**Тест «Математический язык. Математическая модель»**

**Вариант 1.**

1. Сумма чисел -27,3 и 9,5 равна:

а) 122,3 б) 36,8 в) 17,8 г) – 17,8

2. Произведение чисел -8 и 1,2

а) -9,6 б) -96 в) 84 г) -84

3. Запишите на математическом языке: Полусумма чисел t и s.

а) (t + s) · 2 б) в) 2t + 2s г)

4. Запишите в виде выражения: Частное от деления суммы чисел 37 и 19 на 8.

а) (37 + 8) ː 19

б) (19 + 8) ː 37

в) (37 + 19) ː 8

г) 37 + 19 ː 8

5. Какое значение примет сумма x + y, если x = - 1,3, y = -2,7?

а) – 1,4 б) 1,4 в) 4,0 г) – 4

6. Запишите в виде двойного неравенства: x больше или равно –5 и меньше 1.

а) -5 ≤ х < 1

б) – 5 < х ≤ 1

в) 1 < х ≤ - 5

г) – 5 < х < 1

7. Корнем уравнения -2х = 14 является число:

а) 7 б) -7 в) 6 г) -6

8. Решите уравнение 3х – 4 = 20

а) 27 б) в) – 8 г) 8

9. Найдите корень уравнения 5х – 11 = 2х + 7

а) б) -6 в) 6 г)

10. Найдите корень уравнения 24(х +2) = 6(х −4)

а) -4 б) 4 в) -2,4 г) -0,25

11. Найдите расстояние между точками А(9) и В(17)

а) 16 б) -8 в) 8 г) -16

12. Найдите расстояние между точками С(- 5) и D(-14)

а) -19 б) 9 в) -9 г) 19

13. Какому промежутку принадлежит число 12

а) (-12;8) б) (- 15;8) в) [-12;12] г) [-12;12)

14. Название числового промежутка (- ∞; 6]

а) интервал б) луч в) полуинтервал г) отрезок

15. Аналитическая модель промежутка [-9;0)

а) -9 ≤ х ≤ 0 б) -9 < х ≤ 0 в) -9 ≤ х < 0 г) -9 < х < 0

16. Принадлежит ли промежутку (4; 12]

а) 4 б) 12 в) 14 г) 3

17. Геометрическая модель числового промежутка [7;9)

а)  б) 

в)  г) 

18. Какие из чисел 0, 5, 7, -8, -2, 9, 12, 4 принадлежат промежутку (-4;3]

а) -2 и 5 б) -8 и 0 в) -2 и 0 г) 0 и 4

19. По данной геометрической модели  найдите аналитическую модель.

а) 8 < х < 19 б) 8 ≤ х ≤ 19 в) 8 ≤ х < 19 г) 8 < х ≤ 19

20. По аналитической модели -7 < х < 5 запишите обозначение промежутка:

а) [-7;5) б) (-7;5] в) (-7;5) г) [-7;5]

**Тест «Математический язык. Математическая модель»**

**Вариант 2.**

1. Разность чисел 8,6 и 14,2 равна:

а) 5,6 б) 22,8 в) -22,8 г) -5,6

2. Часное чисел -24,6 и 0,2

а) 123 б) -123 в) -12,3 г) 1,23

3. Запишите на математическом языке: Полуразность чисел k и l.

а) (k - l) · 2 б) в) 2k + 2l г)

4. Запишите в виде выражения: Произведение суммы чисел 52 и 18 на 3.

а) (52 + 18) ː 3

б) (18 + 3) · 52

в) (52 + 18) · 3

г) 37 + 19 · 3

5. Какое значение примет разность чисел a - b, если a = -2,5, b = 3,1?

а) – 5,6 б) 5,6 в) 0,6 г) –0,6

6. Запишите в виде двойного неравенства: x больше –2 и меньше или равно 1.

а) -2 < х < 1

б) -2 ≤ х <1

в) -2 ≤ х ≤ 1

г) -2 < х ≤ 1

7. Корнем уравнения -4х = 16 является число:

а) -5 б) 5 в) -4 г) 4

8. Решите уравнение 5х – 8 = 22

а) -35 б)35 в) 6 г) -6

9. Найдите корень уравнения 6х – 14 = 4х + 7

а)10,5 б) 2,1 в) -10,5 г) 3,5

10. Найдите корень уравнения 5(х −6) = 15(х −8)

а) -0,9 б) в) -9 г) 9

11. Найдите расстояние между точками А(6) и В(15)

а) -21 б) 21 в) 9 г) -9

12. Найдите расстояние между точками С(-7) и D(-15)

а) 8 б) 22 в) -22 г) -8

13. Какому промежутку принадлежит число 17

а) (-17;8) б) (- 15;17) в) [-17;17] г) [-17;17)

