

СПЕЦИФИКАЦИЯ И ДЕМОВЕРСИЯ
вступительной работы по математике
в 7 класс
социально-экономической направленности

Задания работы могут отличаться от заданий демоверсии в рамках спецификации):

- №1.** Пример на вычисление, проценты
- №2.** Задача на части
- №3.** Задача на пропорциональную зависимость
- №4.** Уравнение
- №5.** Задача на проценты
- №6.** Логическая задача, требующая рассуждения

Время выполнения работы: 45 минут.

Выполнять задания можно в любом порядке.

Для каждого задания необходимо привести решение и ответ.

№1. Найдите число, 56% которого равны $\frac{47,34 - 3\frac{2}{5} \cdot 1\frac{11}{34}}{9,7 + 5,6}$.

№2. Длины сторон треугольника относятся как 3: 4: 5. Найдите периметр треугольника, если разность между наибольшей и наименьшей из сторон равна 12 см.

№3. За 6 дней 24 маляра смогли поклеить обои во всех квартирах нового дома. За сколько дней с той же работой справились бы 36 маляров? Все маляры работают с одинаковой производительностью.

№4. Решить уравнение: $9,99 - 0,99: (99x - 9,9) = 9,09$

№5. С января по июнь цена на виноград менялась трижды. В феврале она выросла на 20%. В марте цена на виноград выросла еще на 5%, а в июне снизилась на 20%. Сколько стоил 1 кг винограда в январе, если в июне он стоил 252 рубля?

№6. В чашке, стакане, бутылке и банке находятся сок, лимонад, компот и вода. Известно, что вода и сок не в чашке, сосуд с лимонадом стоит между бутылкой и сосудом с компотом, в банке не лимонад и не вода. Стакан стоит около банки и сосуда с соком. В какой сосуд налита каждая из жидкостей? Запишите свои рассуждения.