

**Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников
Математика - 7 класс
2018-2019 учебный год**

**Дорогой друг!
Желаем тебе успеха!**

(Рекомендуемое время выполнения заданий 1,5 часа)

1. Решить уравнение: $\frac{2x+4}{2} + \frac{x-4}{6} = \frac{5x+1}{4} - \frac{x-1}{12}$

2. Решить уравнение: $2(x^2 + x) - (x^2 + 3x - 12) = x^2$

3. Улитка взбирается на ветку длиной 10дм. За день она поднимается на 4 дм, а за ночь сползает вниз на 3 дм. Через сколько дней улитка достигнет конца ветки? (*ответ обосновать*).

4. Сколько прямоугольных пластин 20х45 см можно вырезать из фанерного листа 120х240 см? (*ответ обосновать*).

5. Белоснежка раздавала семи гномам грибы. Каждый следующий гном получал на один гриб больше предыдущего, а все вместе они получили 707 грибов. Сколько грибов получил последний гном? (*ответ обосновать*).