Контрольная работа по математике

6 класс

1. Выполните действия:

$$(3,399:3,3 - 2,123 \cdot 0,32) \cdot 2\frac{1}{12} + \frac{5}{12}$$

2. Решите уравнение:

а. $(5\frac{3}{12} - 0,03 \cdot x) : 1,5 + 1,06 = 2,72$

б. $3\frac{1}{7} : x = 1\frac{2}{7} : 0,75$

3. Решите задачу:

Через одну трубу бассейн заполняется за $6\frac{1}{4}$ часа, а через другую трубу $\frac{1}{3}$ этого бассейна заполняется за $8\frac{1}{3}$ часа. За сколько времени бассейн заполнится при совместной работе двух труб?

4. Решите задачу:

Выполняя зачетное задание, ученик решил сначала 25% всех задач, затем еще $\frac{1}{3}$ всех задач, а после этого – оставшиеся 10 задач. Сколько всего задач было задано?

5. Решите задачу:

Из двух городов, расстояние между которыми 480 км, выехали навстречу друг другу два автобуса. Скорость первого автобуса 60 км/ч, а скорость второго автобуса составляет 75% скорости первого, и он выехал на 1ч позже первого автобуса. Через сколько часов после выхода второго автобуса они встретятся?

6. Решите задачу:

Сторона квадрата равна 15м. На сколько процентов увеличится его площадь, если сторону увеличить на 3м?

За каждое задание – 2 балла