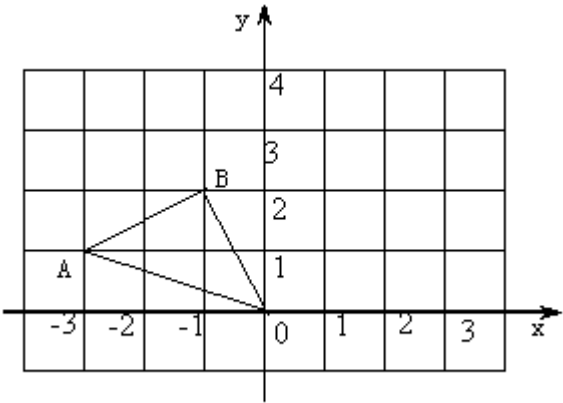


江苏省无锡市滨湖区 2024 届中考数学五模试卷

- 考生请注意：
- 1. 答题前请将考场、试室号、座位号、考生号、姓名写在试卷密封线内，不得在试卷上作任何标记。
 - 2. 第一部分选择题每小题选出答案后，需将答案写在试卷指定的括号内，第二部分非选择题答案写在试卷题目指定的位置上。
 - 3. 考生必须保证答题卡的整洁。考试结束后，请将本试卷和答题卡一并交回。

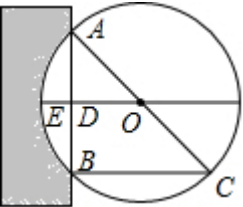
一、选择题（共 10 小题，每小题 3 分，共 30 分）

1. 如图所示，在方格纸上建立的平面直角坐标系中，将 $\triangle ABC$ 绕点 O 按顺时针方向旋转 90° ，得到 $\triangle A'B'O$ ，则点 A' 的坐标为（ ）

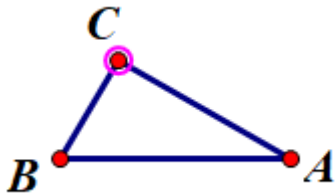


- A. (3 , 1) B. (3 , 2) C. (2 , 3) D. (1 , 3)
2. 《九章算术》是我国古代第一部自成体系的数学专著，代表了东方数学的最高成就．它的算法体系至今仍在推动着计算机的发展和应用．书中记载：“今有圆材埋在壁中，不知大小，以锯锯之，深一寸，锯道长一尺，问径几何？”译为：“今有一圆柱形木材，埋在墙壁中，不知其大小，用锯去锯这木材，锯口深 1 寸（ $ED=1$ 寸），锯道长 1 尺（ $AB=1$ 尺=10 寸）”，问这块圆形木材的直径是多少？”

如图所示，请根据所学知识计算：圆形木材的直径 AC 是（ ）

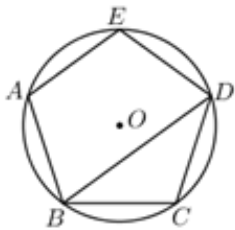


- A. 13 寸 B. 20 寸 C. 26 寸 D. 28 寸
3. 如图，在 $Rt\triangle ABC$ 中， $\angle C=90^\circ$ ， $BC=2$ ， $\angle B=60^\circ$ ， $\odot A$ 的半径为 3，那么下列说法正确的是（ ）



- A. 点 B、点 C 都在 $\odot A$ 内
 B. 点 C 在 $\odot A$ 内，点 B 在 $\odot A$ 外
 C. 点 B 在 $\odot A$ 内，点 C 在 $\odot A$ 外
 D. 点 B、点 C 都在 $\odot A$ 外

4. 如图，已知正五边形 $ABCDE$ 内接于 $\odot O$ ，连结 BD ，则 $\angle ABD$ 的度数是（ ）



- A. 60°
 B. 70°
 C. 72°
 D. 144°

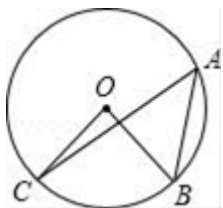
5. (2011•黑河) 已知二次函数 $y=ax^2+bx+c$ ($a \neq 0$) 的图象如图所示，现有下列结论：① $b^2-4ac > 0$ ② $a > 0$ ③ $b > 0$ ④ $c > 0$ ⑤ $9a+3b+c < 0$ ，则其中结论正确的个数是（ ）

- A、2 个
 B、3 个
 C、4 个
 D、5 个

6. A 、 B 两地相距 48 千米，一艘轮船从 A 地顺流航行至 B 地，又立即从 B 地逆流返回 A 地，共用去 9 小时，已知水流速度为 4 千米/时，若设该轮船在静水中的速度为 x 千米/时，则可列方程（ ）

- A. $\frac{48}{x+4} + \frac{48}{x-4} = 9$
 B. $\frac{48}{4+x} + \frac{48}{4-x} = 9$
 C. $\frac{48}{x} + 4 = 9$
 D. $\frac{96}{x+4} + \frac{96}{x-4} = 9$

7. 如图， A 、 B 、 C 是 $\odot O$ 上的三点， $\angle BAC = 30^\circ$ ，则 $\angle BOC$ 的大小是（ ）



- A. 30°
 B. 60°
 C. 90°
 D. 45°

8. 如表记录了甲、乙、丙、丁四名跳高运动员最近几次选拔赛成绩的平均数与方差：

	甲	乙	丙	丁
平均数 (cm)	185	180	185	180
方差	3.6	3.6	7.4	8.1

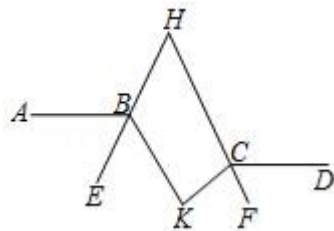
根据表数据，从中选择一名成绩好且发挥稳定的参加比赛，应该选择（ ）

- A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁

9. $\tan 30^\circ$ 的值为（ ）

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

10. 如图, $AB \parallel CD$, $\angle ABK$ 的角平分线 BE 的反向延长线和 $\angle DCK$ 的角平分线 CF 的反向延长线交于点 H , $\angle K - \angle H = 27^\circ$, 则 $\angle K =$ （ ）



- A. 76° B. 78° C. 80° D. 82°

二、填空题（本大题共 6 个小题，每小题 3 分，共 18 分）

11. 月球的半径约为 1738000 米，1738000 这个数用科学记数法表示为_____.

12. 计算： $(\pi - 3)^0 + (-\frac{1}{3})^{-1} =$ _____.

13. 函数 $y = \frac{1}{2x}$ ，当 $x < 0$ 时， y 随 x 的增大而_____.

14. 被历代数学家尊为“算经之首”的《九章算术》是中国古代算法的扛鼎之作.《九章算术》中记载“今有五雀、六燕，集称之衡，雀俱重，燕俱轻·一雀一燕交而处，衡适平·并燕、雀重一斤·问燕、雀一枚各重几何？”

译文：“今有 5 只雀、6 只燕，分别聚集而且用衡器称之，聚在一起的雀重，燕轻·将一只雀、一只燕交换位置而放，重量相等.5 只雀、6 只燕重量为 1 斤·问雀、燕每只各重多少斤？”设每只雀重 x 斤，每只燕重 y 斤，可列方程组为_____.

15. 化简代数式 $(x+1+\frac{1}{x-1}) \div \frac{x}{2x-2}$ ，正确的结果为_____.

16. 如图，在边长为 1 的小正方形网格中，点 A、B、C、D 都在这些小正方形的顶点上，AB、CD 相交于点 O，则 $\tan \angle AOD =$ _____.

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/337106042062006115>