

人教版初二数学下册 16.1---16.2 综合训练题

1. 选择题

把 $(a-1)\sqrt{1-\frac{1}{a}}$ 根号外的因式移入根号内，其结果是（ ）

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

2. 选择题

给出下列各式：① $(\sqrt{3.14})^2 = 3.14$ ；② $(-\sqrt{8})^2 = -8$ ；③ $(-\sqrt{3})^2 = 3$ ；④ $(2\sqrt{3})^2 = 12$ 。其中成立的是（ ）

- A. ①③④ B. ①②④ C. ②③④ D. ①②③

3. 选择题

下列各式计算正确的是（ ）

- A. $a^{12} \div a^6 = a^2$ B. $(x+y)^2 = x^2 + y^2$

- C. $\frac{x-2}{4-x^2} = \frac{1}{2+x}$ D. $\sqrt{\frac{3}{5}} \div \sqrt{5} = \frac{\sqrt{3}}{5}$

4. 选择题

已知 $x\sqrt{\frac{2}{x}} + 2\sqrt{\frac{x}{2}} + \sqrt{18x} = 10$ ，则x等于（ ）

- A. 4 B. ± 2 C. 2 D. ± 4

5. 选择题

下列计算中，正确的是（ ）

- A. $\sqrt{18} + \sqrt{2} = \sqrt{6}$ B. $(4\sqrt{2})^2 = 8$ C. $\sqrt{(-2)^2} = 2$ D. $2\sqrt{3} \times 2\sqrt{2} = 2\sqrt{6}$

6. 选择题

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

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

7. 选择题

计算： $\sqrt{\frac{a}{b}} \div \sqrt{ab} \cdot \sqrt{\frac{1}{ab}}$ 等于（ ）

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

8. 选择题

如果式子 $\sqrt{-m} + \frac{m+n}{\sqrt{mn}}$ 有意义，那么点P(m,n)在平面直角坐标系中的位置（ ）

- A. 第一象限 B. 第二象限 C. 第三象限 D. 第四象限

9. 选择题

已知 $\sqrt{20n}$ 是整数，则满足条件的最小正整数n为（ ）

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