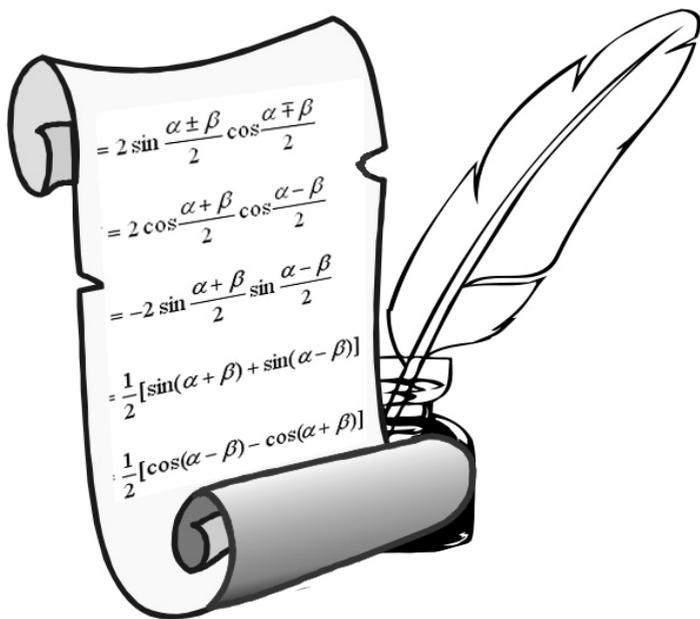


О.В. Кузьмин

# Беседы о математике

Язык и математика



Иркутск 2011

Министерство образования и науки РФ  
Иркутский государственный университет  
Лаборатория педагогического творчества  
Лицей ИГУ

**Кузьмин О. В.**

**Беседы о математике**  
**Часть 1**  
**Язык и математика**

Иркутск  
2011

**Кузьмин О. В.** Беседы о математике: учеб. пособие. В 3-х частях. Ч. 1. Язык и математика. – Иркутск, 2011.– 40 с. – (Серия «Университетский лицей»)

Рассматриваются эпизоды возникновения и развития математических идей и понятий и их взаимосвязей с гуманитарными областями знаний. Изложение ведется на популярном уровне на филологическом и историческом материале.

Предназначено учащимся и преподавателям лицеев, гимназий и общеобразовательных школ и всем интересующимся истоками научных знаний и культуры.

Рецензенты: Зепнова Н. Н., к.пед.н., доцент ИГТУ;  
Леонова О. В., к.ф.-м.н., доцент БУЭП

© Кузьмин О. В., 2011

## От автора

Современный подход к преподаванию математики в средней школе предполагает гуманизацию и гуманитаризацию. Но, к сожалению, эти, безусловно, благие намерения носят в основном декларативный характер. И дело не сдвинется с мертвой точки, если не будут разрабатываться интегративные элективные курсы. Цель таких курсов, с одной стороны, заинтересовать учащихся с гуманитарными способностями математикой (не формулами, а именно математикой!) и ее проявлениями в гуманитарных областях культуры, и, с другой стороны, лишний раз продемонстрировать будущим математикам близость их «родной» области знаний с гуманитарными науками.

На взгляд автора, первый шаг к гуманизации – показать, что творцы математики свое вдохновение черпают из окружающего мира, а мотивы, лежащие в основе художественных произведений, нередко имеют математическое происхождение.

Подобный интегрированный курс и предлагается заинтересованному читателю. Отличительной особенностью данного элективного курса служит то, что в нем почти нет математических формул.

Текст данного пособия составлен из статей, опубликованных автором в течение ряда лет в российском гуманитарном журнале «Вначале было слово...», издаваемом в 2003-2008 гг. в Иркутске.

Некоторые из бесед (статей) приводятся в сокращенном варианте, в остальных исправлены замеченные опечатки, во всех – приведены в соответствие взаимные ссылки и относительные даты.

*Доктор физ.-мат. наук, профессор,*

*Заслуженный учитель РФ*

*Кузьмин О. В.*

Учебное пособие  
**Кузьмин** Олег Викторович  
БЕСЕДЫ О МАТЕМАТИКЕ  
Часть первая  
Язык и математика  
Серия «Университетский лицей»

Компьютерный набор и верстка автора.  
Компьютерная графика: Осипенко Л.А.

МОУ Лицей ИГУ г. Иркутска  
г. Иркутск, ул. Курчатова, 13а  
Тел./факс (3952) 41-05-35  
e-mail: [ligu\\_irk@mail.ru](mailto:ligu_irk@mail.ru)

Подписано в печать 11.01.11. Формат 60x84 1/16  
Бумага офисная. Печать DUPLO.  
Заказ 1. Тираж 200 экз. Усл. печ. л. 2,5

## УНИВЕРСИТЕТСКИЙ ЛИЦЕЙ

- Вып.1 О.В.Кузьмин. Принцип Дирихле.  
Вып.2 Э.А. Маричева. Практикум к курсу «Биология человека».  
Вып.3 Э.Ф. Дубинина, Л.Н. Шеметова. Компьютерная графика.  
Вып.4 Э.Ф. Дубинина, Л.Н. Шеметова. Компьютерная графика. CorelDRAW  
Вып.5 Л.А. Осипенко. Комбинации сферы и многогранников. Задачи и упражнения.  
Вып. 6 Р.М. Островская, В.И. Чемерилова В.И. Решаем задачи по генетике. Том 1.  
Вып. 7 Р.М. Островская, В.И. Чемерилова В.И. Решаем задачи по генетике. Том 2.  
Вып.8 Л.А. Осипенко, Е.Э. Стацевичуте. Опорные задачи в планиметрии.  
Вып.9. О.В. Кузьмин. Беседы о математике. Часть 1. Язык и математика.

