

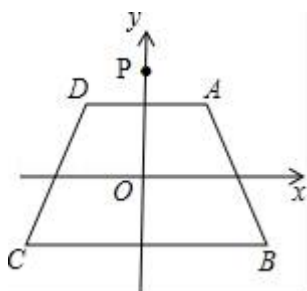
广东省佛山市南海区南海实验中学 2023-2024 学年中考三模数学试题

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。

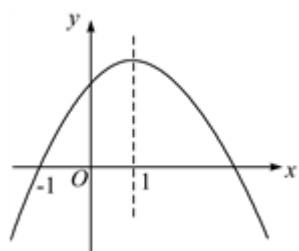
一、选择题（每小题只有一个正确答案，每小题 3 分，满分 30 分）

1. 如图，在平面直角坐标系 xOy 中，等腰梯形 $ABCD$ 的顶点坐标分别为 $A(1, 1)$ ， $B(2, -1)$ ， $C(-2, -1)$ ， $D(-1, 1)$ 。以 A 为对称中心作点 $P(0, 2)$ 的对称点 P_1 ，以 B 为对称中心作点 P_1 的对称点 P_2 ，以 C 为对称中心作点 P_2 的对称点 P_3 ，以 D 为对称中心作点 P_3 的对称点 P_4 ，...，重复操作依次得到点 P_1, P_2, \dots ，则点 P_{2010} 的坐标是 ()



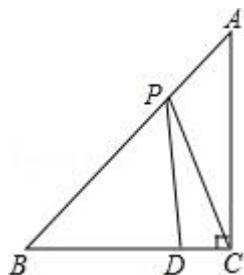
- A. $(2010, 2)$ B. $(2010, -2)$ C. $(2012, -2)$ D. $(0, 2)$

2. 如图是二次函数 $y = ax^2 + bx + c$ 的图象，其对称轴为 $x = 1$ ，下列结论：① $abc > 0$ ；② $2a + b = 0$ ；③ $4a + 2b + c < 0$ ；④ 若 $(-\frac{3}{2}, y_1)$ ， $(\frac{10}{3}, y_2)$ 是抛物线上两点，则 $y_1 < y_2$ ，其中结论正确的是 ()



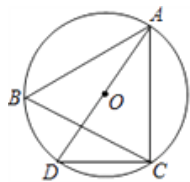
- A. ①② B. ②③ C. ②④ D. ①③④

3. 如图，在 $\triangle ABC$ 中， $AC = BC$ ， $\angle ACB = 90^\circ$ ，点 D 在 BC 上， $BD = 3$ ， $DC = 1$ ，点 P 是 AB 上的动点，则 $PC + PD$ 的最小值为 ()



- A. 4 B. 5 C. 6 D. 7

4. 如图, $\odot O$ 是 $\triangle ABC$ 的外接圆, AD 是 $\odot O$ 的直径, 连接 CD , 若 $\odot O$ 的半径 $r=5$, $AC=5\sqrt{3}$, 则 $\angle B$ 的度数是 ()

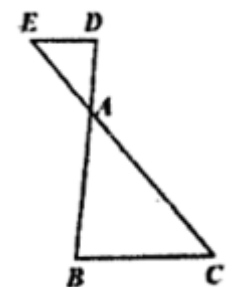


- A. 30° B. 45° C. 50° D. 60°

5. 下列实数中, 在 2 和 3 之间的是 ()

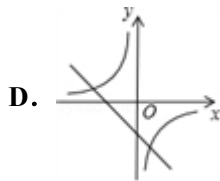
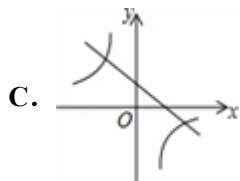
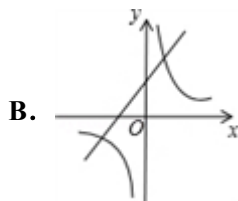
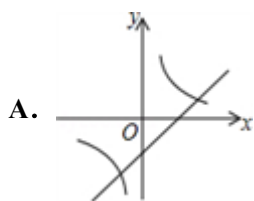
- A. π B. $\pi - 2$ C. $\sqrt[3]{25}$ D. $\sqrt[3]{28}$

