

Петербуржским любителям арифметики

Здравствуйте, друзья!

Теория чисел и арифметика – одно и то же. Я трепещу всякий раз, когда сталкиваюсь с ее непредсказуемыми сюжетами. Есть ли в вас это? Сердце подскажет.

Но не всё, что про числа, интересует нас. Проблема Гольдбаха не к нам (простые числа нужно умножать, а не складывать), а теорема Ферма к нам. Аналитическая теория чисел не к нам, а гипотеза Римана к нам.

Как полюбить арифметику? Никак, но можно попробовать. Например, прочесть мемуар Эйлера в книге Пойя «Математика и правдоподобные рассуждения». Слова Манина «не мы выбираем математику ... , а она нас» – еще больше относятся к арифметике.

В Математическом институте на Фонтанке собирается кружок любителей арифметики. Мы не торопясь, за чаем, обсуждаем разные вещи, причем не только арифметику. Докладов обычно не бывает. К нам можно присоединиться. Много знаний сразу не требуется. Но на голом интересе далеко не уедешь. Серьезность намерений нужно подтверждать. Любитель не тот, кто мало знает, а тот, кто любит предмет. Среди профи немало любителей.

There are two kinds of amateurs, my friend...

Наш идеал – любители с широким взглядом на математику (например, Шафаревич). Говоря коротко, для перехода к серьезным вещам нужно знать алгебраическую геометрию в объеме книги Хартсхорна. Наш ориентир – «Введение в современную теорию чисел» Манина и Панчишкина. Там нет доказательств, но много объяснений. Освоить весь материал почти невозможно, но нужно к этому стремиться.

Нас интересуют детские рисунки, абс-гипотеза, дзета функции Хассе–Вейля, гипотеза Рамануджана и многое другое.

Будем рады школьникам, студентам, более старшим участникам. Не предполагается, что вы уже готовы к обсуждению серьезных вещей, но желание двигаться в этом направлении должно быть. Пишите и приходите.