

Программа Олимпиады РГРТУ по математике

11 класс

1. Числа, корни и степени.
2. Основы тригонометрии.
3. Логарифмы.
4. Преобразования выражений.
5. Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств.
6. Функции. Определение, график, исследование функции. Элементарные функции.
7. Производная.
8. Первообразная. Неопределенный и определенный интеграл.
9. Планиметрия. Фигуры на плоскости.
10. Прямые и плоскости в пространстве.
11. Многогранники. Тела и поверхности вращения.
12. Измерение геометрических величин. Измерение углов, длин, площадей, объемов.
13. Координаты и векторы.
14. Элементы комбинаторики.
15. Элементы статистики.
16. Элементы теории вероятностей.
17. Элементы теории чисел.
18. Элементы логики.
19. Задачи с параметрами.