

# Основы организации подготовки учащихся к олимпиадам по математике

Докладчик: Кузнецов Михаил Дмитриевич

Дата доклада: 03.11.2021



Ассоциация победителей олимпиад



- Призёр Заключительного этапа ВОШ по математике
- Призёр Заключительного этапа ВОШ по экономике
- Полуфиналист студенческого чемпионата мира по программированию ICPC
- Педагог дополнительного образования Центра педагогического мастерства (г. Москва)
- Педагог дополнительного образования Центра одарённых детей (г. Нижний Новгород)

# **Подготовка к олимпиадам**

1. Предметная
2. Психологическая
3. Организационная

« В любом процессе ищи  
инвариант. Если его не видно,  
то организуй процесс сам.  
Иначе его организуют другие.  
Тогда не плачь »

# Олимпиадные темы

1. Алгебра и неравенства
2. Теория чисел
3. Комбинаторика
4. Теория графов
5. Геометрия (планиметрия + стереометрия)
6. Классические идеи (инвариант, индукция, алгоритмы и др.)

# Материалы для подготовки

1. Генкин С., Итенберг И., Фомин Д. «Ленинградские математические кружки»
2. Понарин Я. «Элементарная геометрия»
3. Акопян А. «Геометрия в картинках»
4. Алфутова Н., Устинов А. «Алгебра и теория чисел»
5. Виленкин Н. «Популярная комбинаторика»
6. Седракян Н., Авоян А. «Неравенства»
7. Оре О. «Теория графов»

# Материалы для подготовки

1. Пойа Д. «Как решать задачу»
2. Пойа Д. «Математическое открытие»
3. Пойа Д. «Математика и правдоподобные рассуждения»
4. Engel A. «Problem-Solving Strategies»
5. Айнгнер М., Циглер Г. «Доказательства из книги»
6. Кашуба Р. «Как решать задачу, когда не знаешь как»

# Ресурсы для подготовки

1. [problems.ru](http://problems.ru)
2. [mathus.ru](http://mathus.ru)
3. [math.ru](http://math.ru)
4. [kvant.info](http://kvant.info)
5. [mccme.ru](http://mccme.ru)
6. [mathprofi.ru](http://mathprofi.ru)
7. [olimpiada.ru](http://olimpiada.ru)
8. [artofproblemsolving.com](http://artofproblemsolving.com)
9. Материалы выездных школ, олимпиад



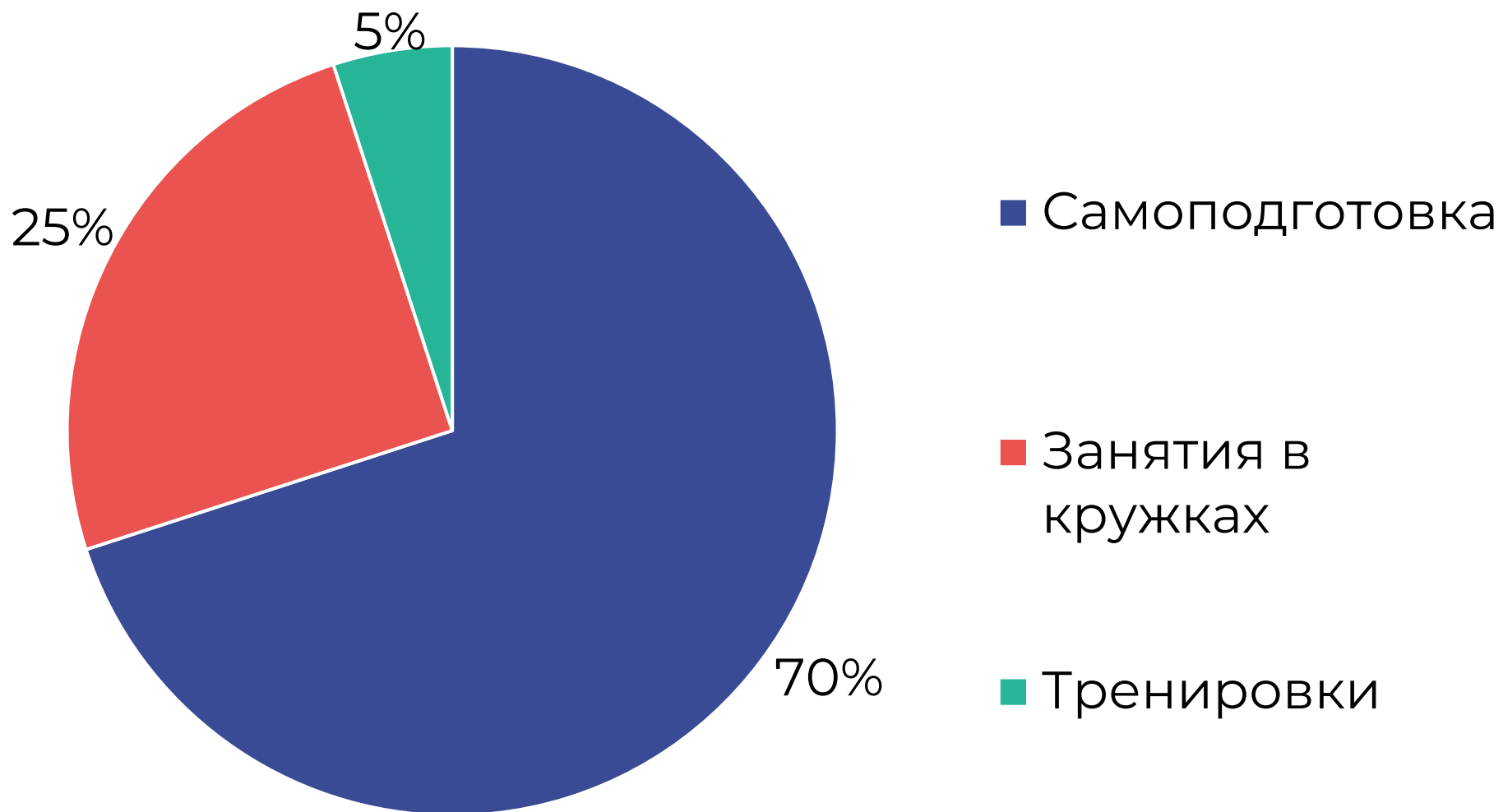
# Авторы задач

1. Агаханов Н. Х.
2. Рубанов И. С.
3. Храбров А. И.
4. Голованов А. С.
5. Берлов С. Л.
6. Кузнецов А. С.
7. Кожевников П. А.
8. Богданов И. И.
9. Дольников В. Д.
10. Дидин М. А.

# Где заниматься?

1. «Школа информационных технологий и математики» в НИУ ВШЭ-НН
2. Программы и курсы ОЦ Сириус
3. Программы и курсы ОЦ Вега
4. Курсы и выездные школы АПО
5. Тинькофф.Поколение

# Предметная подготовка





# Целеполагание

1. Образовательное
2. Построение карьеры
3. Материальное стимулирование
4. Построение горизонтальных связей

# Организационная подготовка

1. Порядок проведения
2. Даты и сроки
3. Распределение времени



Благодарю за внимание 😊

