

人教版初二下册数学 单元检测卷：第16章 二次根式

1. 填空题

$\frac{\sqrt{2}}{4}$ 的倒数的相反数是_____.

2. 填空题

已知最简二次根式 $-\sqrt{3b}$ 与 $3\sqrt{ab}$ 的被开方数相同, 则 $a=$ _____.

3. 填空题

在二次根式 $\frac{\sqrt{x-1}}{x+3}$ 中, x 的取值范围是_____.

4. 填空题

计算: $\sqrt{53^2-28^2}=$ _____; $\sqrt{18}+(\sqrt{2}+1)^0+(-2)^{-2}=$ _____.

5. 填空题

计算: $-2\sqrt{xy} \cdot \frac{1}{3}\sqrt{\frac{1}{x}}=$ _____; $4\sqrt{6x^3} \div 2\sqrt{\frac{x}{3}}=$ _____.

6. 填空题

化简 $\frac{x-y}{\sqrt{x}+\sqrt{y}}$ _____.

7. 填空题

若 a, b, c 为 $\triangle ABC$ 的三边, 化简 $\sqrt{(a-b-c)^2}+\sqrt{(a-b+c)^2}=$ _____.

8. 填空题

若 $|2006-a|+\sqrt{a-2007}=a$, 则 $\sqrt{a-2006^2}=$ _____.

9. 选择题

已知 $0 < x < 1$, 那么在 $\frac{1}{x}, \sqrt{x}, x^2$ 中, 最大的数是 ()

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

10. 选择题

若 $a > 0$, 则 $\frac{-\sqrt{a^2}}{a}$ 的值为 ()

A. 1 B. -1 C. ± 1 D. -a

11. 选择题

下列各式属于最简二次根式的是 ()

A. $\sqrt{8}$ B. $\sqrt{x^2+1}$ C. $\sqrt{y^2}$ D. $\sqrt{\frac{1}{2}}$

12. 选择题

下列运算中, 错误的是 ().

A. $\sqrt{2} \times \sqrt{3} = \sqrt{6}$ B. $\frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}}{2}$