

2022广东九年级上学期北师大版初中数学月考试卷

1. _____

下列一元二次方程没有实数根的是 ()

- A. $x^2 - 9 = 0$ B. $x^2 - x - 1 = 0$ C. $-x^2 + 3x - \frac{9}{4} = 0$ D. $x^2 + x + 1 = 0$

2. _____

已知关于x的一元二次方程 $(k - 1)x^2 + 3x + k^2 - 1 = 0$ 有一根为0, 则k= ()

- A. ± 1 B. 1 C. -1 D. 0

3. _____

把一个五边形改成和它相似的五边形, 如果面积扩大到原来的49倍, 那么对应的对角线扩大到原来的 ()

- A. 49倍 B. 7倍 C. 50倍 D. 8倍

4. _____

若两个图形位似, 则下列叙述不正确的是 ()

- A. 每对对应点所在的直线相交于同一点
B. 两个图形上的对应线段之比等于位似比
C. 两个图形上的对应线段必平行
D. 两个图形的面积比等于位似比的平方

5. _____

在矩形ABCD中, E, F分别为AB, CD的中点, 如果矩形ABCD \sim 矩形EFCB, 那么它们的相似比为 ()

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

6. _____

如图, $\square ABCD$ 中, 点E是边AD的中点, EC交对角线BD于点F, 则EF: FC等于 ()

