

РАССМОТРЕНО

на заседании научно-методического совета

Евстифеева Н.С.

Протокол № 2 от

«28» сентября 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ лицей
г. Сызрани

Лобачева Н.В.

2017г.



Вопросы для проведения промежуточной аттестации по геометрии в 8 классе на 2017-2018 учебный год

Теоретические вопросы (без доказательства)

1. Какие углы называются смежными? Чему равна сумма смежных углов?
2. Какие углы называются вертикальными? Каким свойством обладают вертикальные углы?
3. Какая фигура называется треугольником. Что такое периметр треугольника?
4. Какой отрезок называется медианой треугольника? Сколько медиан имеет треугольник?
5. Какой отрезок называется биссектрисой треугольника? Сколько биссектрис имеет треугольник?
6. Какой отрезок называется высотой треугольника? Сколько высот имеет треугольник?
7. Какой треугольник называется равнобедренным? Как называются его стороны?
8. Какой треугольник называется равносторонним?
9. Что такое определение? Дайте определение окружности. Что такое центр, радиус, хорда и диаметр окружности?
10. Дайте определение параллельных прямых. Какие два отрезка называются параллельными прямыми?
11. Что такое секущая? Назовите пары углов, которые образуются при пересечении двух прямых секущей.
12. Какой треугольник называется прямоугольным? Как называются стороны прямоугольного треугольника?
13. Что называется расстояние от точки до прямой? Что называется расстоянием между двумя параллельными прямыми?

14. Какая фигура называется многоугольником? Какой многоугольник называется выпуклым? Какую фигуру называют четырёхугольником.
15. Дайте определение параллелограмма. Перечислите свойства параллелограмма.
16. Какой четырёхугольник называется трапецией? Как называются стороны трапеции? Виды трапеций.
17. Какой четырёхугольник называется квадратом? Сформулируйте свойства квадрата.
18. Какой четырёхугольник называется ромбом? Сформулируйте свойства ромба.
19. Сформулируйте основные свойства площадей многоугольников. Как вычислить площадь треугольника?
20. Какая прямая называется касательной к окружности? Какая точка называется точкой касания прямой и окружности?
21. Какая окружность называется вписанной в многоугольник? Какой многоугольник называется описанным около окружности?
22. Какая окружность называется описанной около многоугольника? Какой многоугольник называется вписанным в окружность?

Теоретические вопросы (с доказательством)

1. Свойства параллелограмма (перечислить, одно доказать)
2. Признаки параллелограмма (перечислить, одно доказать)
3. Теорема Фалеса (с доказательством)
4. Теорема о площади прямоугольника (с доказательством)
5. Теорема о площади параллелограмма (с доказательством)
6. Теорема о площади треугольника (с доказательством)
7. Теорема о площади трапеции (с доказательством)
8. Теорема Пифагора (с доказательством)
9. Теорема, обратная теореме Пифагора (с доказательством)
10. Формула Герона (с доказательством)
11. Теорема об отношении площадей треугольников (с доказательством)
12. Признаки подобия треугольников (перечислить, одно доказать)
13. Теорема о средней линии треугольника (с доказательством)
14. Теорема о свойстве касательной к окружности (с доказательством)
15. Теорема, обратная теореме о свойстве касательной (признак касательной) (с доказательством)
16. Теорема о вписанном угле (с доказательством)
17. Теорема о произведении отрезков пересекающихся хорд (с доказательством)
18. Теорема о биссектрисе угла (с доказательством)

19. Теорема о серединном перпендикуляре к отрезку (с доказательством)
20. Теорема о пересечении высот треугольника (с доказательством)
21. Теорема об окружности, вписанной в треугольник (с доказательством)
22. Теорема об окружности, описанной около треугольника (с доказательством)

Практические задания

Решение простейших задач за курс геометрии 8 класса .