



Тестирование Математика



7-й класс

сентябрь 2017

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 равенство?

1) $\frac{1}{4} + \frac{2}{5} = \frac{13}{20}$

2) $1:(2:3) = \frac{1}{6}$

3) $2\frac{2}{7} \cdot 5\frac{1}{4} = 12$

II. Верно ли утверждение?

4) $24,2 : 0,11 = 2200$

5) $2,7 \cdot 1,5 > 4$

6) $\frac{21}{56} = 0,375$

III. Верно ли равенство?

7) $3,7 - 4,3 = -0,4$

8) $-\frac{2}{7} \cdot \left(1 - \frac{7}{2}\right) = -\frac{5}{7}$

9) $\frac{5}{7} \cdot (2 - 5,5) - \frac{3}{7} \cdot (5,5 - 2) = -4$

IV. Известно, что $5a = b$ ($b > 0$). Верно ли утверждение?

10) Число a составляет 20% от числа b .

11) Число b больше числа a на 80%.

12) $\frac{3a+2b}{a+b} = \frac{13}{6}$

V. Верно ли утверждение?

13) Точка $B(3; 4)$ симметрична точке $C(-3; 4)$ относительно оси OX .

14) Ни одна из точек $(-3; -5)$ и $(5; -3)$ не лежит во второй четверти.

15) Треугольник с вершинами в точках $(1; 1)$, $(3; 2)$, $(4; 0)$ — равнобедренный.

VI. Верно ли утверждение?

16) Абсцисса точки $A(3; -4,5)$ отрицательна.

17) Числа 3 и $\frac{1}{3}$ взаимно противоположны.

18) $\text{НОД}(42; 14) = 7$.

VII. 19) Петя пошел из дома на пляж со скоростью 6 км/ч, а одновременно навстречу ему с пляжа выехал Вася на велосипеде со скоростью 25 км/ч. Расстояние между домом и пляжем 5 км. Верно ли, что мальчики встретятся менее, чем через 10 минут?

20) Маша с Дашей лепят пирожки. Маша лепит один пирожок за полминуты, а Даша — за 45 секунд. Верно ли, что за 30 минут они слепили 110 пирожков?

21) Смешали 2 литра 40% раствора и 1 литр 10% раствора соли. Верно ли, что получился 30% раствор?

VIII. Верно ли утверждение?

22) Число 2 001 003 001 002 делится на 18.

23) Любое число, делящееся на 6 и на 8, делится на 48.

24) Записав натуральное число подряд шесть раз, мы получим число, кратное трем.

IX. Верно ли утверждение?

25) Тримя прямыми можно разделить плоскость на 6 частей.

26) Треть развернутого угла составляет 60 градусов.

27) Любой прямоугольник можно разрезать на три прямоугольных треугольника.

X. Верно ли утверждение?

28) В сутках менее тысячи минут.

29) 5 000 000 мм = 5 км

30) Площадь прямоугольника со сторонами 15 см и 200 см равна 30 м².

XI. Верно ли утверждение?

31) Корень уравнения $\frac{3}{2x+7} = \frac{2}{x-5}$ положителен.

32) При всех отрицательных x верно равенство $|x| + |x-1| = 1 - 2x$.

33) Уравнение $5(4x+1) - 2(4+3x) = 2(7x-2)$ не имеет решений.

XII. В классе из 25 учащихся 10 человек занимается в кружке по шахматам, 17 — в кружке по шашкам, и 13 — в кружке по рисованию. Верно ли утверждение?

34) В классе обязательно есть хотя бы два человека, которые занимаются и шахматами, и шашками.

35) В классе обязательно есть человек, который занимается во всех трех кружках.

36) В классе обязательно найдется 15 человек, которые занимаются хотя бы в двух кружках.

Время, отведенное на решение задач, — 60 минут!