

«Онлайн-квиз по геометрии»

Внеурочное мероприятие

Гусарова А.А.,
учитель математики и информатики
ГАОУ ТО «Гимназия российской культуры»

Первое знакомство с геометрическими фигурами было в начальной школе, а рассматривание свойств этих фигур на плоскости начинается с 7 класса на уроках геометрии. Одна из первых задач учителя состоит прежде всего в том, чтобы ученик проявил интерес к геометрии, а потом уже научить его доказывать теоремы и применять их при решении задач. Представленный вид проверки знаний по геометрии заинтересует ученика в изучении этого непонятного для многих предмета.

Учебный предмет: геометрия.

Уровень образования школьников: базовый уровень общего образования

Тип урока: комбинированный.

Оборудование: тестовая работы на сайте myquiz.ru, ПК, интерактивная доска

Назначение КИМ - проверка уровня знаний, умений и навыков по ключевым темам курса геометрии 7 класса.

Содержание контроля

Проверяются следующие темы:

- 2.1. Смежные и вертикальные углы
- 2.2. Признаки равенства треугольников
- 2.3. Свойства равнобедренного треугольника
- 2.4. Окружность.
- 2.5. Признаки и свойства параллельности прямых
- 2.6. Сумма углов треугольника.
- 2.7. Неравенство треугольника.
- 2.8. Свойства прямоугольного треугольника

Цели контроля

Перечень требований к уровню подготовки учащихся, достижение которого проверяется на итоговом тесте по геометрии, 8 КЛАСС

обучающийся должен уметь:

- применять свойства смежных и вертикальных углов.
- применять теоремы о параллельных прямых, теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми
- применять свойства равнобедренных треугольников при решении задач;
- применять свойства прямоугольных треугольников при решении задач;
- вычислять значения геометрических величин – угол

4. Характеристика структуры КИМ и оценивание отдельных заданий

Итоговый тест состоит 25 вопросов тестового характера (с выбором вариантов ответа)

На выполнение теста отводится 20 минут.

5. Критерии оценки

Максимальное количество баллов – 25

Таблица перевода тестовых баллов в отметку по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Общий балл	0-12	12-17	18-22	23-25

Итоговый тест по геометрии по теории за 7 класс

1. Сторона равнобедренного треугольника, отличная от двух других сторон называется...
 - боковой стороной
 - гипотенузой
 - основанием
 - катетом
2. Как называется отрезок, проведенный из вершины треугольника к противоположной стороне и делящий эту сторону пополам?
 - медиана
 - биссектриса
 - высота
3. Две прямые, которые пересекаются под углом 90 градусов, являются...
 - смежными
 - параллельными
 - вертикальными
 - перпендикулярными
4. Первый признак равенства треугольника гласит:
 - если две стороны и угол между ними одного треугольника соответственно равны двум сторонам и углу между ними другого треугольника, то такие треугольники равны
 - если две стороны и угол между ними одного треугольника соответственно равны двум сторонам и углу другого треугольника, то такие треугольники равны
 - если стороны и угол между ними одного треугольника соответственно равны сторонам и углу между ними другого треугольника, то такие треугольники равны
 - если две стороны и угол между ними одного треугольника равны двум сторонам и углу другого треугольника, то такие треугольники равны
5. При каком условии прямая и окружность не будут иметь общих точек
 - когда расстояние от центра окружности до прямой равно радиусу окружности
 - когда расстояние от центра окружности до прямой больше радиуса
 - когда расстояние от центра окружности до прямой меньше радиуса окружности
6. Внешний угол треугольника:
 - это угол, градусная мера которого равна сумме градусных мер двух углов треугольника
 - это угол, который расположен вне данного треугольника
 - это угол, смежный с каким-нибудь углом этого треугольника