6. 如图, 在 $\triangle ABC$ 中, 点 D 、 E 分别在边 AB 、 AC 的反向延长线上, 下面比例式中, 不能判定 $ED \parallel BC$ 的是 ()



- A. $\frac{BA}{BD} = \frac{CA}{CE}$ B. $\frac{EA}{EC} = \frac{DA}{DB}$
 C. $\frac{ED}{BC} = \frac{EA}{AC}$ D. $\frac{EA}{AD} = \frac{AC}{AB}$

7. 在同一平面直角坐标系中, 函数 $y=x+k$ 与 $y=\frac{k}{x}$ (k 为常数, $k \neq 0$) 的图象大致是 ()



8. 若一个凸多边形的内角和为 720° , 则这个多边形的边数为 ()

- A. 4 B. 5 C. 6 D. 7

9. $|-3| =$ ()

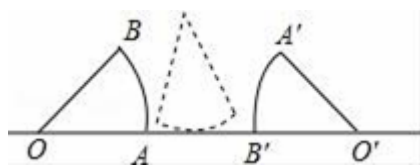
- A. $\frac{1}{3}$ B. $-\frac{1}{3}$ C. 3 D. -3

10. 将抛物线 $y=x^2-x+1$ 先向左平移 2 个单位长度，再向上平移 3 个单位长度，则所得抛物线的表达式为 ()

- A. $y=x^2+3x+6$ B. $y=x^2+3x$ C. $y=x^2-5x+10$ D. $y=x^2-5x+4$

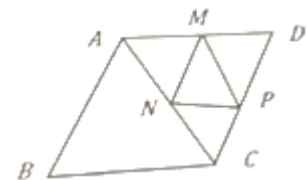
二、填空题 (共 7 小题，每小题 3 分，满分 21 分)

11. 如图，扇形 OAB 的圆心角为 30° ，半径为 1，将它沿箭头方向无滑动滚动到 $O'A'B'$ 的位置时，则点 O 到点 O' 所经过的路径长为_____.



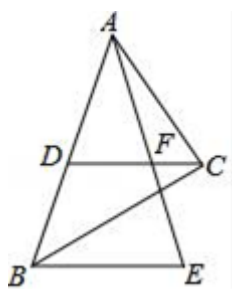
12. 关于 x 的一元二次方程 $x^2-3x+c=0$ 有两个不相等的实数根，请你写出一个满足条件的 c 值_____.

13. 如图，边长为 6 的菱形 ABCD 中，AC 是其对角线， $\angle B=60^\circ$ ，点 P 在 CD 上， $CP=2$ ，点 M 在 AD 上，点 N 在 AC 上，则 $\triangle PMN$ 的周长的最小值为_____.



14. 如果方程 $x^2-4x+3=0$ 的两个根分别是 $Rt\triangle ABC$ 的两条边， $\triangle ABC$ 最小的角为 A，那么 $\tan A$ 的值为_____.

15. 如图， $Rt\triangle ABC$ 中， $\angle ACB=90^\circ$ ，D 为 AB 的中点，F 为 CD 上一点，且 $CF=\frac{1}{3}CD$ ，过点 B 作 $BE\parallel DC$ 交 AF 的延长线于点 E， $BE=12$ ，则 AB 的长为_____.



16. 如图，在矩形 ABCD 中，点 E 是边 CD 的中点，将 $\triangle ADE$ 沿 AE 折叠后得到 $\triangle AFE$ ，且点 F 在矩形 ABCD 内部。将 AF 延长交边 BC 于点 G。若 $\frac{CG}{GB}=\frac{1}{k}$ ，则 $\frac{AD}{AB}=\frac{\quad}{\quad}$ (用含 k 的代数式表示)。

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/948050076056006073>

