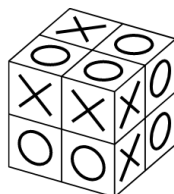


Развиваем пространственное воображение. Добавка.

1. Морковочка взяла фигурку, которую раскрашивал Котик и вытащила из неё несколько кубиков так, что фигурка распалась (то есть никакие два оставшихся кубика не склеены по граням). Какое наименьшее количество кубиков могла вытащить Морковочка?
2. Мальвина разбила каждую грань куба $2 \times 2 \times 2$ на единичные квадраты и велела Буратино в некоторых квадратах написать крестики, а в остальных нолики так, чтобы каждый квадрат граничил по сторонам с двумя крестиками и двумя ноликами. На рисунке показано, как Буратино выполнил задание (видно только три грани). Докажите, что Буратино ошибся.



Помогите Буратино выполнить задание правильно. Достаточно описать хотя бы одну верную расстановку.

3. Миша сложил из кубиков куб $3 \times 3 \times 3$. Затем некоторые соседние по грани кубики он склеил друг с другом. Получилась цельная конструкция из 16 кубиков, остальные кубики Миша убрал. Обмакнув конструкцию в чернила, он поочерёдно приложил её к бумаге тремя гранями. Вышло слово КОТ (см. рис.). Что получится, если отпечатать грань, противоположную букве "О"?

КОТ