

浙江省宁波市鄞州区2021-2022学年九年级上学期期中考试数学试卷

选择题（每小题4分，共40分）

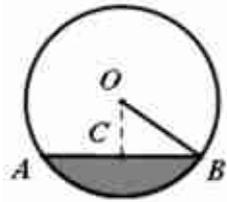
1. 单选题

抛物线 $y=2(x-3)^2+1$ 的顶点坐标是（ ）

- A. (3, 1) B. (3, -1) C. (-3, -1) D. (-3, 1)

2. 单选题

一条水管的截面如图所示，已知排水管的半径 $OB=10$ ，水面宽 $AB=16$ ，则截面圆心 O 到水面的距离 OC 的长是（ ）



- A. 4 B. 5 C. 6 D. 8

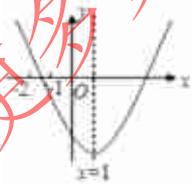
3. 单选题

任意掷一枚骰子，下列情况出现的可能性比较大的是（ ）

- A. 面朝上的点数是3 B. 面朝上的点数是奇数 C. 面朝上的点数小于2 D. 面朝上的点数不小于3

4. 单选题

已知二次函数 $y=ax^2+bx+c$ ($a \neq 0$) 的图象如图所示，现有下列结论：① $b^2-4ac > 0$ ② $a > 0$ ③ $b > 0$ ④ $c > 0$ ⑤ $9a+3b+c < 0$ ，则其中结论正确的个数是（ ）



- A. 2个 B. 3个 C. 4个 D. 5个

5. 单选题

如图，在 $Rt\triangle ACB$ 中， $\angle ACB=90^\circ$ ， $\angle A=35^\circ$ ，将 $\triangle ABC$ 绕点 C 逆时针旋转 α 角到 $\triangle A_1B_1C$ 的位置， A_1B_1 恰好经过点 B ，则旋转角 α 的度数等（ ）