

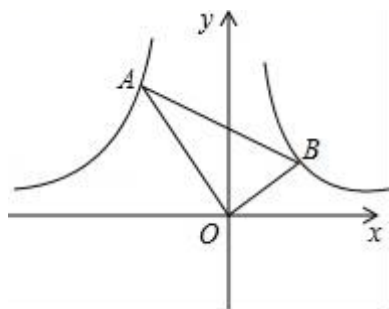
2025 届海南省文昌市初三第二学期期中数学试题

请考生注意：

1. 请用 2B 铅笔将选择题答案涂填在答题纸相应位置上，请用 0.5 毫米及以上黑色字迹的钢笔或签字笔将主观题的答案写在答题纸相应的答题区内。写在试题卷、草稿纸上均无效。
2. 答题前，认真阅读答题纸上的《注意事项》，按规定答题。

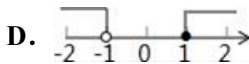
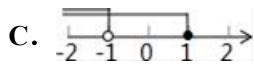
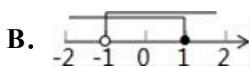
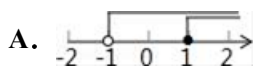
一、选择题（每小题只有一个正确答案，每小题 3 分，满分 30 分）

1. 如图，已知点 A，B 分别是反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ ($x < 0$)， $y = \frac{1}{x}$ ($x > 0$) 的图象上的点，且 $\angle AOB = 90^\circ$ ， $\tan \angle BAO = \frac{1}{2}$ ，则 k 的值为（ ）

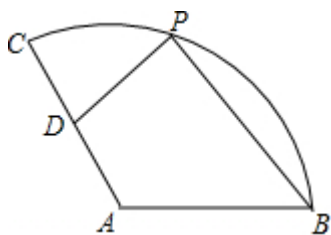


- A. 2 B. -2 C. 4 D. -4

2. 如图，不等式组 $\begin{cases} x+1 \leq 0 \\ x-1 \leq 0 \end{cases}$ 的解集在数轴上表示正确的是（ ）



3. 如图，在扇形 CAB 中， $CA=4$ ， $\angle CAB=120^\circ$ ，D 为 CA 的中点，P 为弧 BC 上一动点（不与 C，B 重合），则 $2PD+PB$ 的最小值为（ ）



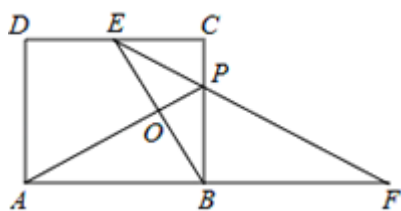
- A. $4 + 2\sqrt{3}$ B. $4\sqrt{3} + 4$ C. 10 D. $4\sqrt{7}$

4. 若 a 与 5 互为倒数，则 a = （ ）

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

5. 如图，矩形 ABCD 中，E 为 DC 的中点， $AD:AB = \sqrt{3}:2$ ， $CP:BP = 1:2$ ，连接 EP 并延长，交 AB 的延长线于点 F，AP、BE 相交于点 O。下列结论：① EP 平分 $\angle CEB$ ；② $BF^2 = PB \cdot EF$ ；③ $PF \cdot EF = 2AD^2$

