

Демо-версия, математика, 6 класс

1. Решите уравнение:  $(x + 11) \cdot 7 = 136,5$ .
  - 1) 7,5
  - 2) 8
  - 3) 8,6
  - 4) другой ответ
2. Выберите число, модуль которого является наименьшим.
  - 1)  $1\frac{2}{9}$
  - 2)  $1\frac{4}{17}$
  - 3)  $1\frac{1}{5}$
  - 4) другой ответ
3. Какие из данных точек расположены выше оси абсцисс:  $A(1; 4)$ ,  $B(-3; -5)$ ,  $C(6; 2)$ ,  $D(1; -4)$ .
  - 1)  $A$  и  $C$
  - 2)  $D$  и  $C$
  - 3)  $B$  и  $C$
  - 4) другой ответ
4. Длина окружности равна 471 см. Найдите её диаметр. Считать, что число  $\pi \approx 3,14$ .
  - 1) 75 см
  - 2) 60 см
  - 3) 150 см
  - 4) другой ответ
5. Один рабочий красит 10 м забора за 20 мин, а другой красит такой же участок забора за 25 мин. За какое время они выкрасят 45 м забора, если будут работать вместе?
  - 1) 2 ч
  - 2) 2,5 ч
  - 3) 3 ч
  - 4) другой ответ

6. Как изменится площадь круга, если его радиус уменьшить в 7 раз?
  - 1) уменьшится в 7 раз
  - 2) увеличится в 7 раз
  - 3) уменьшится в 49 раз
  - 4) другой ответ
7. Найдите произведение крайних членов пропорции  $3 : 18 = 15 : 90$ .
  - 1) 270
  - 2) 45
  - 3) 1620
  - 4) 1350
8. Из 18 кг картофеля получается 12 кг пюре. Сколько картофеля потребуется для приготовления 5 кг пюре?
  - 1) 8,5 кг
  - 2) 7,5 кг
  - 3) 11 кг
  - 4) другой ответ
9. Запишите дробь  $\frac{2}{16}$  в виде процентов.
  - 1) 12,5%
  - 2) 14%
  - 3) 15,5%
  - 4) другой ответ
10. В трёх коробках лежит 36 карандашей, причём во второй коробке их в 2 раза больше, чем в первой, а в третьей — в 3 раза больше, чем в первой. Сколько карандашей лежит в первой коробке?
  - 1) 4 карандаша
  - 2) 6 карандашей
  - 3) 12 карандашей
  - 4) другой ответ

11. Сколько целых чисел расположено на координатной оси между числами  $-3,6$  и  $9,1$ ?

- 1) 6
- 2) 5
- 3) 7
- 4) другой ответ

12. Выразите отношение  $90 : 5$  в виде натурального числа.

- 1) это невозможно
- 2) 18
- 3) 19
- 4) 14

13. Найдите отношение  $45$  с к  $\frac{1}{4}$  мин.

- 1)  $3 : 1$
- 2)  $1 : 4$
- 3)  $2 : 3$
- 4) другой ответ

14. Разделите число  $40$  в отношении  $3 : 7$ .

- 1) 12 и 28
- 2) 14 и 26
- 3) 16 и 24
- 4) другой ответ

15. Разделите число  $48$  в отношении  $4 : 3 : 5$ .

- 1) 18, 10 и 20
- 2) 16, 12 и 20
- 3) 16, 8 и 24
- 4) другой ответ

16. Число  $132$  разделили в отношении  $4 : 7$ . Найдите произведение получившихся чисел.

- 1) 4 032
- 2) 4 320
- 3) 6 620
- 4) другой ответ

17. Сколько процентов от числа  $75$  составляет число  $270$ ?

- 1) 360%
- 2) 320%
- 3) 380%
- 4) другой ответ

18. Найдите сумму 15% от числа  $80$  и 15% от числа  $60$ .

- 1) 20
- 2) 21
- 3) 30
- 4) другой ответ

19. Уменьшите число  $75$  на 35%.

- 1) 45
- 2) 48
- 3) 49
- 4) другой ответ

20. Какое из данных чисел больше остальных?

- 1) 13% от 56
- 2) 21% от 68
- 3) 9% от 42
- 4) 17% от 63

21. Найдите сумму модулей чисел  $45$ ,  $-7$ ,  $-15$  и  $-47$ .

- 1) 114
- 2) 98
- 3)  $-114$
- 4) другой ответ

22. Из чисел  $3$ ,  $18$ ,  $4$ ,  $8$  выберите те, которые расположены в ряду целых чисел левее числа  $9$ , и найдите разность их модулей.

