

Карточка для подготовки к ГИА – 9

№2

1. Укажите множество значений переменной  $x$ , при которых выражение  $\frac{1}{x^3-1}$  имеет

смысл.

- |                  |                |
|------------------|----------------|
| 1) при любых $x$ | 3) $x \neq 1$  |
| 2) $x > 0$       | 4) $x \neq -1$ |

2. Укажите множество значений переменной  $x$ , при которых выражение  $\frac{1}{x+2}$  имеет

смысл.

- |                |               |
|----------------|---------------|
| 1) $x > -2$    | 3) $x \neq 0$ |
| 2) $x \neq -2$ | 4) $x \neq 2$ |

3. При каких значениях переменной  $x$  не имеет смысла выражение  $\frac{3}{(x-1)^2}$ ?

- |         |        |         |        |
|---------|--------|---------|--------|
| 1) $-1$ | 2) $0$ | 3) $-3$ | 4) $1$ |
|---------|--------|---------|--------|

4. При каких значениях переменной  $x$  не имеет смысла выражение  $\frac{4}{x-5}$ ?

- |        |        |         |        |
|--------|--------|---------|--------|
| 1) $5$ | 2) $0$ | 3) $-5$ | 4) $4$ |
|--------|--------|---------|--------|

5. Укажите множество значений переменной  $x$ , при которых выражение  $\frac{1}{x^3-8}$  имеет

смысл.

- |                |               |
|----------------|---------------|
| 1) $x > -2$    | 3) $x \neq 0$ |
| 2) $x \neq -2$ | 4) $x \neq 2$ |

6. При каких значениях переменной  $x$  не имеет смысла выражение  $\frac{6}{2x-8}$ ?

- |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|
| 1) $8$ | 2) $6$ | 3) $4$ | 4) $0$ |
|--------|--------|--------|--------|

7. При каких значениях переменной  $x$  не имеет смысла выражение  $\frac{9}{x^3+1}$ ?

- |        |        |         |         |
|--------|--------|---------|---------|
| 1) $0$ | 2) $1$ | 3) $-1$ | 4) $-9$ |
|--------|--------|---------|---------|

8. При каких значениях переменной  $x$  не имеет смысла выражение  $\frac{x}{10-5x}$ ?

- |        |        |         |        |
|--------|--------|---------|--------|
| 1) $0$ | 2) $2$ | 3) $-5$ | 4) $1$ |
|--------|--------|---------|--------|

9. При каких значениях переменной  $x$  не имеет смысла выражение  $\frac{4x-3}{3x^2}$ ?

- |        |        |         |        |
|--------|--------|---------|--------|
| 1) $0$ | 2) $3$ | 3) $-1$ | 4) $1$ |
|--------|--------|---------|--------|

10. При каких значениях переменной  $x$  не имеет смысла выражение  $\frac{x^2-1}{7x+21}$ ?

- |        |        |         |        |
|--------|--------|---------|--------|
| 1) $3$ | 2) $1$ | 3) $-3$ | 4) $0$ |
|--------|--------|---------|--------|

11. При каких значениях переменной  $x$  выражение  $\sqrt{x^2-9x}$  **не имеет смысла**?

- |              |                                     |
|--------------|-------------------------------------|
| 1) $(0; 9)$  | 2) $(-\infty; 0] \cup [9; +\infty)$ |
| 3) $[-9; 0]$ | 4) $[-9; +\infty)$                  |

12. При каких значениях переменной  $x$  выражение  $\sqrt{2x-x^2}$  имеет смысл?

- |              |                                      |
|--------------|--------------------------------------|
| 1) $(-2; 0)$ | 2) $(-\infty; -2] \cup [0; +\infty)$ |
|--------------|--------------------------------------|

3)  $[0; 2]$

4)  $[-2; +\infty)$

13. Укажите область определения выражения  $\sqrt{3x + x^2}$  ?

1)  $(0; 3)$

2)  $(-\infty; -3] \cup [0; +\infty)$

3)  $[-3; 0]$

4)  $[-3; +\infty)$

14. При каких значениях переменной  $x$  выражение  $\sqrt{x^2 - 10x}$  не имеет смысла?

1)  $[-10; 0]$

2)  $(-\infty; 0] \cup [10; +\infty)$

3)  $(0; 10)$

4)  $[0; 10]$

15. При каких значениях переменной  $x$  выражение  $\sqrt{x^2 - 4x}$  имеет смысл?

1)  $(-\infty; 0] \cup [4; +\infty)$

2)  $(4; +\infty)$

3)  $[0; 4]$

4)  $(-\infty; 0) \cup [4; +\infty)$

16. Укажите область определения выражения  $\sqrt{x^2 + 7x}$  ?

1)  $(-\infty; -7) \cup (0; +\infty)$

3)  $(-\infty; -7] \cup [0; +\infty)$

2)  $[0; 7]$

4)  $[-7; +\infty)$

17. При каких значениях переменной  $x$  имеет смысл выражение  $\sqrt{x^2 + 6x}$  ?

1)  $[0; 6]$

2)  $(-\infty; -6] \cup [0; +\infty)$

3)  $(0; +\infty)$

4)  $[-6; +\infty)$

18. При каких значениях переменной  $x$  выражение  $\sqrt{3x - x^2}$  не имеет смысла?

1)  $(-\infty; 3]$

2)  $(0; 3)$

3)  $[0; 3]$

4)  $(-\infty; 0) \cup (3; +\infty)$

19. При каких значениях переменной  $x$  выражение  $\sqrt{x^2 - 3x}$  не имеет смысла?

1)  $(0; 3)$

2)  $(-\infty; 0] \cup [3; +\infty)$

3)  $(-\infty; 0)$

4)  $[0; 3]$

20. При каких значениях переменной  $x$  имеет смысл выражение  $\sqrt{x^2 + 2x}$  ?

1)  $(0; 2)$

2)  $(-\infty; -2] \cup [0; +\infty)$

3)  $[-2; 0]$

4)  $[-2; +\infty)$