

1.01. а) Сравните два числа (ответ необходимо обосновать): $\frac{238}{483}$ и $\frac{365}{756}$.

б) Какая из дробей ближе к 1 (ответ необходимо обосновать): $\frac{2011}{2012}$ или $\frac{2012}{2011}$.

1.02. Вычислите: $1\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{17} + \frac{19}{48} \cdot 5 + 1\frac{14}{17} \cdot \frac{3}{2} - \frac{7}{48} : \frac{1}{5}$.

1.03. Несколько гномов, навьючив свою поклажу на пони, отправились в дальний путь. Их заметили тролли, которые насчитали в караване 36 ног и 15 голов. Сколько было гномов, и сколько пони?

1.04. Сумма 2011 чисел нечетна. Произведение этих чисел четно или нечетно (ответ необходимо обосновать)?

1.05. Женя не успел влезть в лифт на первом этаже дома и решил пойти по лестнице. На третий этаж он поднимается за 2 минуты. Сколько времени у него займет подъем до девятого этажа?

1.06. Легко можно разрезать квадрат на два равных треугольника или два равных четырехугольника. А как разрезать квадрат на два равных пятиугольника или два равных шестиугольника?

1.07. Крестьянин, покупая товары, заплатил первому купцу половину своих денег и ещё 1 рубль; потом заплатил второму купцу половину оставшихся денег да ещё 2 рубля и, наконец, заплатил третьему купцу половину оставшихся да ещё 1 рубль. После этого денег у крестьянина не осталось. Сколько рублей у него было первоначально?

1.01. а) Сравните два числа (ответ необходимо обосновать): $\frac{238}{483}$ и $\frac{365}{756}$.

б) Какая из дробей ближе к 1 (ответ необходимо обосновать): $\frac{2011}{2012}$ или $\frac{2012}{2011}$.

1.02. Вычислите: $1\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{17} + \frac{19}{48} \cdot 5 + 1\frac{14}{17} \cdot \frac{3}{2} - \frac{7}{48} : \frac{1}{5}$.

1.03. Несколько гномов, навьючив свою поклажу на пони, отправились в дальний путь. Их заметили тролли, которые насчитали в караване 36 ног и 15 голов. Сколько было гномов, и сколько пони?

1.04. Сумма 2011 чисел нечетна. Произведение этих чисел четно или нечетно (ответ необходимо обосновать)?

1.05. Женя не успел влезть в лифт на первом этаже дома и решил пойти по лестнице. На третий этаж он поднимается за 2 минуты. Сколько времени у него займет подъем до девятого этажа?

1.06. Легко можно разрезать квадрат на два равных треугольника или два равных четырехугольника. А как разрезать квадрат на два равных пятиугольника или два равных шестиугольника?

1.07. Крестьянин, покупая товары, заплатил первому купцу половину своих денег и ещё 1 рубль; потом заплатил второму купцу половину оставшихся денег да ещё 2 рубля и, наконец, заплатил третьему купцу половину оставшихся да ещё 1 рубль. После этого денег у крестьянина не осталось. Сколько рублей у него было первоначально?