**7 класс**

I полугодие:
1. Натуральные, целые числа, арифметические операции над ними.
2. Числа и делимость. НОД, НОК. Основные теоремы делимости. Задачи на делимость.
3. Части и Проценты.
4. Решение олимпиадных задач. Линейные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним. Уравнения с параметром.
5. Модуль числа. Уравнения, содержащие модуль.
6. Задачи на движение.
7. Задачи на проценты
8. Системы линейных уравнений и сводящиеся к ним.
9. Графы.
10. Прямая. Отрезок. Луч. Угол. Смежные и вертикальные углы
11. Признаки равенства треугольников. Виды треугольников. Равнобедренный треугольник. Медианы, биссектрисы, высоты. Основные свойства.
12. Свойства и признаки равнобедренного треугольника
13. Решение олимпиадных задач по геометрии. Дополнительные построения при решении задач.

II полугодие:
14. Степень с натуральным показателем свойства.
15. Одночлены и многочлены. Правила раскрытия скобок, арифметические действия и их свойства. Приведение подобных членов, разложение на множители.
16. Многочлены от нескольких переменных. Преобразования, разложение на множители, формулы сокращенного умножения (a + b)², (a − b)², a² − b².
17. Алгебраические дроби. Действия с алгебраическими дробями.
18. Координатная ось и система координат на плоскости. Функция. Линейная функция.
19. Свойства коэффициентов линейной функции.
20. Прямоугольный треугольник с углом 30 градусов.
21. Параллельные прямые. Теоремы об углах, образованных параллельными прямыми и секущей (Признаки и свойства).
22. Сумма углов треугольника. Неравенство треугольника.
23. Решение геометрических задач повышенной сложности