



Авторы: Сергей Дориченко (11), Сергей Костин (12), Борис Френкин (13), Александр Толмачев (14), Николай Авилов (15)

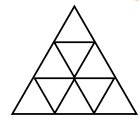
**13.** На блюде лежат пирожки с капустой, картошкой и яблоками: больше всего – с капустой, а меньше всего – с яблоками. Школьники по одному подходят и берут по одному пирожку, причём того сорта, которого в этот момент больше всего, а если такой сорт не один – любого из таких сортов. Вскоре оказалось, что пирожков с яблоками столько, сколько всех остальных, причём все три сорта ещё есть. Можно ли определить, сколько в этот момент на блюде пирожков каждого сорта?



Пап, у тебя друг, дядя Саша, профессор математики. Можешь позвонить ему? Вопросик есть



**14.** Равносторонний треугольник со стороной 3 разбит на 9 равносторонних треугольников со стороной 1 (см. рисунок). Расставьте в них числа от 1 до 9 (по одному числу в треугольник) так, чтобы сумма чисел в любом равностороннем треугольнике со стороной 2 была квадратом целого числа.



**15.** У Васи сломалась головоломка «Змейка Рубика», состоящая из 24 одинаковых треугольных призм. Каждая призма – это половинка кубика  $1 \times 1 \times 1$ . Из 16 таких полукубиков он склеил 8 различных фигурок так, как на фото. Сможет ли Вася из этих восьми фигурок сложить куб  $2 \times 2 \times 2$ ?



Художник Николай Кругилов

## ПОЗДРАВЛЯЕМ ПОБЕДИТЕЛЕЙ И ПРИЗЁРОВ ТРЕТЬЕГО ЭТАПА НАШЕГО КОНКУРСА!

**Победители:** Карина Амиршадян, Артём Барков, Иван Бирюков, Андрей Вараксин, Филипп Ганичев, Дарья Дайловская, Алиса Елисеева, Артур Илаев, Ахсартаг Илаев, Елена Куцук, Алёся Львова, Михаил Николаев, Тамара Приходько, Михаил Савин, Лев Салдаев, Степан Селютин, Тимур Сквикко, Дарина Токарева, Иван Трофимов, Мирослава Шахова, команда «Умники и умницы в математике».

**Призёры:** Владимир Афанасьев, Ярослав Воропаев, Анна Джаошвили, Андрей Иванов, Лиана Козадаева, Марк Масловатый, Сергей Немиллов, София Пастухова, Игорь Порунов, Наталия Савина, Екатерина Спирина, Керим Тагиров, Эмилия Тасоева, Севастьян Ушаков, Дарья Федотова, Василий Филимонов, Мелек Ханмагомедова, Максим Хугаев, Зарина Шарипова, Светлана Шашина, Игорь Шувалов, а также кружок «Озарчата».