

Блиц-олимпиада 6 класса

1. Решите уравнение: $\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3} - \frac{1}{7}\right) \cdot x = \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{7}$.
2. В числе 7030506 все нули замените одной и той же нечётной цифрой, чтобы полученное число делилось на 9.
3. Если бы у красного дракона было на 6 голов больше, чем у зелёного, то у них было бы 34 головы на двоих. Но у красного дракона на 6 голов меньше, чем у зелёного. Сколько голов у красного дракона?
4. Найдите наименьшее значение произведения $(A - B)(A - C)(B - C)$ при условии, что A, B и C — чётные числа, причём $A > B > C > 1000$.
5. Пять чисел относятся между собой как $1 : 2 : 3 : 4 : 5$. Найдите большее число, если сумма первого числа и третьего равна 1612.
6. Какое число нужно вычесть из числителя дроби $\frac{537}{463}$ и прибавить к знаменателю, чтобы после сокращения получить $\frac{1}{9}$?
7. Два велосипедиста выехали одновременно навстречу друг другу из пунктов A и B и встретились через 20 мин. Прибыв в пункты B и A соответственно, велосипедисты сразу же повернули назад и встретились вновь. Через какое время после первой встречи это произошло?
8. У Васи есть 22 одинаковые зубочистки. Он складывает из них (не ломая!) контуры различных прямоугольников. Лишних зубочисток каждый раз не остаётся. Прямоугольник какой *наибольшей площади* может получиться у Васи? (Длину зубочистки взять за единицу.)
9. Сумма двух чисел равна 221, а их наименьшее общее кратное 612. Найдите эти числа.
10. Найдите наименьшее натуральное число, среди делителей которого есть 4 подряд идущих двузначных числа.

Ответы к блиц-олимпиаде 6 класса

1. $x = 41$.
2. 7535556.
3. 8 голов.
4. 16.
5. 2015.
6. 437.
7. Через 40 мин.
8. 30.
9. 68 и 153.
10. 5460 (делится на 12, 13, 14, 15).