

全国九年级数学专题练习（2022年上半年）试卷完整版

1. 选择题

当 $x=6$, $y=-2$ 时, 代数式 $\frac{x^2-y^2}{(x-y)^2}$ 的值为()

- A. 2 B. $\frac{4}{3}$ C. 1 D. $\frac{1}{2}$

2. 选择题

当 $x=6$, $y=3$ 时, 代数式 $(\frac{x}{x+y} + \frac{2y}{x+y}) \cdot \frac{3xy}{x+2y}$ 的值是()

- A. 2 B. 3 C. 6 D. 9

3. 选择题

若分式 $\frac{x-2}{x+3}$ 的值为0, 则 x 的值是()

- A. -3 B. -2 C. 0 D. 2

4. 选择题

如果 $a+b=2$, 那么代数 $(a - \frac{b^2}{a}) \cdot \frac{a}{a-b}$ 的值是()

- A. 2 B. -2 C. $\frac{1}{2}$ D. $-\frac{1}{2}$

5. 选择题

化简 $\frac{x}{x^2+2x+1} + (1 - \frac{1}{x+1})$ 的结果是()

- A. $\frac{1}{x+1}$ B. $\frac{x+1}{x}$ C. $x+1$ D. $x-1$

6. 选择题

已知 $x^2 - 3x - 4 = 0$, 则代数式 $\frac{x}{x^2-x-4}$ 的值是()

- A. 3 B. 2 C. $\frac{1}{3}$ D. $\frac{1}{2}$

7. 选择题

设 $m>n>0$, $m^2+n^2=4mn$, 则 $\frac{m^2-n^2}{mn}$ 等于()

- A. $2\sqrt{3}$ B. $\sqrt{3}$ C. $-\sqrt{3}$ D. 3

8. 选择题

化简 $\frac{2x}{x^2+2x} - \frac{x-6}{x^2-4}$ 的结果为()

- A. $\frac{1}{x^2-4}$ B. $\frac{1}{x^2+2x}$ C. $\frac{1}{x-2}$ D. $\frac{x-6}{x-2}$

9. 填空题