；④ $EF \cdot EP = 4AO \cdot PO$ 。其中正确的是（ ）



- A. ①②③ B. ①②④ C. ①③④ D. ③④

6. 小明解方程 $\frac{1}{x} - \frac{x-2}{x} = 1$ 的过程如下，他的解答过程中从第（ ）步开始出现错误。

解：去分母，得 $1 - (x - 2) = 1$ ①

去括号，得 $1 - x + 2 = 1$ ②

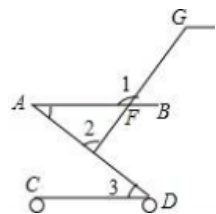
合并同类项，得 $-x + 3 = 1$ ③

移项，得 $-x = -2$ ④

系数化为 1，得 $x = 2$ ⑤

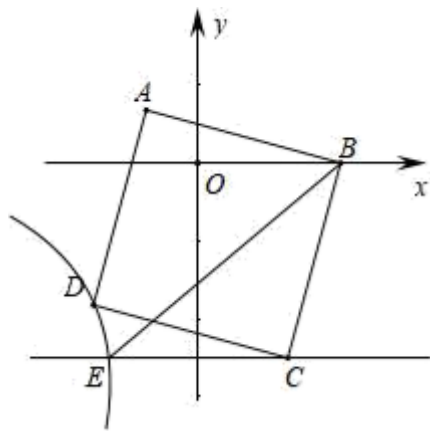
- A. ① B. ② C. ③ D. ④

7. 如图是婴儿车的平面示意图,其中 $AB \parallel CD$, $\angle 1 = 120^\circ$, $\angle 3 = 40^\circ$, 那么 $\angle 2$ 的度数为（ ）



- A. 80° B. 90° C. 100° D. 102°

8. 如图，在平面直角坐标系中，正方形 ABCD 的顶点 A 的坐标为 $(-1, 1)$ ，点 B 在 x 轴正半轴上，点 D 在第三象限的双曲线 $y = \frac{6}{x}$ 上，过点 C 作 $CE \parallel x$ 轴交双曲线于点 E，连接 BE，则 $\triangle BCE$ 的面积为（ ）



- A. 5 B. 6 C. 7 D. 8

9. 为了解某校初三学生的体重情况，从中随机抽取了 80 名初三学生的体重进行统计分析，在此问题中，样本是指（ ）

- A. 80 B. 被抽取的 80 名初三学生

C. 被抽取的 80 名初三学生的体重 D. 该校初三学生的体重

10. 把多项式 $ax^3 - 2ax^2 + ax$ 分解因式，结果正确的是 ()

- A. $ax(x^2 - 2x)$ B. $ax^2(x - 2)$
C. $ax(x+1)(x-1)$ D. $ax(x-1)^2$

二、填空题（共 7 小题，每小题 3 分，满分 21 分）

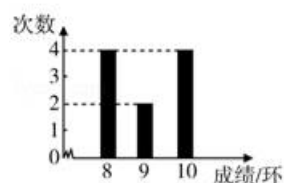
11. 将函数 $y=3x+1$ 的图象沿 y 轴向下平移 2 个单位长度，所得直线的函数表达式为_____.

12. 计算：
 $2\tan 60^\circ + (\frac{1}{2})^{-1} - |-\sqrt{3}| + (3-\pi)^0$.

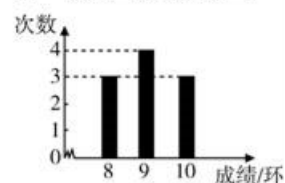
13. 在平面直角坐标系 xOy 中，位于第一象限内的点 $A(1, 2)$ 在 x 轴上的正投影为点 A' ，则 $\cos \angle AOA' =$ __.

14. 下面是甲、乙两人 10 次射击成绩（环数）的条形统计图，通常新手的的成绩不太确定，根据图中的信息，估计这两人中的新手是_____.

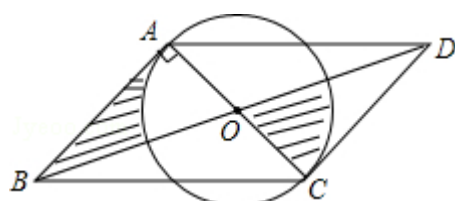
甲 10 次射击成绩统计图



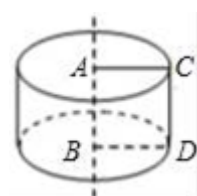
乙 10 次射击成绩统计图



15. 如图，平行四边形 $ABCD$ 中， $AB=AC=4$ ， $AB \perp AC$ ， O 是对角线的交点，若 $\odot O$ 过 A 、 C 两点，则图中阴影部分的面积之和为_____.



16. 如图，正方形 $ABCD$ 边长为 3，以直线 AB 为轴，将正方形旋转一周，所得圆柱的主视图（正视图）的周长是_____.



17. 如图， $\triangle ABC$ 中， $AB=5$ ， $AC=6$ ，将 $\triangle ABC$ 翻折，使得点 A 落到边 BC 上的点 A' 处，折痕分别交边 AB 、 AC 于点 E ，点 F ，如果 $A'E \parallel AB$ ，那么 $BE =$ _____.

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/725232022111011331>