

Всероссийская олимпиада школьников 2012-2013 в городе Москве
Типовые задания I (школьного) этапа
по математике

6 класс

1. Петя обменивался наклейками. Одну наклейку он меняет на 5 других. Вначале у него была 1 наклейка. Сколько наклеек у него будет после 30 обменов?
2. Вася перемножил одну четверку и 27 девяток, а Петя – 55 троек. У кого число получилось больше? Ответ обоснуйте.
3. Разрежьте фигуру (по границам клеток) на три равные (одинаковые по форме и величине) части.
4. Три гнома, Пили, Ели и Спали, нашли в пещере алмаз, топаз и медный таз. У Ели капюшон красный, а борода длиннее, чем у Пили. У того, кто нашел таз, самая длинная борода, а капюшон синий. Гном с самой короткой бородой нашел алмаз. Кто что нашел, если каждый гном нашел один предмет? Ответ объясните.
5. Напишите такие 7 последовательных натуральных чисел, чтобы среди цифр в их записи было ровно 16 двоек. (Последовательные числа отличаются на 1.)
6. Три прыжка двухголового дракона равны 5 прыжкам трёхголового. Но за то время, когда двухголовый дракон делает 4 прыжка, трёхголовый делает 7 прыжков. Кто из них бежит быстрее? Ответ обоснуйте.

