МИНОБРНАУКИ РОССИИ

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

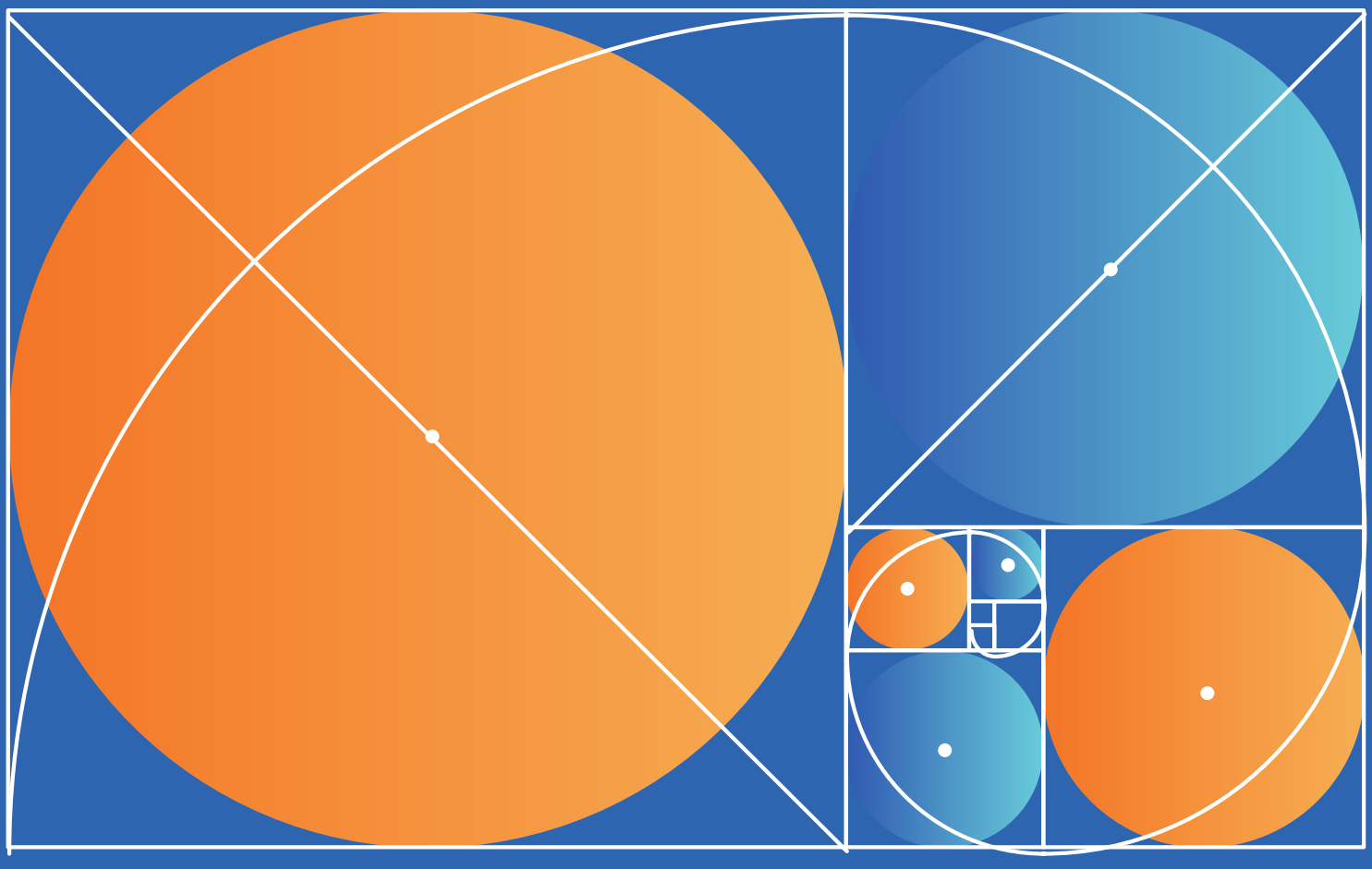
Казанский федеральный УНИВЕРСИТЕТ

НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

VI Конференция математических центров России

Казань, 17 - 22 августа 2026

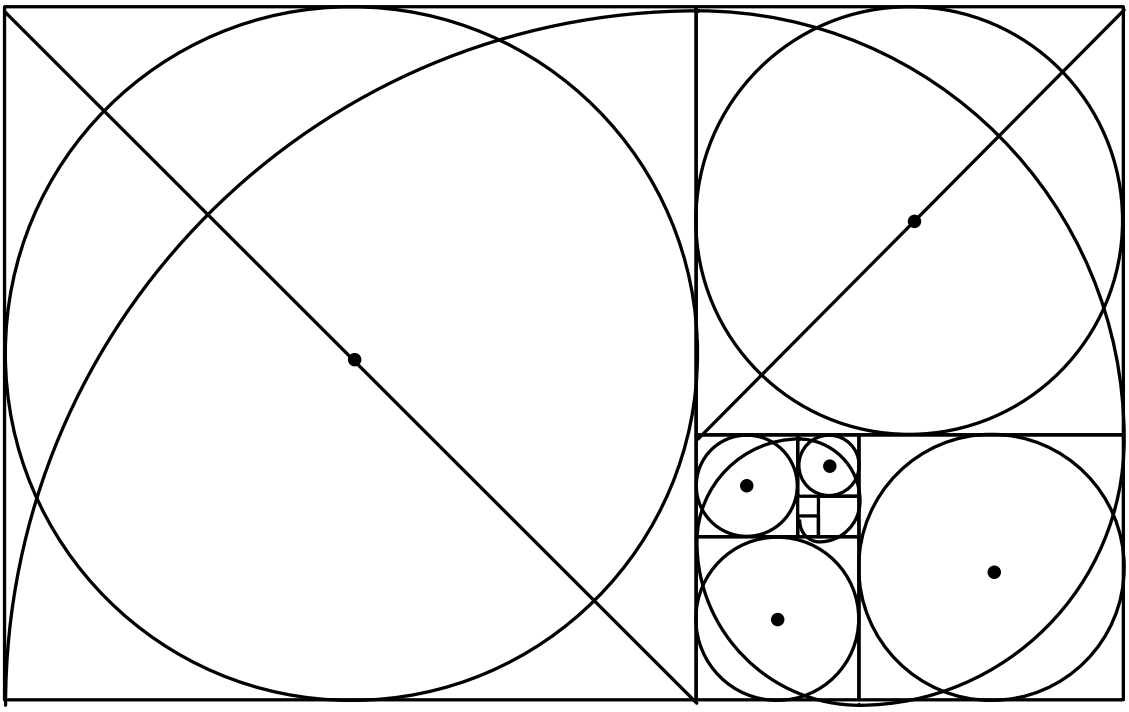
ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Российская академия наук. Отделение математических наук
Казанский (Приволжский) федеральный университет
Академия наук Республики Татарстан
НОМЦ Приволжского федерального округа

VI КОНФЕРЕНЦИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЦЕНТРОВ РОССИИ

Тезисы докладов



17-22 августа 2026 г., Казань, Россия

УДК 51+53
ББК 22

VI конференция математических центров России. Тезисы докладов. — Казань: Изд-во КФУ, 2026. – 446 с.

Сборник содержит тезисы докладов участников VI конференции математических центров России. Конференция проведена при поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (Соглашение № 075-02-2026-1328), ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет» и Общественно полезного Фонда развития социальных инициатив. Конференция проходила в Казанском федеральном университете с 17 по 22 августа 2026 года.

© Казанский университет, 2026

В период роста востребованности инженерного образования и необходимости подготовки квалифицированных кадров в области информационных технологий переживает расцвет математическое олимпиадное движение. Решение олимпиадных задач по математике развивает нестандартное, эвристическое и творческое мышление. В докладе обсуждается использование технологий искусственного интеллекта (ИИ) для подготовки студентов к математическим олимпиадам. Предлагаются следующие виды заданий: поиск нескольких путей решения задачи; исправление ошибок в решении задачи, выданном нейросетью; конструирование оптимального решения по заданным критериям. Специальное обучение решению олимпиадных математических задач является особенно важным для подготовки будущих учителей, поскольку высокий уровень знаний учеников обуславливается математической грамотностью и развитием мышления учителя. Вместе с тем современный учитель должен иметь опыт исследования возможностей ИИ для решения математических задач.

МНЕНИЯ О СОЧИНЕНИИ ИБН АЛ-БАННЫ ИЗ МАРОККО

Селиверстов А.В.[1]

1 *slvstv@iitp.ru*; Институт проблем передачи информации им. А.А. Харкевича Российской академии наук, Москва

Абу-л-Аббас Ахмад ибн Мухаммад ибн Усман ал-Азади ал-Марракеши (1256–1321), известный как ибн ал-Банна (ibn al-Banna), работал в Фесе, Марокко. Написал *Краткое изложение арифметических действий* (*Talkhys amâli al hissab*). Перевод сделал Аристид Марр (Aristide Marre, 1823–1918). В [1] отмечены свойства некоторых фигурных чисел и методы быстрого умножения некоторых чисел. Эти методы привлекли внимание автора статьи [2]: “Поскольку эти процессы заслуживают быть известными и не встречаются ни в одном арифметическом трактате (. . .), мы публикуем их на благо наших читателей”. Напротив, Георгий Николаевич Попов (1878–1930) [3, с. 214–215] и Адольф Павлович Юшкевич (1906–1993) особо выделяли метод *чашки весов*, известный как *regula falsi*, для решения уравнения. Рошди Рашед (Roshdi Rashed) отмечает комбинаторный подход к изложению. Новый перевод сделали Мариам Михайловна Рожанская (1928–2014) и Махмуд Аль-Хамза [4, с. 347–375].

[1] *О сочиненіи Talkhys арабскаго геометра Ibn Albanna*, Матем. сб., 2:1 (1867), 27–43.

[2] *Three rules for abbreviating multiplication*, Scientific American, 41:12 (1879), 184.

[3] Г. Н. Попов, *История математики*, Москва, 1920.

[4] *Историко-математические исследования*, вып. 9(44), Москва, Янус-К, 2005.

О МАТЕМАТИКЕ В ШКОЛЬНОЙ ИНФОРМАТИКЕ

Семенов А.Л.[1]

1 *alexei.semenov@math.msu.ru*; Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва

Когда коллектив в составе А.П. Ершов, А.Г. Кушниренко, Г.В. Лебедев, А.Л. Семенов и А. Шень в 1985 г. создавал школьный курс “Основы информатики и вычислительной техники” для страны, нашей идеей было, в том числе, и воспитание в этом курсе ма- тематического мышления. Это предполагало работу учащихся с объектами дискретной математики, использование математических методов рассуждения, в том числе, тех, ко- торые Д. Пойа называл “правдоподобными” – отладка, и решение задач практической алгоритмизации – программирования на Алгоритмическом языке. Алгоритмический язык включает основные конструкции построения алгоритмов и практически не изме- нился