- это угол, который равен сумме двух других углов
7. Диаметр, перпендикулярный хорде... Закончите утверждение:
- делит эту хорду пополам
 - делится хордой пополам
 - равен произведению длины радиуса и хорды
 - называется секущей окружности
8. Выбрать верные утверждения:
- Касательная к окружности это прямая, которая имеет с окружностью одну общую точку
 - Если расстояние от центра больше, чем радиус то прямая и окружность пересекаются
 - Касательная к окружности перпендикулярно радиусу, проведенному в точку касания
 - Касательная к окружности и радиус образуют угол в 60 градусов
 - Отрезки касательных к окружности, проведенные из одной точки, равны и составляют равные углы с прямой, проведенной через эту точку и центр окружности
9. Один из смежных углов равен 40 градусов. Чему равен другой угол?
- 40
 - 140
 - 180
 - невозможно вычислить
10. Сторона прямоугольного треугольника, прилежащая к прямому углу, называется
- гипотенузой
 - основанием
 - катетом
11. Отрезок, проходящий через две точки и центр окружности, называется:
- хордой окружности
 - радиусом окружности
 - секущей окружности
 - диаметром окружности
12. Два угла называются вертикальными, если...
- стороны одного угла являются продолжением сторон другого
 - у них одна сторона общая, а другие стороны этих углов являются продолжениями одна другой
 - они равны
 - их сумма равна 180 градусов
13. Сумма углов равна 180 градусов, если они...
- являются смежными
 - равны смежным углам
 - являются вертикальными
 - являются развернутыми
14. Если прямые параллельны, то внутренние односторонние...
- углы равны

- углы в сумме дают 180 градусов
 - стороны равны
 - углы в сумме дают 90 градусов
15. Как называется прямая, имеющая одну общую точку с окружностью?
- секущая
 - диаметр
 - касательная
 - хорда
16. Прямые параллельны, если равны...
- вертикальные углы
 - внутренние накрест лежащие углы
 - соответственные углы
 - внутренние односторонние углы
17. В остроугольном треугольнике:
- все углы острые
 - один угол острый, два других – любые
 - сумма углов меньше суммы углов в прямоугольном или тупоугольном треугольнике
18. Сколько высот имеет любой треугольник
- 1
 - 2
 - 3
19. Расстоянием от точки до прямой называется:
- длина отрезка, проведенного из данной точки к данной прямой
 - длина перпендикуляра, проведенного из данной точки к данной прямой
 - расстояние от данной точки до какой-нибудь точки данной прямой
 - длина отрезка, соединяющего данную точку с какой-нибудь точкой данной прямой
20. Треугольник $MPK =$ треугольнику PMN (см. рисунок) по ..., если угол $KMP =$ угол NPM
- гипотенузе и катету
 - катету и острому углу
 - двум катетам
 - гипотенузе и острому углу
21. При пересечении двух прямых секущей образуются углы, имеющие специальные названия:
- смежные и вертикальные
 - острые, прямые и тупые
 - параллельные и перпендикулярные
 - накрест лежащие, соответственные и односторонние
22. Биссектриса угла – это луч, который:
- делит угол пополам
 - исходит из вершины угла и проходит между его сторонами
 - исходит из вершины угла и проходит во внутренней области угла

- исходит из вершины угла и делит его на два равных угла
23. В равных треугольниках:
- против равных сторон лежат другие равные стороны
 - все углы и стороны равны
 - против соответственно равных сторон лежат равные углы
24. Треугольник называется равнобедренным, если:
- его стороны равны
 - его углы равны
 - у него есть боковые стороны и основание
 - две его стороны равны
25. Какой угол образует касательная к окружности с радиусом, проведенным к точке касания?
- 45
 - 30
 - 90
 - 60

