

# ЗАЧЕТНЫЕ ЗАДАНИЯ

## Задание 1(алгебра)

### Вариант 1

1. Запишите в ответе номера тех выражений, значение которых равно 0.

1)  $(-1)^2 + (-1)^3$  2)  $(-1)^2 - (-1)^2$  3)  $-1^4 + (-1)^4$  4)  $-1^5 - (-1)^2$

2. Запишите десятичную дробь, равную сумме  $3 \cdot 10^{-1} + 6 \cdot 10^{-2} + 9 \cdot 10^{-4}$ .

3. Найдите значение выражения  $-0,2 \cdot (-10)^2 + 55$ .

4. Найдите значение выражения  $40 \cdot (-0,1)^3 - 5 \cdot (-0,1)^2 - 2,3$ .

5. Найдите значение выражения  $0,1 \cdot (-8)^3 + 0,2 \cdot (-8)^2 - 25$ .

6. Найдите значение выражения  $(6 \cdot 10^2)^2 \cdot (14 \cdot 10^{-2})$ .

7. Найдите значение выражения  $6 \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^2 - 11 \cdot \frac{1}{3}$ .

8. Найдите значение выражения  $\frac{0,8}{1 + \frac{1}{7}}$

9. Вычислите:  $\frac{19}{2} - \frac{6}{5}$

10. Найдите значение выражения  $\frac{5,6}{1,9 - 7,5}$ .

11. Найдите значение выражения  $\frac{0,3 \cdot 4,4}{0,8}$ . Ответ округлите до десятых.

12. Найдите значение выражения:  $2,5 \cdot 3,5 - 0,35$ .

13. Найдите значение выражения  $0,005 \cdot 50 \cdot 50000$ .

14. Укажите выражение, значение которого является наименьшим.

1)  $\frac{3}{0,2}$  2)  $\frac{3}{2} + \frac{3}{5}$  3)  $\frac{3}{2} - \frac{3}{5}$  4)  $3 \cdot 0,2$

15. Запишите в ответе номера верных равенств. Номера запишите в порядке возрастания без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1)  $4 : \frac{6}{7} = \frac{3}{14}$  2)  $0,4 \cdot \frac{3}{2} = 0,6$  3)  $\frac{3}{2} + 0,6 = 1,8$  4)  $\frac{1,2}{1 - \frac{1}{3}} = 0,8$

## Вариант 2

1. Запишите в ответе номера тех выражений, значение которых равно 0.

1)  $(-1)^4 + (-1)^2$  2)  $(-1)^4 - (-1)^4$  3)  $-1^2 + (-1)^3$  4)  $-1^2 - (-1)^4$

2. Запишите десятичную дробь, равную сумме  $4 \cdot 10^{-1} + 9 \cdot 10^{-2} + 1 \cdot 10^{-4}$ .

3. Найдите значение выражения  $0,8 \cdot (-10)^2 - 95$ .

4. Найдите значение выражения  $0,8 \cdot (-10)^4 + 3 \cdot (-10)^3 + 78$ .

5. Найдите значение выражения  $-0,2 \cdot (-2)^4 + 1 \cdot (-2)^2 + 8$ .

6. Найдите значение выражения  $(7 \cdot 10^2)^2 \cdot (3 \cdot 10^{-5})$ .

7. Найдите значение выражения  $10 \cdot \left(\frac{1}{5}\right)^2 - 12 \cdot \frac{1}{5}$ .

8. Найдите значение выражения  $\frac{1,6}{1 + \frac{1}{9}}$ .

9. Найдите значение выражения  $\left(\frac{9}{16} + 2\frac{3}{8}\right) \cdot 4$ .

10. Найдите значение выражения  $\frac{1,6}{2,6 - 1,8}$ .

11. Найдите значение выражения  $\frac{0,2 \cdot 0,7}{0,42}$ . Ответ округлите до десятых.

12. Найдите значение выражения:  $6,1 \cdot 8,3 - 0,83$ .

13. Найдите значение выражения:  $400 \cdot 0,004 \cdot 40$ .

14. Укажите выражение, значение которого является наименьшим.

1)  $\frac{4}{3} + \frac{1}{3}$  2)  $2 \cdot 0,2$  3)  $\frac{4}{3} - \frac{1}{3}$  4)  $\frac{2}{0,2}$

15. Запишите в ответе номера верных равенств. Номера запишите в порядке возрастания без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1)  $\frac{7}{5} : \frac{4}{5} = \frac{7}{4}$  2)  $3 \cdot \frac{5}{6} = 2$  3)  $\frac{3}{5} + 0,3 = 0,9$  4)  $\frac{1,2}{1 - \frac{1}{4}} = 0,9$

### Вариант 3

1. Запишите в ответе номера тех выражений, значение которых равно -5.

