

Тестирование Математика



7-й класс

сентябрь 2013

На каждый вопрос этого теста можно дать один из ответов: «Да» или «Нет».

Внимание: за неверные ответы будут сниматься баллы, поэтому не следует пытаться угадывать ответы. Если ответить на вопрос не удастся, лучше оставить вопрос без ответа (при этом баллы не начисляются, но и не снимаются).

I. Верно ли утверждение?

1) $3,5 : 1\frac{3}{4} = 2$

2) $2,31 \cdot 10,001 = 23,1231$

3) $4\frac{1}{5} - 3\frac{2}{3} = \frac{7}{15}$

II. На координатной плоскости отмечены пять точек $A(1; 2)$, $B(4; 2)$, $C(8; 2)$, $D(4; -1)$, $E(1; -2)$. Верно ли утверждение?

4) Треугольник BCD — прямоугольный.

5) $BD = BC$

6) Точка A симметрична точке E относительно оси OY .

III. Верно ли утверждение?

7) Модуль разности чисел -12 и -7 равен 5.

8) Модуль суммы двух отрицательных чисел равен сумме модулей этих чисел.

9) Один из корней уравнения $|x + 100| = 95$ положителен.

IV. Верно ли утверждение?

10) Число 3 больше, чем 35 % от числа 11.

11) Если 48 составляет 40 % от числа a , то $a = 120$.

12) Если в начале месяца килограмм яблок стоил 50 рублей, и в течение месяца цена дважды снижалась на 10 %, то после этого килограмм яблок стал стоить 40 рублей.

V. Верно ли утверждение?

13) $\frac{1 + \frac{1}{3}}{\frac{1}{3} - 1} = -2$

14) $-2\frac{7}{18} < -\frac{98}{35}$

15) $1\frac{7}{11} \cdot 17\frac{2}{3} - 1\frac{7}{11} \cdot 6\frac{2}{3} = 18$

VI. Верно ли утверждение?

16) Наибольший общий делитель чисел 72 и 48 равен 8.

17) Сумма чисел, обратных к числам 3 и 6, равна $\frac{1}{2}$.

18) Если разность двух чисел больше уменьшаемого, то вычитаемое отрицательно.

VII. Верно ли утверждение?

19) 350 килограммов — это 35 центнеров.

20) Если жук проползает 1,5 метра за минуту, то его скорость равна 0,9 км/ч.

21) Результаты округления некоторого числа до целых и до десятков могут отличаться на 5.

VIII.22) Верно ли, что если $a : 5 = 6 : c$, то $ac = 30$?

23) Коля взял карту местности в масштабе 1: 5000, а Вася — в масштабе 1: 20 000. На Колиной карте расстояние между их домами равно 20 см. Верно ли, что на Васиной карте расстояние между их домами равно 0,5 см?

24) Маша потратила на выполнение домашнего задания по математике в два раза меньше времени, чем на домашние задания по всем остальным предметам. На все домашние задания она потратила 2 часа. Верно ли, что математикой Маша занималась 40 минут?

IX. Верно ли утверждение?

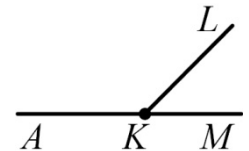
25) Если число делится на 70, то оно делится на 14.

26) Число 34 520 728 260 022 кратно 4.

27) Если число a дает остаток 3 при делении на 6, то a — нечетное число.

X. Верно ли утверждение?

28) Если угол AKL в пять раз больше угла LKM (см. рисунок), то угол AKL равен 144° .



29) При увеличении стороны квадрата в полтора раза его площадь увеличивается более чем втрое.

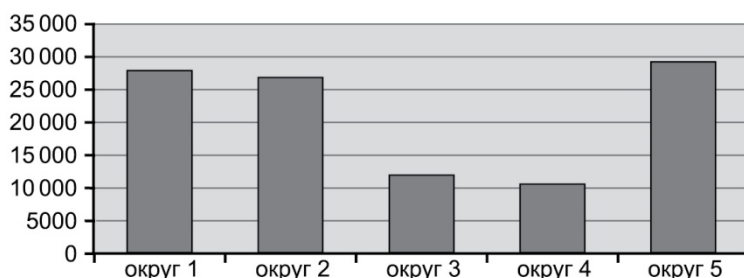
30) Прямоугольник 2×4 можно разрезать на три равнобедренных треугольника.

XI. 31) Моторная лодка по течению реки за 2 часа проходит 16 км, а против течения реки — 12 км. Верно ли, что скорость течения реки равна 2 км/ч?

32) Папа может вскопать грядку за 3 часа, мама — за 4 часа, а сын — за 5 часов. Верно ли, что, работая вместе, они вскопают грядку быстрее, чем за 1 час?

33) Александр проходит от работы до дома 4 км. Он вышел с работы в 17 часов и планировал прийти домой в 18 часов, но, пройдя половину пути, встретил приятеля и остановился поговорить на 10 минут. Верно ли, что ему надо увеличить скорость на 50 %, чтобы ровно в 18 часов оказаться дома?

XII. «Яндекс» подсчитал сколько запросов слова «геометрия» поступило из 5 округов в сентябре (см. диаграмму). Верно ли утверждение?



34) Есть ровно три округа, в каждом из которых количество запросов превысило 25 000.

35) Из округа 5 поступило запросов больше, чем из округов 3 и 4 вместе взятых.

36) Среднее количество запросов по округам не превышает 19 000.

Время, отведенное на решение задач, — 60 минут!