14. Название числового промежутка (8;+ ∞)

а) интервал б) луч в) полуинтервал г) отрезок

15. Аналитическая модель промежутка (4;9)

а) 4 ≤ х ≤ 9 б) 4 < х ≤ 9 в) 4 ≤ х < 9 г) 4 < х < 9

16. Принадлежит ли промежутку [-8; 12)

а) -9 б) 12 в) 1-8 г) 13

17. Геометрическая модель числового промежутка (8;19)

а)  б) 

в)  г) 

18. Какие из чисел 0, 5, 7, -8, -2, 9, 12, 4 принадлежат промежутку (-8;0]

а) -8 и -2 б) -8 и 0 в) -2 и 0 г) 0 и 4

19. По данной геометрической модели  найдите аналитическую модель.

а) 7 < х < 9 б) 7 ≤ х ≤ 9 в) 7 ≤ х < 9 г) 7 < х ≤ 9

20. По аналитической модели -9 < х ≤ 3 запишите обозначение промежутка:

а) [-9;3) б) (-9;3] в) (-9;3) г) [-9;3]

**Тест «Математический язык. Математическая модель»**

**Вариант 3.**

1. Произведение чисел -2,5 и 9,8 равна:

а) - 22 б) 24,5 в) 12,3 г) – 24,5

2. Разность чисел -8 и 1,2

а) 2 б) –9,2 в) 9,2 г) -92

3. Запишите на математическом языке: Частное от деления чисел t и s на

а) (t + s) · 2 б) в) 2t + 2s г)

4. Запишите в виде выражения: Разность числа 6 и суммы чисел 37 и 19.

а) 6 - (37 + 19)

б) 37 - (19 + 6)

в) 9 - (37 + 6)

г) 6 - 37 + 19

5. Какое значение примет сумма x + y, если x = - 2,1 y = -3,8?

а) 1,7 б) 5,9 в) -1,7 г) – 5,9

6. Запишите в виде двойного неравенства: x больше 6 и меньше или равно 19.

а) 6 ≤ х < 19

б) 6 < х ≤ 19

в) 19 < х ≤ 6

г) 6 < х < 19

7. Корнем уравнения -9х = 18 является число:

а) 0,5 б) -2 в) 2 г) -0,5

8. Решите уравнение 4х – 4 = 20

а) 6 б) 4 в) – 6 г)

9. Найдите корень уравнения 7х – 5 = 4х + 1

а) 2 б) -2 в) г)

10. Найдите корень уравнения 2(х + 3) = 3(7 - х)

а) б) 3 в) -0,3 г) -3

11. Найдите расстояние между точками А(6) и В(13)

а) 7 б) -7 в) 19 г) -19

12. Найдите расстояние между точками С(- 12) и D(-21)

а) -41 б) 9 в) -9 г) 41

13. Какому промежутку принадлежит число -9

а) (-12;-9) б) (- 15;9) в) [-12;-9] г) (-9;12*)*

14. Название числового промежутка (- ∞; 6)

а) интервал б) луч в) полуинтервал г) отрезок

15. Аналитическая модель промежутка (-9;0)

а) -9 ≤ х ≤ 0 б) -9 < х ≤ 0 в) -9 ≤ х < 0 г) -9 < х < 0

16. Принадлежит ли промежутку (6; 15]

а) 6 б) 1 в) 4 г) 15

17. Геометрическая модель числового промежутка (7;9)

а)  б) 

в)  г) 

18. Какие из чисел 0, 5, 7, -8, -2, 9, 12, 4 принадлежат промежутку (0;5]

а) 0 и 5 б) 4 и 5 в) -2 и 0 г) 0 и 4

19. По данной геометрической модели  найдите аналитическую модель.

а) 8 < х < 19 б) 8 ≤ х ≤ 19 в) 8 ≤ х < 19 г) 8 < х ≤ 19

20. По аналитической модели -12 ≤ х < 0 запишите обозначение промежутка:

а) [-12;0) б) (-12;0] в) (-12;0) г) [-12;0]

**Ответы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 1 вариант | 2 вариант | 3 вариант |
| 1 | Г | Г | Г |
| 2 | А | Б | Б |
| 3 | Б | Б | Б |
| 4 | В | В | А |
| 5 | Г | А | Г |
| 6 | А | Г | Б |
| 7 | Б | В | Б |
| 8 | Г | В | А |
| 9 | В | А | А |
| 10 | А | Г | Б |
| 11 | В | В | А |
| 12 | Б | А | Б |
| 13 | В | В | В |
| 14 | Б | Б | Б |
| 15 | В | Г | Г |
| 16 | Б | В | Г |
| 17 | А | Б | Б |
| 18 | В | В | Б |
| 19 | Г | А | Б |
| 20 | В | А | А |