

河南省平顶山市三六联校2021-2022学年八年级上学期数学第一次月考试卷

单选题

1. 单选题

下列各数： $\sqrt{-3}$ ， $-\frac{\pi}{3}$ ， $\frac{22}{7}$ ， $\sqrt{49}$ ，0.3030030003，无理数有（ ）

- A. 2个 B. 3个 C. 4个 D. 5个

2. 单选题

满足下列条件的 $\triangle ABC$ ，不是直角三角形的是（ ）

- A. $a : b : c = 3 : 4 : 5$ B. $\angle A : \angle B : \angle C = 9 : 12 : 15$ C. $\angle C = \angle A - \angle B$ D. $b^2 - a^2 = c^2$

3. 单选题

下列说法不正确的是（ ）

- A. ± 0.3 是0.09的平方根，即 $\pm\sqrt{0.09} = \pm 0.3$ B. $\sqrt{64}$ 的平方根是 ± 8 C. 正数的两个平方根的积为负数 D. 存在立方根和平方根相等的数

4. 单选题

下列各式计算正确的是（ ）

- A. $\sqrt{2} + \sqrt{3} = \sqrt{5}$ B. $4\sqrt{3} - 3\sqrt{3} = 1$ C. $2\sqrt{3} \times 2\sqrt{3} = 4\sqrt{3}$ D. $\sqrt{27} \div \sqrt{3} = 3$

5. 单选题

下列二次根式中，化简后能与 $\sqrt{2}$ 合并的是（ ）

- A. $\sqrt{\frac{1}{2}}$ B. $\sqrt{22}$ C. $\sqrt{20}$ D. $\sqrt{62}$

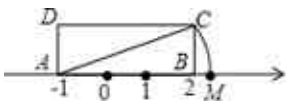
6. 单选题

若 $\triangle ABC$ 的三边 a ， b ， c ，满足 $(a-b)^2 + |a^2 + b^2 - c^2| = 0$ ，则 $\triangle ABC$ 是（ ）

- A. 等腰三角形 B. 直角三角形 C. 等腰直角三角形 D. 等腰三角形或直角三角形

7. 单选题

如图，矩形ABCD中， $ab = 3$ ， $AD = 1$ ，点A、B在数轴上，点A表示数-1，若以点A为圆心，对角线AC的长为半径作弧交数轴的正半轴于点M，则点M表示的数为（ ）



- A. $\sqrt{10}$ B. $\sqrt{10} - 1$ C. $\sqrt{5}$ D. 2.5

8. 单选题

若一个正数的两个平方根为 $a+1$ 和 $2a-7$ ，则这个正数是（ ）

- A. 2 B. 3 C. 8 D. 9

9. 单选题