

2022年八年级数学下册课时练习无纸试卷

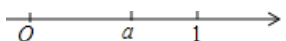
1. 选择题

下列二次根式中，与 $\sqrt{6}$ 是同类二次根式的是（ ）

- A. $\sqrt{12}$ B. $\sqrt{18}$ C. $\sqrt[3]{2}$ D. $\sqrt[3]{30}$

2. 选择题

已知实数 a 在数轴上的位置如图所示，则化简 $|a-1|+\sqrt{a^2}$ 的结果是（ ）

- 
A. -1 B. 1 C. $1-2a$ D. $2a-1$

3. 选择题

化简 $\sqrt{-a^3}$ ($a \neq 0$) 的结果是（ ）

- A. $a\sqrt{-a}$ B. $-a\sqrt{a}$ C. $-a\sqrt{-a}$ D. $a\sqrt{a}$

4. 选择题

使代数式 $\frac{1}{\sqrt{x+3}}+\sqrt{4-3x}$ 有意义的整数 x 有（ ）

- A. 5个 B. 4个 C. 3个 D. 2个

5. 选择题

如果代数式 $\frac{x-1}{\sqrt{x+2}}$ 有意义，则 x 的取值范围是（ ）

- A. $x \geq -2$ B. $x > -2$ C. $x < -2$ D. $x \leq -2$

6. 选择题

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

- A. $a < \frac{1}{2}$ B. $a \leq \frac{1}{2}$ C. $a > \frac{1}{2}$ D. $a \geq \frac{1}{2}$

7. 选择题

已知 $x = \sqrt{3}+1$, $y = \sqrt{3}-1$ ，则代数式 $\sqrt{x^2+y^2}$ 的值为（ ）

- A. $2\sqrt{3}$ B. $2\sqrt{2}$ C. 4 D. $\pm 2\sqrt{2}$

8. 选择题

下列判断或计算，其中正确的运算有（ ）

- ①若二次根式 $\sqrt{x-3}$ 有意义，则 x 大于等于0；② $\sqrt{4a^2-4a+1} = 2a-1$ ；③ $a\sqrt{-\frac{1}{a}} = -\sqrt{-a}$ ；④ $\sqrt{27} \times \sqrt{50} \div \sqrt{6} = 15$ ；⑤ $2\sqrt{12} - 2\sqrt{3} + 3\sqrt{48} = 14\sqrt{3}$ 。

- A. ①②③④⑤ B. ②③④⑤ C. ③④⑤ D. ①③④⑤

9. 填空题

最简二次根式 $\sqrt{3a}$ 与 $\sqrt{15}$ 是同类二次根式，则 $a = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

10. 解答题

实数 a 在数轴上的位置如图所示，则 $|a-1|+\sqrt{(a-2)^2} = \underline{\hspace{2cm}}$ 。