билет №18

1. Касательная к окружности. Теорема о касательной (без доказательства)
2. Теорема Пифагора.
3. Задача. Основания трапеции равны 2 и 9. Найдите больший из отрезков, на которые делит среднюю линию этой трапеции одна из его диагоналей .

Билет №19

1. Вписанный угол. Теорема о вписанном угле.(без доказательства)
2. Признаки подобия треугольников(один с доказательством)
3. Задача. Высота равнобедренной трапеции, проведенная из вершины С делит основание АД на отрезки длиной 8 и 14. Найдите длину основания ВС.

Билет №10

1. Вписанный и описанный четырехугольник(без доказательства)
2. Признаки равенства треугольников(один с доказательством)
3. Задача. В параллелограмме основания равны 6 и 8. Меньшая высота равна 3. Найдите большую высоту.

Билет №20

1. Вписанный и описанный четырехугольник(без доказательства)
2. Признаки равенства треугольников(один с доказательством)
3. Задача. В параллелограмме основания равны 6 и 8. Меньшая высота равна 3. Найдите большую высоту.

Кодификатор элементов содержания
годовой промежуточной аттестации по геометрии 8 класс

Код раз-дела	Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями контрольной работы
1		Геометрия
1.1		Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин
	1.1.1	Начальные понятия геометрии

	1.1.2	Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла и ее свойства
	1.1.3	Прямая. Параллельность и перпендикулярность прямых.
	1.1.4	Отрезок. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Перпендикуляр и наклонная к прямой
	1.1.5	Понятие о геометрическом месте точек
	1.1.6	Преобразования плоскости. Движения. Симметрия
1.2		Треугольник
	2.2.1	Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника; точки пересечения серединных перпендикуляров, биссектрис, медиан, высот или их продолжений
	2.2.2	Равнобедренный и равносторонний треугольники. Свойства и признаки равнобедренного треугольника
	2.2.3	Прямоугольный треугольник. Теорема Пифагора
	2.2.4	Признаки равенства треугольников
	2.2.5	Неравенство треугольника
	2.2.6	Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника
	2.2.7	Зависимость между величинами сторон и углов треугольника
	2.2.8	Теорема Фалеса
	2.2.9	Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников
	2.2.10	Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника и углов от 0° до 180° .
	2.2.11	Решение прямоугольных треугольников. Основное тригонометрическое тождество. Теорема косинусов и теорема синусов
1.3		Многоугольники
	3.3.1	Параллелограмм, его свойства и признаки
	3.3.2	Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки
	3.3.3	Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция
	3.3.4	Сумма углов выпуклого многоугольника
	3.3.5	Правильные многоугольники
1.4		Окружность и круг
	4.4.1	Центральный, вписанный угол; величина вписанного угла
	4.4.2	Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей
	4.4.3	Касательная и секущая к окружности; равенство отрезков касательных, проведенных из одной точки
	4.4.4	Окружность, вписанная в треугольник
	4.4.5	Окружность, описанная около треугольника
	4.4.6	Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника
1.5		Измерение геометрических величин
	5.5.1	Длина отрезка, длина ломаной, периметр многоугольника. Расстояние от точки до прямой
	5.5.2	Длина окружности
	5.5.3	Градусная мера угла, соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности
	5.5.4	Площадь и ее свойства. Площадь прямоугольника
	5.5.5	Площадь параллелограмма
	5.5.6	Площадь трапеции
	5.5.7	Площадь треугольника