

北京2022年八年级数学前半期期中考试免费试卷完整版

1. 选择题

25的算术平方根是（ ）

- A. 5 B. ± 5 C. $\pm\sqrt{5}$ D. $\sqrt{5}$

2. 选择题

下列实数中，是无理数的是

- A. $\frac{22}{7}$ B. -0.3 C. $\frac{\pi}{3}$ D. $\sqrt[3]{-8}$

3. 选择题

若 $\sqrt{x-3}$ 在实数范围内有意义，则x不能取的值是

- A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

4. 选择题

下列根式中属于最简二次根式的是

- A. $\sqrt{8}$ B. $\sqrt{a^2+1}$ C. $\sqrt{\frac{1}{2}}$ D. $\frac{1}{\sqrt{2}}$

5. 选择题

分式 $\frac{1}{1-x}$ 可变形为

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

6. 选择题

下列分式中，是最简分式的是

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

7. 选择题

下列各式中，正确的是

- A. $\frac{b}{a+2b} = \frac{1}{a+2}$ B. $\frac{x+m}{x+n} = \frac{m}{n}$
C. $\frac{b}{a} = \frac{b+2}{a+2}$ D. $\frac{1}{2cd} + \frac{1}{3cd^2} = \frac{3d+2}{6cd^2}$

8. 选择题

下列计算中正确的是

- A. $\sqrt{30} \div 3\sqrt{3} = 3\sqrt{10}$ B. $2\sqrt{3} + 3\sqrt{2} = 5\sqrt{5}$
C. $2\sqrt{3} \times 3\sqrt{2} = 6\sqrt{6}$ D. $(\sqrt{-4})^2 = -4$

9. 选择题

一个正方形的面积是10，估计它的边长大小在()

- A. 2与3之间 B. 3与4之间
C. 4与5之间 D. 5与6之间

10. 选择题