- 1) 9
- 2)  $-9$
- 3)  $-7$
- 4) другой ответ

23. Для какого числа  $m$  выполнено равенство  $m - 16 = -28$ ?

- 1) -12
- 2) 44
- 3) -44
- 4) другой ответ

24. Выполните действия:  $(-3)^2 + (-5)^3 - (-4)^3$ .

- 1) 52
- 2) -48
- 3) -52
- 4) другой ответ

25. Сколько одинаковых чисел сложили:

$$(-7) + (-7) + \dots + (-7) = -84?$$

- 1) 9
- 2) 12
- 3) 13
- 4) другой ответ

26. Найдите число  $y$ , для которого верно равенство  $y \cdot (-16) = 272$ .

- 1) -13
- 2) 17
- 3) -17
- 4) другой ответ

27. Вычислите:  $-228 \cdot (-4) : (-48)$ .

- 1) -29
- 2) -19
- 3) 19
- 4) другой ответ

28. Какую пару чисел из предложенных нужно вставить, чтобы оказалось верным равенство  $12 \cdot (-\dots + 7) = 12 \cdot 4 - 12 \cdot \dots$ ?

- 1) -4 и -7
- 2) -4 и 7
- 3) 4 и 7
- 4) 4 и -7

29. Какие знаки (« + » или « - ») нужно вставить, чтобы получилось верное равенство:  $18 \cdot (9 - 25) = \dots 18 \cdot 9 \dots 18 \cdot 25$ ?

- 1) « + » и « - »
- 2) « + » и « + »
- 3) « - » и « + »
- 4) « - » и « - »

30. Заполните пропуск:  $45 - (-21) = -(\dots)$ .

- 1) -23
- 2) 66
- 3) -66
- 4) другой ответ

31. Какая из данных точек расположена ближе всего к точке  $B(3)$ ?

- 1)  $A(-5)$
- 2)  $B(-12)$
- 3)  $C(4)$
- 4)  $D(-7)$

32. Найдите расстояние на координатной оси между точками  $A(-3)$  и  $B(5)$ .

- 1) 8
- 2) 7
- 3) 9
- 4) другой ответ

33. Представьте дробь  $-\frac{25}{35}$  в виде несократимой дроби.

- 1)  $-\frac{5}{7}$
- 2)  $-\frac{7}{5}$
- 3)  $-\frac{5}{6}$
- 4) другой ответ

34. Приведите дробь  $\frac{1}{4}$  к знаменателю 28.

- 1)  $\frac{7}{28}$                       3) это невозможно  
2)  $\frac{5}{28}$                       4) другой ответ

35. Запишите разность дробей  $\frac{1}{8} + \left(-\frac{5}{9}\right)$  в виде равной ей суммы.

- 1)  $-\frac{1}{8} + -\frac{5}{9}$                 3)  $\frac{1}{8} - \frac{5}{9}$   
2)  $\frac{1}{8} + \frac{5}{9}$                     4) другой ответ

36. Представьте дробь  $\frac{65}{23}$  в виде смешанной дроби.

- 1)  $2\frac{19}{23}$                       3)  $2\frac{11}{13}$   
2)  $2\frac{7}{9}$                         4) другой ответ

37. Вычислите наиболее удобным способом:  $2\frac{3}{5} - 1\frac{2}{7} + 4\frac{4}{5} - 2\frac{3}{7}$ .

- 1)  $3\frac{4}{5}$                         3)  $2\frac{21}{30}$   
2)  $3\frac{24}{35}$                       4) другой ответ

38. Найдите расстояние между точками  $A\left(-3\frac{1}{8}\right)$  и  $B\left(3\frac{7}{8}\right)$ .

- 1) 5  
2) 6  
3) 7  
4) другой ответ

39. Решите уравнение:  $9x - 6x + 4x = 14$ .

- 1) 2  
2)  $-2\frac{1}{6}$   
3)  $\frac{1}{3}$   
4) другой ответ

40. Решите уравнение:  $2 \cdot (8x - 12) = 4x + 48$ .

- 1) 5  
2) 6  
3) 7  
4) другой ответ

41. Найдите число, если  $\frac{3}{5}$  его равны 6.

- 1) 5  
2) 8  
3) 10  
4) другой ответ

42. Сумма двух чисел равна 28, причём первое слагаемое в 2,5 раза больше, чем второе. На сколько первое число больше, чем второе?

- 1) на 12  
2) на 20  
3) на 2  
4) другой ответ

43. Выразите в рублях и копейках 6,09 р.

- 1) 6 р. 90 к.  
2) 6 р. 9 к.  
3) 69 р. 90 к.  
4) другой ответ

