

## 6th grade math test (part 2)

1. Найдите значение выражения  $\left(\frac{8}{39} - \frac{3}{7}\right) + (4,3 - 7,8) - 9,17$ .
2. Найдите расстояние между двумя точками на координатной прямой:  $F(9, -3)$  и  $E(12, 7)$ .
3. Найдите все целые значения  $y$ , если  $-1 < |y| < 11$ .
4. Выразите число  $\frac{11}{19}$  в виде приближенного значения десятичной дроби до тысячных.
5. Решите уравнение  $(0,2x + 1,2)(x - 2) = 1,8$ .
6. Упростите выражение  $\frac{2}{17} \left(12,4a - 3\frac{3}{5}b\right) - 3,2 \left(\frac{4}{9}a - 0,9b\right)$ .
7. Решите уравнение  $0,9(x - 8) + 17,5(2x - 8) = 6,8x - 409,1$ .
8. Купили 0,8 килограмма конфет и 0,3 килограмма печенья. За всю покупку заплатили 3,28 тысячи рублей. Известно, что 1 килограмм конфет дешевле 1 килограмма печенья на 0,3 тысячи рублей. Сколько стоит килограмм печенья?
9. При каких значениях  $s$  верно неравенство  $s < -s$ ?
10. На первой стоянке в 5 раз больше автомобилей, чем на второй. После того как с первой уехали 27 автомобилей, а на вторую приехали 33 автомобиля, на стоянках автомобилей стало поровну. Сколько автомобилей было на каждой из стоянок первоначально?
11. Сумма двух чисел равна 81. Найдите эти числа, если 92% одного из них равны  $\frac{7}{10}$  другого.
12. При каких значениях  $t$  выражения  $\frac{t + 2,4}{7}$  и  $\frac{t - 0,3}{3,5}$  будут равны?
13. Уменьшаемое равно  $a$ , а вычитаемое равно  $b$ . Чему будет равен результат, если от уменьшаемого отнять разность этих чисел?

14. Делимое равно  $x$ , а делитель равен  $y$  ( $x$  и  $y$  не равны нулю). Чему будет равно произведение делителя и частного этих чисел?
15. В трех цехах завода работают 480 человек. Число людей, работающих во втором цеху, составляет 36% числа людей первого цеха, а число людей, работающих в третьем цехе, составляет  $\frac{2}{3}$  числа людей второго цеха. Сколько человек работает в каждом цехе?
16. Чему равно  $q$ , если  $\frac{3}{9}$  от  $q$  равны 38% от 90?
17. Стадион имеет форму круга. Вася берет велосипед и делает круг по стадиону за две минуты. За какое время он проедет периметр полу-стадиона?