


Рассмотрено на ШМО
учителей истории и обществознания
Протокол № 2 от 07.11.2018



Утверждаю:

И.о. директора МБОУ СОШ № 13

 С.Т. Дубовик

Приказ № 180 от 09. 11. 2018

Экзаменационный материал по геометрии
(зимняя сессия 2018 – 2019 учебного года) для 8 класса

Теоретическая часть

1. Биссектриса угла. Свойство биссектрисы угла.
2. Серединный перпендикуляр. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку.
3. Четырёхугольник, его элементы. Сумма углов выпуклого четырёхугольника.
4. Параллелограмм. Определение, свойства параллелограмма.
5. Параллелограмм. Определение, признаки параллелограмма.
6. Прямоугольник. Определение, свойства, признаки.
7. Ромб. Определение ромба, его свойства.
8. Квадрат. Определение, свойства квадрата.
9. Теорема о средней линии треугольника.
10. Трапеция, виды трапеций. Теорема о средней линии трапеции.
11. Центральный угол. Свойство центрального угла.
12. Вписанный угол. Теорема о вписанном угле.
13. Вписанный угол. Следствия, вытекающие из теоремы о вписанном угле.
14. Описанная окружность, центр описанной окружности. Свойство углов четырёхугольника, вписанного в окружность.
15. Вписанная окружность, центр вписанной окружности. Свойство сторон четырёхугольника, описанного около окружности.
16. Теорема Фалеса .

Практические задания.

1. *Решите задачу.* Найдите углы равнобедренного треугольника, вписанного в окружность, если основание этого треугольника стягивает дугу, градусная мера которой равна 192° .
2. *Решите задачу.* Найдите углы ромба, если его сторона образует с диагоналями углы, которые относятся как 4:5.
3. *Решите задачу.* Средняя линия трапеции равна 14 см, а её высота, проведенная из вершины тупого угла, делит основание в отношении 3:1, считая от вершины прямого угла. Найдите основания трапеции.
4. *Решите задачу.* Дан треугольник, стороны которого равны 5см, 8см, 7см. Найти периметр треугольника, вершинами которого являются середины сторон данного треугольника.
5. *Решите задачу.* В параллелограмме ABCD проведены высоты BM и BK. Найдите периметр параллелограмма, если $BM = 6$ см, $BK = 9$ см, $\angle ADC = 150^\circ$.
6. *Решите задачу.* В треугольнике ABC известно, что $\angle A = 44^\circ$, $\angle B = 56^\circ$. Биссектрисы AK и BM треугольника пересекаются в точке O. Найдите углы четырехугольника AOBС.

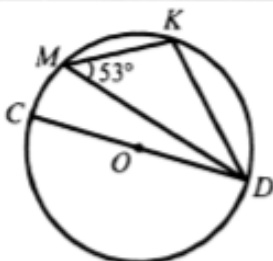


Рис. 25

7. *Решите задачу.* В равнобедренной трапеции ABCD диагональ BD перпендикулярна боковой стороне, $\angle A = 60^\circ$, $AD = 24$ см, $BC = 12$ см. Найти периметр трапеции.

8. *Решите задачу.* Точки M и K окружности лежат по одну сторону от диаметра CD (рис.25). Найдите угол CDK, если $\angle DMK = 53^\circ$.

Задания теоретической и практической частей будут включены в билеты в произвольном порядке. Каждый билет будет включать в себя два теоретических вопроса и одно практическое задание.