

День открытых дверей, 13.04.2013 г.

Олимпиада по математике для поступающих в 5-й класс ХФМЛ №27

Время выполнения: 45 мин

1. Выполните действия: $(15 + 2835 : 27) \cdot (133 - 84)$.
2. Решите уравнение: $(60 \cdot x - 29) : 7 = 13$.
3. Куб с ребром 1 метр разрезали на кубики с ребром 1 дециметр и сложили их в ряд. Какой длины получился ряд? Ответ выразите в сантиметрах.
4. У Винни-Пуха были горшочки с медом, вареньем и сгущенным молоком, всего 580 горшочков. Если бы он съел 44 горшочка с медом, 18 горшочков с вареньем и 29 горшочков со сгущенным молоком, то у него осталось бы одинаковое количество горшочков каждого вида. Сколько горшочков с медом, вареньем и сгущенным молоком было у Винни-Пуха первоначально?
5. Сколько раз используется цифра 1 при записи первых 100 натуральных чисел?
Ответ объясните.
6. Маша и Вася договорились встретиться в 18-00. Люди они точные, но у Васи часы спешат на 10 минут, а он думает, что они отстают на 5 минут. У Маши часы отстают на 15 минут, а она думает, что они спешат на 5 минут. Кто придет на свидание первым, Маша или Вася, в котором часу это произойдет, и сколько времени первому придется ждать второго? *Ответ объясните.*