

8 класс

1. На доске написано число 6. Разрешается дописать число равное квадрату уже написанного числа или равное сумме двух любых уже написанных. Может ли сумма всех чисел написанных на доске стать равной 2013?
2. Треугольник ABC – равнобедренный ($AB = BC$). Отрезок AK делит его на два равнобедренных треугольника с основаниями, AB и KC . Найдите угол B .
3. Изобразите множество точек плоскости, удовлетворяющих равенству

$$|x - 1| + |y - 1| = 1.$$

4. Является ли число $2013^2 + 2013^2 \cdot 2014^2 + 2014^2$ полным квадратом?
5. Садовник посадил деревья в несколько рядов по 4 дерева в каждом. При этом одно дерево осталось лишним. Тогда садовник посадил деревья в ряды по 5 штук. И снова одно дерево осталось лишним. Когда же при посадке в ряды по 6 опять одно дерево осталось лишним, садовник пересадил деревья в ряды по 7, и лишних деревьев не осталось. Какое наименьшее количество деревьев могло быть у садовника?

задача	1	2	3	4	5
ответ	нет	36°		да	301