

全国八年级数学2022年后半期课时练习无纸试卷

1. 选择题

下列计算结果正确的是 ()

- A. $\sqrt{2} + \sqrt{5} = \sqrt{7}$ B. $3\sqrt{2} - \sqrt{2} = 3$ C. $\sqrt{2} \times \sqrt{5} = \sqrt{10}$ D. $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{5}} = 5\sqrt{10}$

2. 选择题

已知x为实数，化简 $\sqrt{-x^3-x}\sqrt{\frac{1}{x}}$ 的结果为 ()

- A. $(x-1)\sqrt{-x}$ B. $(-1-x)\sqrt{-x}$ C. $(1-x)\sqrt{-x}$ D. $(1+x)\sqrt{-x}$

3. 选择题

计算 $\left(5\sqrt{\frac{1}{5}} - 2\sqrt{45}\right) + (-\sqrt{5})$ 的结果为 ()

- A. 5 B. -5 C. 7 D. -7

4. 选择题

在下列各组二次根式中，① $\sqrt{3}$ 和 $\sqrt{12}$ ；② $\sqrt{\frac{1}{2}}$ 和 $\sqrt{2}$ ；③ $4\sqrt{ab}$ 和 $\sqrt{ab^3}$ ；④ $\sqrt{a^2-1}$ 和 $\sqrt{a+1}$ ，可以合并的有()

- A. 1组 B. 2组 C. 3组 D. 4组

5. 选择题

如果最简根式 $\sqrt{3a-8}$ 与 $\sqrt{17-2a}$ 是同类二次根式，那么使 $\sqrt{4a-2x}$ 有意义的x的取值范围是 ()

- A. $x \leq 10$ B. $x \geq 10$ C. $x < 10$ D. $x > 10$

6. 选择题

已知m为实数，则代数式 $\sqrt{m+3} - \sqrt{-m^2} - \sqrt{12-4m}$ 的值为()

- A. 0 B. $-\sqrt{3}$
C. 3 D. 无法确定

7. 选择题

若 $\sqrt{3}$ 的整数部分为x，小数部分为y，则 $\sqrt{3x-y}$ 的值是 ()

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

8. 选择题

下列计算正确的是 ()

- A. $(3-2\sqrt{2})(3-2\sqrt{2}) = 9-2 \times 3 = 3$ B. $(2\sqrt{x} + \sqrt{y})(\sqrt{x} - \sqrt{y}) = 2x-y$
C. $(3-\sqrt{3})^2 = 3^2 - (\sqrt{3})^2 = 6$ D. $(\sqrt{x} + \sqrt{x+1})(\sqrt{x+1} - \sqrt{x}) = 1$

9. 选择题

估计 $\sqrt{32} \times \sqrt{\frac{1}{4}} + \sqrt{18}$ 的运算结果应在 ()