Приложение

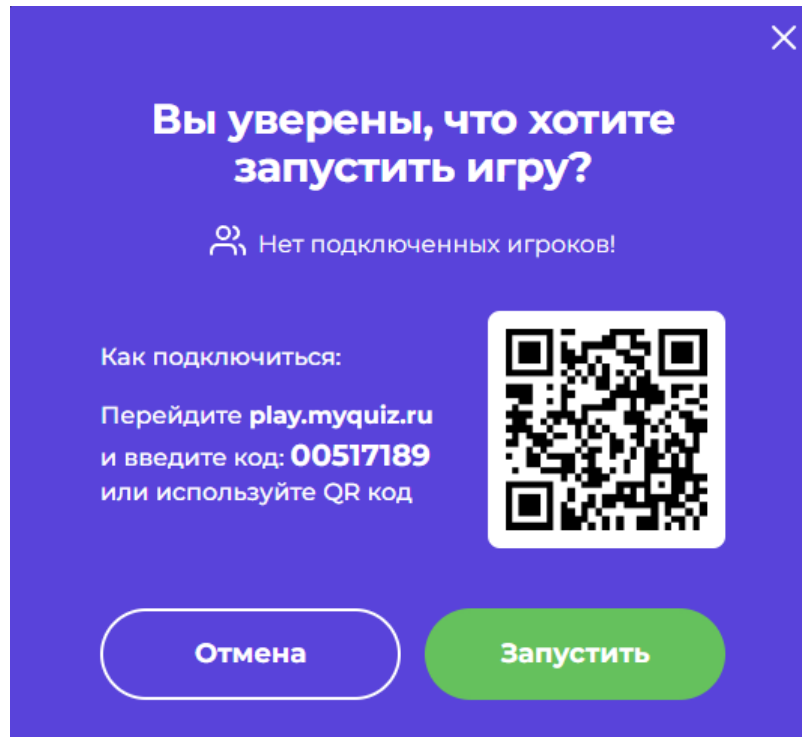


Рис 1. Ссылка на квиз

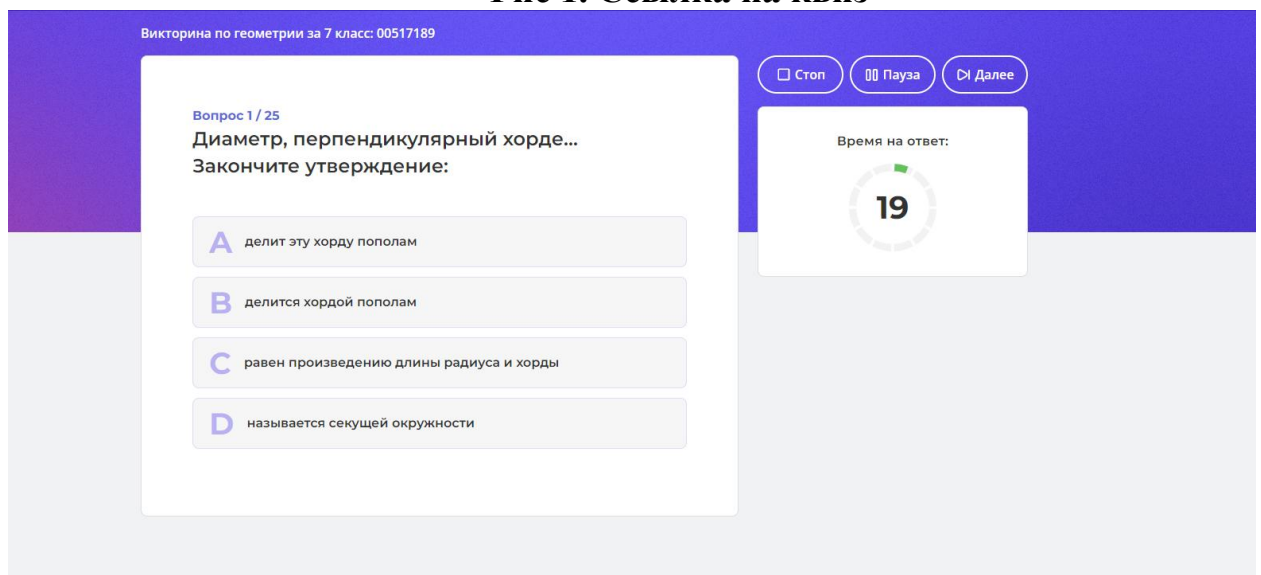


Рис 2. Интерфейс квиза