



Тестирование Математика



7-й класс

сентябрь 2018

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) $-3 - (-5 + 7) = -1$ 2) $\frac{3}{7} - \frac{1}{2} + \frac{1}{14} = 0$ 3) $2,3 \cdot 1,02 = 2,76$
4) $\left(\frac{97}{21} - 2\frac{1}{7}\right) : \frac{1}{7} = 17\frac{1}{3}$ 5) $\left|-2\frac{2}{3} - 1\frac{3}{8}\right| + \frac{1}{3} = 1\frac{5}{8}$

II. Верно ли утверждение?

- 6) Корень уравнения $4 - 5(3 - 2x) = x$ больше 1.
7) Корень уравнения $\frac{2}{x-1} = \frac{3}{x}$ отрицателен.
8) Все корни уравнения $|x+1| = 2$ положительны.

III. Верно ли утверждение?

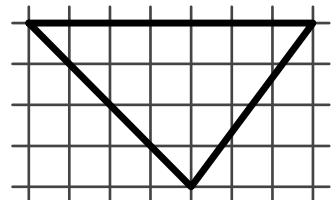
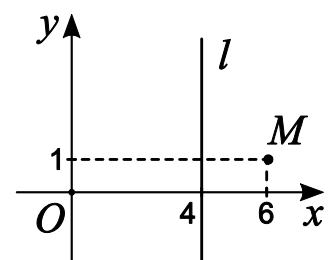
- 9) 3 часа больше, чем 200 минут.
10) $4 \text{ км}^2 = 40 \text{ га}$
11) Площадь прямоугольника со сторонами 5 см и 2 дм равна площади квадрата со стороной 100 мм.

IV. Верно ли неравенство?

12) $\text{НОК}(48; 42) < 340$ 13) $\frac{2}{1+\frac{1}{2}} < 1$ 14) $1\frac{28}{29} \cdot 0,2497 < 0,5$

V. Верно ли утверждение?

- 15) Точка, симметричная точке M относительно прямой l (см. рисунок), имеет координаты $(2; 1)$.
16) Середина отрезка с концами в точках $F(1; 3)$ и $D(5; -5)$ имеет координаты $(3; -1)$.
17) Если сторона клетки на рисунке равна 1, то площадь треугольника равна 16.
18) Расстояние между точками $A(5; 0)$ и $B(x; 0)$ равно $|x+5|$.
19) Если точки $A(1; -3)$ и $C(3; 3)$ — противоположные вершины квадрата $ABCD$, то сумма координат одной из оставшихся вершин равна 0.



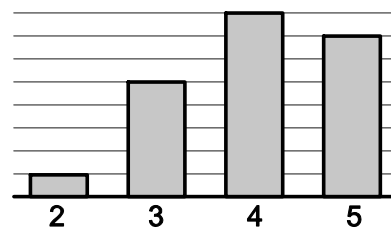
VI. Верно ли утверждение?

- 20) Любое четное число, делящееся на 3, делится на 6.
21) Число 24 имеет три простых делителя.

22) Ровно две пары целых чисел $(x; y)$ удовлетворяют равенству $(x - 1)(y + 2) = 3$.

VII. Маша составила таблицу своих отметок, полученных на прошлой неделе.

	пн.	вт.	ср.	чт.	пт.
двойки				1	
тройки		2	1		2
четверки	1		3	2	3
пятерки	3	1		2	1



Верно ли утверждение?

23) Больше всего Маша получила четверок.

24) Диаграмма на рисунке показывает распределение Машиных отметок.

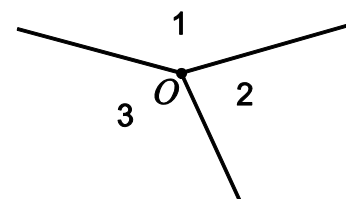
25) Во вторник средний балл был самым маленьким.

VIII. 26) Стоимость слив увеличилась в два раза. Верно ли, что сливы подорожали на 100%?

27) В июне детские ведерки стоили 20 рублей, в июле они подорожали на 50%, а в августе подешевели на 40%. Верно ли, что в августе ведерки стоили больше 20 рублей?

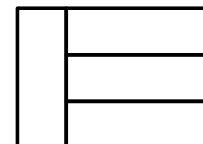
28) Известно, что $a : b = 5 : 2$. Верно ли, что b составляет 20% от a ?

IX. 29) Из точки O выходит три луча. Известно, что $\angle 1$ в два раза больше, чем $\angle 2$, и на 20° больше, чем $\angle 3$. Верно ли, что $\angle 3 = 132^\circ$?



30) На прямой отмечены точки A, B, C . Известно, что $AB = 20$, $AC = 16$ и точка C ближе к точке A , чем к точке B . Верно ли, что $BC = 4$?

31) Вася разрезал лист бумаги на 4 равных прямоугольника (см. рисунок). Меньшая сторона каждого прямоугольника равна 3 см. Верно ли, что площадь листа была 108 см^2 ?



X. 32) В танцевальной студии занимаются пять мальчиков и три девочки. Верно ли, что есть ровно 8 различных способов составить пару (мальчик и девочка) для конкурса?

33) Скорость катера по течению реки составляет 15 км/ч, а скорость течения реки — 4 км/ч. Верно ли, что скорость катера против течения реки равна 11 км/ч?

34) Расстояние 120 км Федя планировал проехать за 2 часа, двигаясь с постоянной скоростью. Но ровно в середине пути он остановился на заправке на 15 минут, а потом увеличил скорость на 20 км/ч. Верно ли, что Федя приехал в то же время, когда и планировал?

35) Из города в деревню выехал мотоциклист, одновременно из деревни в город выехал велосипедист. Когда они встретились, велосипедисту оставалось проехать до города вдвое больше, чем мотоциклисту до деревни. Верно ли, что, когда мотоциклист прибыл в деревню, велосипедисту осталось проехать еще треть пути?

36) В бассейн входят четыре трубы: первая наполняет бассейн за 6 часов, вторая — за 8 часов, третья — за 10 часов и четвертая — за 12 часов. Верно ли, что, если открыть одновременно любые три трубы, то бассейн заполнится меньше, чем за 3 часа?

Время, отведенное на решение задач, — 60 минут!