

День открытых дверей, 09.04.2017 г.

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

Время выполнения: 60 мин

1. Выполните действия:

$$208896 : 68 + (10403 - 9896) \cdot 804.$$

Все вычисления должны быть в чистовике.

2. Решите уравнение:

$$497 + (4050 - 29 \cdot x) : 25 = 572.$$

Проверку делать не надо.

3. Имеется два прямоугольника одинаковой площади. Периметр первого из них равен 76 дм, а длина – 2 м. Сколько метров составляет длина второго прямоугольника, если его ширина равна 120 см?

4. Как-то раз Фрекен Бок испекла 105 плюшек, которые съели она сама, Малыш и Карлсон. Известно, что Карлсон съел в 2 раза больше плюшек, чем Малыш и Фрекен Бок вместе, а Малыш – на 5 плюшек больше, чем Фрекен Бок. Сколько плюшек съел каждый? *Ответ объясните.*

5. Когда Винни-Пух и Пятачок прошли 700 м от дома Винни-Пуха, то Винни вспомнил, что не взял с собой горшочек меда, и побежал домой. Пятачок продолжал идти дальше с той же скоростью. Взяв дома горшочек, Винни добежал до того места, где он расстался с Пятачком, как раз тогда, когда Пятачок дошел до своего домика. Какое расстояние от дома Пуха до дома Пятачка, если Винни бежал домой и назад в два раза быстрее, чем шел Пятачок? *Ответ объясните.*

6. Настя написала на карточках все двузначные числа (каждое число на отдельной карточке) и сложила карточки в коробку. Сколько надо достать, не глядя, карточек из коробки, чтобы среди них наверняка оказалась хотя бы одна карточка с числом, которое делится на 5? *Ответ объясните.*