

2022八年级下学期人教版初中数学单元测试

1.

下列各式中错误的式子是（ ）

① $\sqrt{6} + \sqrt{5} = \sqrt{11}$ ； ② $\sqrt{17} - \sqrt{10} = \sqrt{7}$ ； ③ $3\sqrt{3} + 5\sqrt{3} = 8\sqrt{6}$ ； ④ $\sqrt{a^2 + b^2} = a + b$

A.4个 B.3个 C.2个 D.1个

2.

下列各式中，最简二次根式是（ ）

A. $\sqrt{0.3}$ B. $\sqrt{12}$ C. $\sqrt{6x^3}$ D. $\sqrt{x^2+1}$

3.

下列二次根式中，能通过加减运算与 $\sqrt{24}$ 合并为一个二次根式的是（ ）

A. $\sqrt{18}$ B. $\sqrt{30}$ C. $\sqrt{48}$ D. $\sqrt{54}$

4.

式子 $\sqrt{-x} + \frac{1}{\sqrt{xy}}$ 有意义，则点 $P(x, y)$ 在（ ）

A.第一象限 B.第二象限 C.第三象限 D.第四象限

5.

满足不等式 $\sqrt{2}(x-1) > \sqrt{54} - \sqrt{18}$ 的最小整数是（ ）

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

6.

若 $a < b$ ，则化简二次根式 $\sqrt{-a^3b}$ 的正确结果是（ ）

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

7.

计算： $3 \div \sqrt{3} \times \frac{1}{\sqrt{3}} =$ _____.

8.

若实数 x, y 满足 $\sqrt{x-3} + (y-12)^2 = 0$ ，则 $\sqrt{x} + \sqrt{y} =$ _____.