

**Задачи для вступительных испытаний по математике (демо – версия)  
в 7 класс**

1. Вычислите:

$$\left( \frac{\left(8\frac{1}{4} - \frac{3}{4}\right) : 3\frac{1}{2}}{\left(5 - 4\frac{2}{5}\right) : 10} + \frac{\left(3\frac{1}{8} - 1\frac{7}{8}\right) \cdot 1\frac{3}{5}}{\left(2 - 1\frac{3}{8}\right) : 3\frac{1}{8}} \right) \cdot 7 =$$

2. На склад привезли 100 кг огурцов, влажность которых равна 99%. За время хранения влажность огурцов уменьшилась на 1%. Сколько стали весить огурцы?
3. Решите уравнение:  
 $4,37 + 6,7x = 7,75 + 9,3x$
4. При одновременной работе 6 комбайнов уберут все поле за 14 ч. За сколько часов уберут поле 8 комбайнов?
5. Даны точки A(-4; 5), B(2; 13), C(2; -3). Найти площадь треугольника ABC, если длина единичного отрезка 0,5.
6. Каждую секунду бактерия делится на две новые бактерии. Известно, что весь объём одного стакана бактерии заполняют за 1 час. За сколько секунд стакан будет заполнен бактериями наполовину?
7. В лесу проводили кросс. Белке показалось, что первое место занял заяц, а второе – лиса. Сороке же показалось, что заяц был вторым, а первым был лось. Судья соревнований филин уточнил, что и белка, и сорока правы, но только наполовину. В каком порядке финишировали победители кросса?