

2022年二轮复习高考数学求定义域专练

单选题

1. 单选题

函数 $f(x) = (1-x)^{-\frac{3}{4}} + (2x-1)^0$ 的定义域是 ()

- A. $(-\infty, 1]$ B. $\left(-\infty, \frac{1}{2}\right) \cup \left(\frac{1}{2}, 1\right)$ C. $\left(-\infty, \frac{1}{2}\right) \cup \left[\frac{1}{2}, 1\right]$ D. $\left(-\infty, \frac{1}{2}\right) \cup \left(\frac{1}{2}, +\infty\right)$

2. 单选题

函数 $y = \sqrt{\log_{0.5}(4x^2 - 3x)}$ 的定义域为 ()

- A. $\left[-\frac{1}{4}, 0\right] \cup \left(\frac{3}{4}, 1\right]$ B. $\left(-\frac{1}{4}, 0\right) \cup \left(\frac{3}{4}, 1\right]$ C. $\left[-\frac{1}{4}, 0\right] \cup \left[\frac{3}{4}, 1\right]$ D. $\left(-\frac{1}{4}, 0\right) \cup \left(\frac{3}{4}, 1\right)$

3. 单选题

函数 $f(x) = \frac{\ln(x+1)}{\sqrt{-x^2 - 4x + 5}}$ 的定义域为 ()

- A. $(-5, -1)$ B. $(-1, 1)$ C. $(-5, 1)$ D. $(-1, 5)$

4. 单选题

函数 $f(x) = \frac{1}{x-1} + \log_2(2x-x^2)$ 的定义域为 ()

- A. $(1, 2)$ B. $(-\infty, 0) \cup (2, +\infty)$ C. $(-\infty, 1) \cup (1, 2)$ D. $(0, 1) \cup (1, 2)$

5. 单选题

函数 $y = \frac{\sqrt{4-x^2}}{1+\log_2 x}$ 的定义域为 ()

- A. $(0, 2]$ B. $\left[0, \frac{1}{2}\right) \cup \left(\frac{1}{2}, 2\right]$ C. $(-2, 2)$ D. $[-2, 2]$

6. 单选题

函数 $y = \sqrt{1 - \log_2(1-x)}$ 的定义域为 ()

- A. $(-1, 0)$ B. $(0, 1)$ C. $(0, 2)$ D. $[-1, 1)$

7. 单选题

函数 $f(x) = \sqrt{\lg x} \cdot \lg\left(\frac{x+2}{2-x}\right)$ 的定义域为 ()

- A. $[1, 2]$ B. $[2, +\infty)$ C. $[1, 2)$ D. $(1, 2]$

8. 单选题

函数 $f(x) = \frac{1}{\sqrt{1-x}} + \lg(2x+1)$ 的定义域是 ()

- A. $\left(-\frac{1}{2}, +\infty\right)$ B. $\left(-\frac{1}{2}, 1\right)$ C. $\left(-\frac{1}{2}, \frac{1}{2}\right)$ D. $\left(-\infty, -\frac{1}{2}\right)$

9. 单选题

函数 $f(x) = \frac{\sqrt{2x-x^2}}{\lg(2x-1)}$ 的定义域是 ()

- A. $\left(\frac{1}{2}, 2\right]$ B. $[0, 1) \cup (1, 2]$ C. $\left(\frac{1}{2}, 1\right) \cup (1, 2]$ D. $[0, 2]$