

2022福建九年级上学期人教版初中数学期中考试

1. \_\_\_\_\_

下列根式中与 $\sqrt{2}$ 是同类二次根式的是（ ）.

- A.  $\sqrt{24}$     B.  $\sqrt{12}$     C.  $\sqrt{10}$     D.  $\sqrt{\frac{2}{3}}$

2. \_\_\_\_\_

下列各式计算正确的是（ ）.

- A.  $\sqrt{5} - \sqrt{3} = \sqrt{2}$     B.  $\sqrt{8} + \sqrt{2} = 4$     C.  $\sqrt{27} = 3\sqrt{3}$     D.  $(1+\sqrt{2})(1-\sqrt{2})=1$

3. \_\_\_\_\_

方程 $x^2 + 6x - 5 = 0$ 的左边配成完全平方后，得到的方程为（ ）.

- A.  $(x+3)^2 = 14$     B.  $(x-3)^2 = 14$     C.  $(x+6)^2 = \frac{1}{2}$     D. 以上都不对

4. \_\_\_\_\_

下列根式中已经化简为最简形式的是（ ）.

- A.  $\sqrt{8}$     B.  $\sqrt{2x^3}$     C.  $\sqrt{\frac{1}{3}}$     D.  $\sqrt{a^2+b^2}$

5. \_\_\_\_\_

若方程 $(x-1)^2 = a$ 有解，则 $a$ 的取值范围是（ ）.

- A.  $a \leq 0$     B.  $a \geq 0$     C.  $a > 0$     D. 无法确定

6. \_\_\_\_\_

某品牌服装原价173元，连续两次降价 $x\%$ 后售价为127元，下面所列方程中正确的是（ ）.

- A.  $173(1+x\%)^2 = 127$     B.  $173(1-2x\%) = 127$   
 C.  $173(1-x\%)^2 = 127$     D.  $127(1+x\%)^2 = 173$

7. \_\_\_\_\_

如图，每个小正方形边长均为1，则下列图中的三角形（阴影部分）与左图中 $\triangle ABC$ 相似的是（ ）.