

人教版数学初二下册 第十六章 二次根式 章末基础训练

1. 选择题

下列各组二次根式中，可以合并的一组是()

- A. $\sqrt{12}$ 与 $\sqrt{72}$ B. $\sqrt{63}$ 与 $\sqrt{28}$ C. $\sqrt{8x^3}$ 与 $\sqrt{x^3}$ D. $\sqrt{3}$ 与 $\sqrt{6}$

2. 选择题

计算 $3\sqrt{12} \div 3\sqrt{\frac{1}{3}-2\sqrt{3}}$ 的结果为()

- A. $-2\sqrt{3}$ B. $\sqrt{3}$ C. $36-2\sqrt{3}$ D. $6-2\sqrt{3}$

3. 选择题

式子 $\frac{\sqrt{a+1}}{a-2}$ 有意义，则实数a的取值范围是()

- A. $a \geq -1$ B. $a \neq 2$ C. $a \geq -1$ 且 $a \neq 2$ D. $a > 2$

4. 选择题

下列各式正确的是()

- A. $(-\sqrt{5})^2 = -5$ B. $\sqrt{(-0.5)^2} = -0.5$
C. $(-\sqrt{5})^2 = 5^2$ D. $\sqrt{(-0.5)^2} = 0.5$

5. 选择题

计算 $2\sqrt{5} \times 3\sqrt{10} =$

- A. $6\sqrt{15}$ B. $6\sqrt{30}$ C. $30\sqrt{2}$ D. $30\sqrt{5}$

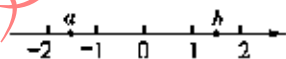
6. 选择题

已知 $\sqrt{\frac{1-a}{a^2}} = \frac{\sqrt{1-a}}{a}$ ，则a的取值范围是()

- A. $a \leq 0$ B. $a < 0$ C. $0 < a \leq 1$ D. $a > 0$

7. 选择题

实数a, b在数轴上对应点的位置如图所示，则化简 $\sqrt{(a+2)^2} + \sqrt{(b-2)^2}$ 的结果是()



- A. $a+b$ B. $a+b+4$ C. $-a+b+4$ D. $a-b+4$

8. 选择题

下列式子中，是最简二次根式的是()

- A. $\sqrt{5x^3}$ B. $\sqrt{4m}$ C. $\sqrt{a^2+3}$ D. $\sqrt{\frac{1}{x}}$

9. 选择题

已知 $x = 1 - \sqrt{5}$ ，则代数式 $(6 + 2\sqrt{5})x^2 + (1 + \sqrt{5})x + \sqrt{5}$ 的值是()

- A. $20 + \sqrt{5}$ B. $\sqrt{5}$ C. $12 + \sqrt{5}$ D. $12 - \sqrt{5}$

10. 填空题