

2022年八年级数学下半期课时练习附答案与解析

1. 填空题

计算: $\left(\sqrt{48} + \frac{1}{4}\sqrt{12}\right) + \sqrt{27}$ = _____.

2. 填空题

不等式 $(\sqrt{3}-\sqrt{2})x > 1$ 的解集是 _____.

3. 选择题

下列各个运算中, 能合并成一个根式的是()

A. $\sqrt{12} - \sqrt{2}$ B. $\sqrt{18} - \sqrt{8}$ C. $\sqrt{8a^2} + \sqrt{2a}$ D. $\sqrt{x^2y} + \sqrt{xy^2}$

4. 选择题

下列各个运算中, 能合并成一个根式的是()

A. $\sqrt{12} - \sqrt{2}$ B. $\sqrt{18} - \sqrt{8}$ C. $\sqrt{8a^2} + \sqrt{2a}$ D. $\sqrt{x^2y} + \sqrt{xy^2}$

5. 选择题

下列根式中, 与 $\sqrt{3}$ 是同类二次根式的是()

A. $\sqrt{18}$ B. $\sqrt[3]{2}$ C. $\sqrt{12}$ D. $\sqrt[3]{24}$

6. 选择题

若式子 $\sqrt{3-x}$ 有意义, 在实数范围内有意义, 则 x 的取值范围是()

A. $x \geq 3$ B. $x \leq 3$ C. $x > 3$ D. $x < 3$

7. 选择题

计算 $\sqrt{108} + 5\sqrt{3} - \sqrt{192}$, 正确的结果是()

A. $11\sqrt{3} - \sqrt{192}$ B. $9\sqrt{3}$ C. $7\sqrt{3}$ D. $3\sqrt{3}$

8. 选择题

计算: $\sqrt{12} + 3\sqrt{\frac{1}{3}} - \sqrt{\frac{5}{3} - \frac{2}{3}\sqrt{48}}$, 得()

A. $1\frac{1}{3}$ B. 0 C. $\frac{16}{3}\sqrt{3}$ D. $8\sqrt{3}$

9. 选择题

等腰三角形中, 两边长为 $2\sqrt{3}$ 和 $5\sqrt{2}$, 则此等腰三角形的周长为()

A. $4\sqrt{3} + 5\sqrt{2}$ B. $2\sqrt{3} + 10\sqrt{2}$ C. $4\sqrt{3} + 5\sqrt{2}$ 或 $2\sqrt{3} + 10\sqrt{2}$ D. 以上都不对

10. 选择题

下列计算: ① $(\sqrt{2})^2 = 2$; ② $\sqrt{(-2)^2} = 2$; ③ $(-2\sqrt{3})^2 = 12$; ④ $(\sqrt{2} + \sqrt{3})(\sqrt{2} - \sqrt{3}) = -1$. 其中正确的有()

A. 1个 B. 2个 C. 3个 D. 4个

11. 选择题