

1. Область определения функции $y = \frac{x^2}{2 - 2x}$:

- A) $[-1; 1]$
- B) $(-\infty; 1) \cup (1; +\infty)$
- C) $(-\infty; \frac{1}{2}) \cup (\frac{1}{2}; +\infty)$
- D) $(-1; 1)$
- E) $(-\infty; +\infty)$

2. Область определения функции $y = \frac{3 - x^2}{x + 2}$:

- A) $[-2; 2]$
- B) $(-2; 2)$
- C) $(-\infty; -2) \cup (-2; +\infty)$
- D) $(-\infty; 0) \cup (0; +\infty)$
- E) $(-\infty; +\infty)$

3. Область определения функции $y = \frac{x^2 + x + 1}{x}$:

- A) $[-1; 1]$
- B) $(-\infty; +\infty)$
- C) $(-1; 1)$
- D) $(-\infty; 0) \cup (0; +\infty)$
- E) $(-\infty; 1) \cup (1; +\infty)$

4. Область определения функции $y = \frac{x^2 + 2x + 4}{x + 2}$:

- A) $(-\infty; +\infty)$
- B) $(-2; +\infty)$
- C) $(-2; 2)$
- D) $(-\infty; -2)$
- E) $(-\infty; -2) \cup (-2; +\infty)$

5. Область определения функции $y = \frac{2x}{1 + x^2}$:

- A) $(-\infty; +\infty)$
- B) $(-\infty; -1) \cup (-1; +\infty)$
- C) $(-1; 1)$
- D) $(-\infty; -1)$
- E) $(-\infty; 0) \cup (0; +\infty)$

.....

6. Область определения функции $y = x^3 + 6x^2 + 9x$:

- A) $[-1; 1]$
- B) $(-\infty; +\infty)$
- C) $(-1; 1)$
- D) $(-\infty; 0) \cup (0; +\infty)$
- E) $(-\infty; -1) \cup (-1; +\infty)$

7. Найти область определений функции $Y = -x^2 + 2x$:

- A) $(-\infty; 1)$
- B) $(-\infty; \infty)$
- C) $(0; \infty)$
- D) $(0; 2)$
- E) $(2; \infty)$

8. Найти область определения функции $y = \sqrt{x + 2}$:

- A) $[2; \infty)$
- B) $(-2; \infty)$
- C) $(2; \infty)$
- D) $[-2; 2)$
- E) $[-2; \infty)$

9. Точка разрыва функции $y = \frac{x^2 + 4}{2x}$:

- A) 1
- B) -1
- C) не существует
- D) $\frac{1}{2}$
- E) 0

10. Точка разрыва функции $y = \frac{x^2}{x + 1}$:

- A) 1
- B) -1
- C) не существует
- D) $\frac{1}{2}$
- E) 0

.....

11. Точка разрыва функции $y = \frac{x^2}{x - 1}$:

- A) 1
- B) -1
- C) не существует
- D) $\frac{1}{2}$
- E) 0

12. Точка разрыва функции $y = x^2 - 2x - 3$:

- A) 1
- B) -1
- C) не существует
- D) $\frac{1}{2}$
- E) 0

13. Точка разрыва функции $y = \frac{2x^2 - 3x + 1}{x}$:

- A) 1
- B) -1
- C) не существует
- D) $\frac{1}{2}$
- E) 0

14. Точка разрыва функции $y = \frac{x^2}{x - 2}$:

- A) 1
- B) -1
- C) не существует
- D) 2
- E) 0

15. Точка разрыва функции $y = \frac{x^2}{x + 2}$:

- A) $x = 2$
- B) $x = -1/2$
- C) $x = 1/2$
- D) $x = 0$
- E) $x = -2$

.....

16. Дана функция $f(x) = x^2 - x + 1$. Вычислить $f(1)$.

- A) 1
- B) -1
- C) 2
- D) 3
- E) -2

17. Дана функция $f(x) = x^2 - x + 1$. Вычислить $f(2)$.

- A) 1
- B) -3
- C) 3
- D) 4
- E) 2

18. Дана функция $f(x) = x^2 - x + 1$. Вычислить $f(-2)$.

- A) -1
- B) 1
- C) 3
- D) 7
- E) 2

19. Дана функция $y = \frac{x^2}{x+2}$. Вычислить $y(-1)$.

- A) 1
- B) 3
- C) -1
- D) -3
- E) 2

D) $-\infty$

E) $+\infty$

20. Дана функция $y = \frac{2x^2 - 3x + 1}{x - 1}$. Вычислить $y(2)$.

- A) 1
- B) -3
- C) 3
- D) $-\infty$
- E) $+\infty$

.....