

Для поступающих в 6 класс

1. Выполнить действия: а) $(9\frac{5}{19} + 8\frac{6}{17}) - (8\frac{5}{19} + 6\frac{11}{17})$
б) $2,5 \cdot 13,57 + 26,43 \cdot 2,5$ в) $208,6 - 3,612 : (0,015 + 0,075 \cdot 5,4)$
2. Решить уравнения: а) $(4,479 - 3x) : 0,06 + 6,4 = 80$ б) $(72 - 8x) \cdot 16 + 15 = 15$
в) $(5,3x + 6,9x - 4,3x - 86,9) (4x - x + 5x - 976) = 0$
2. Со станции в противоположных направлениях вышли товарный и скорый поезда, причем товарный вышел на 0,6 ч. раньше, чем скорый. Скорость товарного поезда в 1,8 раз меньше скорости скорого. Через 2,3 ч. после выхода скорого поезда расстояние между ними составило 366,08км. Найти скорости поездов.
3. Саша расчистил от снега $\frac{6}{13}$ двора, а затем еще $\frac{3}{7}$ оставшейся части, после чего ему осталось расчистить 12 квадратных метров двора. Какова площадь двора?
4. У папы с мамой двое детей – Коля и Оля. Коля в 3 раза младше мамы, Оля в 4 раза младше Коли, мама на 4 года младше папы и на 24 года старше Коли. Сколько лет каждому члену семьи?
5. Объем ящика, имеющего форму прямоугольного параллелепипеда, равен 60 кубическим сантиметрам. Площадь крышки равна 20 квадратным сантиметрам, площадь меньшей боковой стенки – 12 квадратным сантиметрам. Какую часть составляет площадь дна от площади полной поверхности ящика?
6. Среднее арифметическое пяти чисел равно 23,5. К этим числам добавили еще одно число, и среднее арифметическое стало равно 20,3. Какое число добавили?