1)  $-4 \cdot 1,25 - 10$  2)  $4 \cdot 1,25 + 10$  3)  $4 \cdot (-1,25) + 10$  4)  $-4 \cdot (-1,25) - 10$

2. Запишите десятичную дробь, равную сумме  $8 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-2} + 8 \cdot 10^{-4}$ .

3. Найдите значение выражения  $0,7 \cdot (-10)^3 - 20$ .

4. Найдите значение выражения  $10 \cdot (-0,1)^4 - 3 \cdot (-0,1)^2 - 2,5$ .

5. Найдите значение выражения  $0,5 \cdot (-9)^4 + 1,1 \cdot (-9)^3 - 28$ .

6. Найдите значение выражения  $(16 \cdot 10^{-2})^2 \cdot (15 \cdot 10^3)$ .

7. Найдите значение выражения  $7 \cdot \left(\frac{1}{7}\right)^2 - 8 \cdot \frac{1}{7}$ .

8. Найдите значение выражения  $\frac{1,3}{1 + \frac{1}{4}}$ .

9. Найдите значение выражения  $3\frac{1}{2} : \left(1\frac{4}{15} + 2\frac{9}{10}\right)$ .

10. Найдите значение выражения  $\frac{2,1}{6,6 - 2,4}$ .

11. Найдите значение выражения  $\frac{2,8 \cdot 0,3}{0,7}$ .

12. Найдите значение выражения  $-2,54 + 6,6 \cdot 4,1$ .

13. Вычислить  $0,6 \cdot 0,06 \cdot 0,000006$ ?

14. Укажите выражение, значение которого является наименьшим.

1)  $\frac{5}{4} + \frac{3}{5}$  2)  $\frac{1}{0,2}$  3)  $1 \cdot 0,2$  4)  $\frac{5}{4} - \frac{3}{5}$

15. Запишите в ответе номера верных равенств. *Номера запишите в порядке возрастания без пробелов, запятых и других дополнительных символов*

1)  $\frac{1}{2} : \frac{2}{3} = \frac{4}{3}$  2)  $0,8 \cdot \frac{5}{4} = 1,6$  3)  $\frac{2}{5} + 0,3 = 0,7$  4)  $\frac{0,4}{1 - \frac{2}{3}} = 0,6$

## Вариант 4

1. Запишите в ответе номера тех выражений, значение которых равно -5.

1)  $4 \cdot (-1,25) - 10$  2)  $-4 \cdot 1,25 - 10$  3)  $-4 \cdot (-1,25) - 10$  4)  $-4 \cdot (-1,25) + 10$

2. Запишите десятичную дробь, равную сумме  $5 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-2} + 2 \cdot 10^{-4}$ .

3. Найдите значение выражения  $-0,7 \cdot (-10)^2 + 90$ .

4. Найдите значение выражения  $-0,1 \cdot (-10)^4 + 3 \cdot (-10)^3 + 44$ .

5. Найдите значение выражения  $-0,8 \cdot (-5)^3 + 1,5 \cdot (-5)^2 - 38$ .

6. Найдите значение выражения  $(6 \cdot 10^2)^3 \cdot (13 \cdot 10^{-5})$ .

7. Найдите значение выражения  $45 \cdot \left(\frac{1}{9}\right)^2 - 14 \cdot \frac{1}{9}$ .

8. Найдите значение выражения  $\frac{1,5}{1 + \frac{1}{9}}$ .

9. Найдите значение выражения  $4\frac{7}{8} : \left(2\frac{3}{4} + 1\frac{10}{19}\right)$ .

10. Найдите значение выражения  $\frac{4,4}{5,8 - 5,3}$ .

11. Найдите значение выражения  $\frac{3,7 \cdot 7,5}{7,4}$ .

12. Найдите значение выражения  $-7 \cdot (-4,7) - 6,8$ .

13. Вычислить значение произведения  $0,005 \cdot 0,0005 \cdot 0,000005$ ?

14. Укажите выражение, значение которого является наименьшим.

1)  $2 \cdot 0,4$  2)  $\frac{4}{3} + \frac{1}{5}$  3)  $\frac{2}{0,4}$  4)  $\frac{4}{3} - \frac{1}{5}$

15. Запишите в ответе номера верных равенств. Номера запишите в порядке возрастания без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1)  $\frac{1}{2} : \frac{2}{3} = \frac{3}{4}$  2)  $0,8 \cdot \frac{3}{2} = 1,2$  3)  $\frac{4}{5} + 0,2 = 0,6$  4)  $\frac{0,4}{1 - \frac{1}{2}} = 0,8$