

**Демонстрационный вариант диагностической работы по математике для  
поступающих в 5 прокадетский инженерно-технический класс ГБОУ  
Лицей №1367**

**1. Найди значение выражения:**

$$5\frac{3}{7} + 3\frac{4}{7} =$$

$$2\frac{5}{14} + 1\frac{6}{14} =$$

$$1 - \frac{3}{10} =$$

$$4\frac{5}{9} - 1\frac{3}{9} =$$

**2. Найди целое число, если,**

а)  $\frac{3}{8}$  его равны 240; б)  $\frac{3}{46}$  его равны 93.

**3. Реши задачу:**

На первый склад привезли 80 одинаковых ящиков груш, на второй склад привезли 75 таких же ящиков груш. Сколько всего килограммов груш привезли, если масса груш, привезенных на первый склад на 175 кг больше чем на второй.

**4. Реши уравнение:**

$$5450 : (205 - 6 * x) = 50$$

**5. Определи порядок выполнения действий и найди значение выражения:**

$$432\,412 - (360\,468 : 9 + 7\,592) + 864 * 23$$

**6. Реши задачу:**

Участок земли прямоугольной формы со сторонами 12 м. и 25 м. дизайнер разделил на две части по диагонали. Одну часть участка займут клумбы, а другую газон. Найдите площадь участка, отведенного под газон.

**7\* Вставь числа чтобы получились верные равенства**

$$8 = 7\frac{\quad}{5} \quad 4\frac{5}{8} = 3\frac{\quad}{8} \quad 5\frac{9}{4} = 6\frac{\quad}{4}$$