

2022年初中数学浙教版八年级下册1.3二次根式的运算 能力阶梯训练——容易版

单选题

1. 单选题

化简  $\frac{1}{\sqrt{2}}$  的结果是 ( ) .

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

2. 单选题

下列各式中, 与  $\sqrt{2}$  是同类二次根式的是 ( )

- A.  $\sqrt{4}$       B.  $\sqrt{6}$       C.  $\sqrt{8}$       D.  $\sqrt{12}$

3. 单选题

下列运算中, 正确的是 ( )

- A.  $5\sqrt{3} - 2\sqrt{3} = 3$       B.  $2\sqrt{2} \times 3\sqrt{2} = 6$       C.  $2\sqrt{3} + 3\sqrt{2} = 5\sqrt{5}$       D.  $3\sqrt{3} \div \sqrt{3} = 3$

4. 单选题

已知最简二次根式  $\sqrt{2a-4}$  与  $\sqrt{2}$  是同类二次根式, 则a 的值是 ( )

- A. 2      B. 3      C. 4      D. 5

5. 单选题

一个长方体纸盒的体积为  $4\sqrt{3}\text{dm}^3$ , 若这个纸盒的长为  $2\sqrt{2}\text{dm}$ , 宽为  $\sqrt{6}\text{dm}$ , 则它的高为 ( )

- A. 1dm      B.  $2\sqrt{2}\text{dm}$       C.  $2\sqrt{3}\text{dm}$       D. 48dm

填空题

6. 填空题

$\frac{\sqrt{5}}{2}$  的倒数是\_\_\_\_\_.

7. 填空题

计算:  $\sqrt{12} + \sqrt{3} =$ \_\_\_\_\_.

8. 填空题

计算  $\sqrt{18} - \sqrt{8}$  的结果是\_\_\_\_\_.

9. 填空题

请写出一个与  $\sqrt{\frac{1}{5}}$  为同类二次根式的最简二次根式\_\_\_\_\_.

10. 填空题

已知矩形ABCD的面积为  $\sqrt{48} \text{ cm}^2$ , 它的长为  $2\sqrt{2} \text{ cm}$ , 则它的宽为\_\_\_\_\_cm

解答题

11. 综合题