

## 浙江省杭州市萧山区部分校2021-2022学年九年级下学期期初数学试卷

选择题（本大题共有10个小题，每小题3分，共30分）

### 1. 单选题

抛物线 $y = -(x-2)^2 - 3$ 的顶点坐标是（ ）

- A. (2, -3)      B. (-2, -3)      C. (2, 3)      D. (-2, 3)

### 2. 单选题

若 $\odot O$ 的半径为5cm，点A到圆心O的距离为4cm，那么点A与 $\odot O$ 的位置关系是（ ）

- A. 点A在圆外      B. 点A在圆上      C. 点A在圆内      D. 不能确定

### 3. 单选题

九一(1)班在参加学校4×100 m接力赛时，安排了甲，乙，丙，丁四位选手，他们的顺序由抽签随机决定，则甲跑第一棒的概率为（ ）

- A. 1      B.  $\frac{1}{2}$       C.  $\frac{1}{3}$       D.  $\frac{1}{4}$

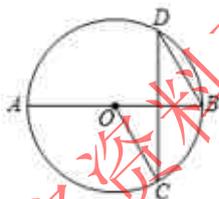
### 4. 单选题

若线段 $AB=2$ ，点P是线段AB的黄金分割点，且 $AP < BP$ ，则AP的长为（ ）

- A.  $\sqrt{5}-1$       B.  $3-\sqrt{5}$       C.  $\frac{\sqrt{5}-1}{2}$       D.  $\frac{3-\sqrt{5}}{2}$

### 5. 单选题

如图，AB是 $\odot O$ 的直径，点C，D是圆上两点，且 $\angle AOC=126^\circ$ ，则 $\angle CDB=$ （ ）



- A.  $54^\circ$       B.  $64^\circ$       C.  $27^\circ$       D.  $37^\circ$

### 6. 单选题

若A(-6,  $y_1$ ), B(-3,  $y_2$ ), C(1,  $y_3$ )为二次函数 $y=2x^2-1$ 图象上的三点，则 $y_3, y_2, y_1$ 的大小关系是（ ）

- A.  $y_3 < y_2 < y_1$       B.  $y_2 < y_3 < y_1$       C.  $y_3 < y_1 < y_2$       D.  $y_2 < y_1 < y_3$

### 7. 单选题

在 $Rt\triangle ABC$ 中， $\angle C=90^\circ$ ， $AB=4$ ， $\tan A=\sqrt{3}$ ，则BC的长为（ ）

- A. 3      B. 2      C.  $\sqrt{3}$       D.  $2\sqrt{3}$

### 8. 单选题

如图， $\triangle ABC$ 的中线AD，BE交于点F， $EG \parallel BC$ ，交AD于点G，则GF:AG等于（ ）