

山东省济宁市第十三中学2021-2022学年八年级上学期数学第一次月考试卷

单选题

1. 单选题

在代数式 $\frac{2}{\pi}$, $\frac{1+x}{5}$, $\frac{2x-1}{x^2}$, $\frac{3}{x-3}$ 中, 分式有 ()

- A. 1个 B. 2个 C. 3个 D. 4个

2. 单选题

下列各式从左到右的变形中, 是因式分解的为 ()

- A. $12x^2y = 3x \cdot 4xy$ B. $x^2 + 6x - 7 = x(x+6) - 7$ C. $(x-1)^2 = x^2 - 2x + 1$ D. $x^3 - 5x^2 = x^2(x-5)$

3. 单选题

要使分式 $\frac{1}{2x-4}$ 有意义, 则 x 的取值范围是 ()

- A. $x=2$ B. $x=4$ C. $x \neq 2$ D. $x \neq 4$

4. 单选题

下列各式可以用完全平方公式分解因式的是 ()

- A. $9-6y+y^2$ B. $4m^2-m+\frac{1}{4}$ C. $a^2-2ab+4b^2$ D. $x^2-2xy-y^2$

5. 单选题

把分式 $\frac{xy}{2x+y}$ 中 x, y 的值都扩大4倍, 那么下列说法中正确的是 ()

- A. 分式值不变 B. 分式的值扩大4倍 C. 分式的值缩小4倍 D. 分式的值缩小8倍

6. 单选题

多项式 $x^2-8x+m=(x-9)(x-n)$, 则 M , n 的值为 ()

- A. $m=9$, $n=1$ B. $m=9$, $n=-1$ C. $m=-9$, $n=-1$ D. $m=-9$, $n=1$

7. 单选题

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

- A. $x+y$ B. $x-y$ C. $\frac{(x+y)^2}{x-y}$ D. $\frac{(x-y)^2}{x+y}$

8. 单选题

下列各式正确的是 ()

- A. $\frac{a}{b} = \frac{ab}{b^2}$ B. $\frac{a}{b} = \frac{a+c}{b+c}$ C. $\frac{a}{b} = \frac{a^2}{b^2}$ D. $\frac{a}{b} = \frac{a^2}{ab}$

9. 单选题

已知 $x=2$ 是分式方程 $\frac{k}{x} + \frac{x-3}{x-1} = 1$ 的解, 那么实数 k 的值为 ()

- A. 3 B. 4 C. 5 D. 6