

专题 27.11 圆与正多边形单元测试（培优提升卷）

姓名：_____ 班级：_____ 得分：_____

注意事项：

本试卷满分 120 分，试题共 26 题，选择 10 道、填空 8 道、解答 8 道。答卷前，考生务必用 0.5 毫米黑色签字笔将自己的姓名、班级等信息填写在试卷规定的位置。

一、选择题（本大题共 10 小题，每小题 3 分，共 30 分）在每小题所给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。

1.（2021·浦东新区模拟）下列四个命题：

- ①同圆或等圆中，相等的弦所对的弧相等；
- ②同圆或等圆中，相等的弧所对的弦相等；
- ③同圆或等圆中，相等的弦的弦心距相等；
- ④同圆或等圆中，相等的弧所对的圆心角相等。

真命题的个数有（ ）

- A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个

2.（2021·杨浦区三模）在平面直角坐标系中，以点 $A(2,1)$ 为圆心，1 为半径的圆与 x 轴的位置关系是（ ）

- A. 相离 B. 相切 C. 相交 D. 不确定

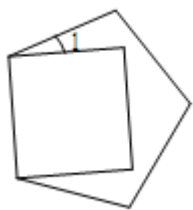
3.（2021·崇明区二模）已知同一平面内有 $\odot O$ 和点 A 与点 B ，如果 $\odot O$ 的半径为 3cm ，线段 $OA = 5\text{cm}$ ，线段 $OB = 3\text{cm}$ ，那么直线 AB 与 $\odot O$ 的位置关系为（ ）

- A. 相离 B. 相交 C. 相切 D. 相交或相切

4.（2020·浦东新区二模）如果一个正多边形的中心角等于 72° ，那么这个多边形的内角和为（ ）

- A. 360° B. 540° C. 720° D. 900°

5.（2019·芦淞区一模）如图，在同一平面内，将边长相等的正方形、正五边形的一边重合，那么 $\angle 1$ 的大小是（ ）



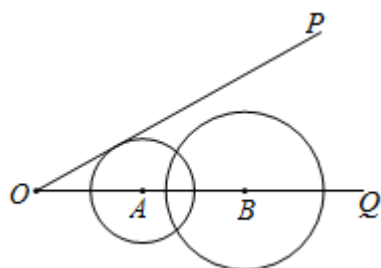
- A. 8° B. 15° C. 18° D. 28°

6. (2019•衢州一模) 如图, 已知 AB 和 CD 是 $\odot O$ 的两条等弦. $OM \perp AB$, $ON \perp CD$, 垂足分别为点 M 、 N , BA 、 DC 的延长线交于点 P , 联结 OP . 下列四个说法中:

① $\widehat{AB} = \widehat{CD}$; ② $OM = ON$; ③ $PA = PC$; ④ $\angle BPO = \angle DPO$, 正确的个数是()

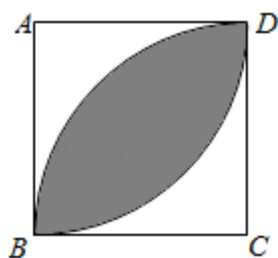
- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

7. (2018•上海) 如图, 已知 $\angle POQ = 30^\circ$, 点 A 、 B 在射线 OQ 上 (点 A 在点 O 、 B 之间), 半径长为 2 的 $\odot A$ 与直线 OP 相切, 半径长为 3 的 $\odot B$ 与 $\odot A$ 相交, 那么 OB 的取值范围是()



- A. $5 < OB < 9$ B. $4 < OB < 9$ C. $3 < OB < 7$ D. $2 < OB < 7$

8. (2020 秋•防城港期末) 如图, 正方形 $ABCD$ 中, 分别以 A 、 C 为圆心, 以正方形的边长 2 为半径画弧, 形成树叶形 (阴影部分) 图案, 则树叶形图案的面积是()



- A. $2\pi - 4$ B. $4 - \pi$ C. $\pi + 4$ D. $4 - 2\pi$

9. (2021•桥东区二模) 阅读图中的材料, 解答下面的问题: 已知 $\odot O$ 是一个正十二边形的外接圆, 该正十二边形的半径为 1, 如果用它的面积来近似估计 $\odot O$ 的面积, 则 $\odot O$ 的面积约是()

- A. 3 B. 3.1 C. 3.14 D. π

10. (2019•长丰县二模) 如图, 直线 $y = x + 2$ 与 x 轴、 y 轴分别相交于 A 、 B 两点, 圆心 P 的坐标为 $(1, 0)$, 圆 P 与 y 轴相切于点 O . 若将圆 P 沿 x 轴向左移动, 当圆 P 与该直线相交时, 横坐标为整数的点 P 的个数是()

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/145043141144011221>