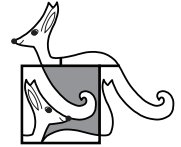




ТЕСТИРОВАНИЕ

Математика



7-й класс

2010

На каждый вопрос этого теста можно дать один из ответов: «Да» или «Нет». За каждый верный ответ начисляется 3 балла.

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) $1,75 = \frac{21}{12}$

2) $(37,43 - 25,23) \cdot 0,3 = 3,66$

3) $\left(\frac{7}{6} - \frac{6}{7}\right) \cdot \frac{12}{13} = \frac{2}{7}$

II. Верно ли утверждение?

4) Между числами 354,3 и 388,1 ровно 34 целых числа.

5) Если округлить число 7961 с точностью до сотен, то получится 7900.

6) Если трехзначное число возвести в квадрат, то обязательно получится пятизначное число.

III. Верно ли утверждение?

7) Число, обратное числу 0,04, равно 25.

8) Среднее арифметическое четырех чисел 5, 8, 11 и 6 равно 15.

9) Наименьшим общим кратным чисел 24 и 36 является число 144.

IV. Верно ли утверждение?

10) Если $6:12 = 8:x$, то $x = 16$.

11) Из четырех чисел 2, 8, 20 и 5 можно составить верную пропорцию.

12) Если одна сторона прямоугольника равна 40, а площадь его равна 2400, то его стороны относятся как 2 : 3.

V. Верно ли утверждение?

13) Число, противоположное разности $5,6 - 7,2$, равно $-1,6$.

14) Среди чисел 7, $-2,3$, $-13,2$, $-0,61$ наибольший модуль имеет число 7.

15) $3,5 \cdot \frac{2}{7} - \frac{2}{7} \cdot (-10,5) = 4$.

VI. Верно ли утверждение?

- 16) 130 % от 25 равно 13 % от 250.
17) Если 3 % от числа a равно 20, то a меньше, чем 600.
18) Если в саду растет 120 деревьев, из которых 45 % — вишни, а остальные — яблони, то в саду 66 яблонь.

VII. Верно ли утверждение?

- 19) Среди чисел от 10 до 30 ровно 6 простых.
20) Наибольший общий делитель чисел 24 и 36 равен 6.
21) Если $a = 2^3 \cdot 3^2 \cdot 5$ и $b = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 7$, то наибольший общий делитель a и b равен $2^2 \cdot 3^2 \cdot 5 \cdot 7$.

VIII. Верно ли?

22) $3\frac{3}{4} + 1\frac{2}{3} = 5\frac{5}{12}$

23) $\frac{5}{7} > \frac{10}{13}$

24) $\frac{2 + \frac{1}{2}}{\frac{1}{2} + \frac{1}{3}} = 3$

IX. 25) Верно ли, что 1650 кг 200 г — это то же самое, что 1,652 т?

26) Верно ли, что 7 миль больше, чем 13 км (одна миля равна 1,852 км)?

27) Победитель в автомобильной гонке «24 часа» прошел за сутки 5347 км. Верно ли, что его средняя скорость с точностью до 1 км/ч равна 222 км/ч?

X. Верно ли утверждение?

28) Если велосипедист за 40 минут проехал 8 км, то, двигаясь с той же скоростью, за 1,5 часа он проедет ровно 16 км.

29) Если время движения и скорость увеличить в два раза, то будет пройдено вдвое большее расстояние.

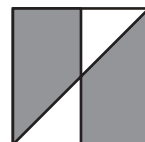
30) Если два пешехода идут навстречу друг другу, то они еще не встретятся к тому времени, когда первый пройдет $\frac{3}{7}$ пути, а второй пройдет $\frac{7}{13}$ этого пути.

XI. Верно ли утверждение?

31) Существует треугольник со сторонами 2 см, 3 см и 6 см.

32) Если два угла треугольника равны 40° и 70° , то этот треугольник равнобедренный.

33) Если вертикальная линия делит квадрат со стороной 2 м на два одинаковых прямоугольника, то площадь закрашенной части равна 3 м^2 .



XII. 34) Известно, что $ab < 0$, $b < 0$ и $ac > 0$. Верно ли, что число c положительно?

35) Мама убирает комнату за 40 минут, а ее дочери для этого требуется 2 часа. Верно ли, что вдвоем они уберут эту комнату за 30 минут?

36) Цена билета в театр выросла на 40 %, а выручка при этом снизилась на 16 %. Верно ли, что число зрителей уменьшилось на 40 %?