

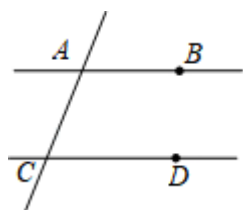
2025 届海南省三亚市级名校初三 4 月联考数学试题（详细答案版）

注意事项

1. 考试结束后，请将本试卷和答题卡一并交回。
2. 答题前，请务必将自己的姓名、准考证号用 0.5 毫米黑色墨水的签字笔填写在试卷及答题卡的规定位置。
3. 请认真核对监考员在答题卡上所粘贴的条形码上的姓名、准考证号与本人是否相符。
4. 作答选择题，必须用 2B 铅笔将答题卡上对应选项的方框涂满、涂黑；如需改动，请用橡皮擦干净后，再选涂其他答案。作答非选择题，必须用 0.5 毫米黑色墨水的签字笔在答题卡上的指定位置作答，在其他位置作答一律无效。
5. 如需作图，须用 2B 铅笔绘、写清楚，线条、符号等须加黑、加粗。

一、选择题（共 10 小题，每小题 3 分，共 30 分）

1. 如图，已知直线 AB 、 CD 被直线 AC 所截， $AB \parallel CD$ ， E 是平面内任意一点（点 E 不在直线 AB 、 CD 、 AC 上），设 $\angle BAE = \alpha$ ， $\angle DCE = \beta$ 。下列各式：① $\alpha + \beta$ ，② $\alpha - \beta$ ，③ $\beta - \alpha$ ，④ $360^\circ - \alpha - \beta$ ， $\angle AEC$ 的度数可能是（ ）



- A. ①②③ B. ①②④ C. ①③④ D. ①②③④

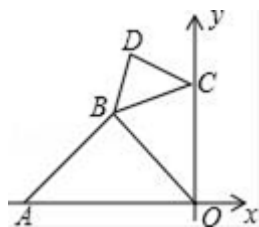
2. 下列二次根式，最简二次根式是（ ）

- A. $\sqrt{8}$ B. $\sqrt{\frac{1}{2}}$ C. $\sqrt{5}$ D. $\sqrt{27}$

3. 对于任意实数 k ，关于 x 的方程 $x^2 - 2(k+1)x - k^2 + 2k - 1 = 0$ 的根的情况为

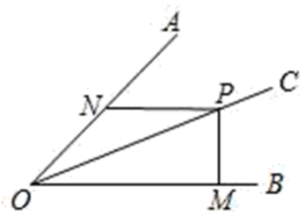
- A. 有两个相等的实数根 B. 没有实数根
C. 有两个不相等的实数根 D. 无法确定

4. 如图，在直角坐标系中，等腰直角 $\triangle ABO$ 的 O 点是坐标原点， A 的坐标是 $(-4, 0)$ ，直角顶点 B 在第二象限，等腰直角 $\triangle BCD$ 的 C 点在 y 轴上移动，我们发现直角顶点 D 点随之在一条直线上移动，这条直线的解析式是（ ）



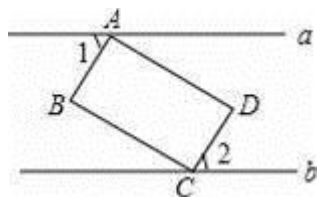
- A. $y = -2x + 1$ B. $y = -\frac{1}{2}x + 2$ C. $y = -3x - 2$ D. $y = -x + 2$

5. 如图， $\angle AOB = 45^\circ$ ， OC 是 $\angle AOB$ 的角平分线， $PM \perp OB$ ，垂足为点 M ， $PN \parallel OB$ ， PN 与 OA 相交于点 N ，那么 $\frac{PM}{PN}$ 的值等于（ ）



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

6. 如图，矩形 $ABCD$ 的顶点 A 、 C 分别在直线 a 、 b 上，且 $a \parallel b$ ， $\angle 1 = 60^\circ$ ，则 $\angle 2$ 的度数为 ()

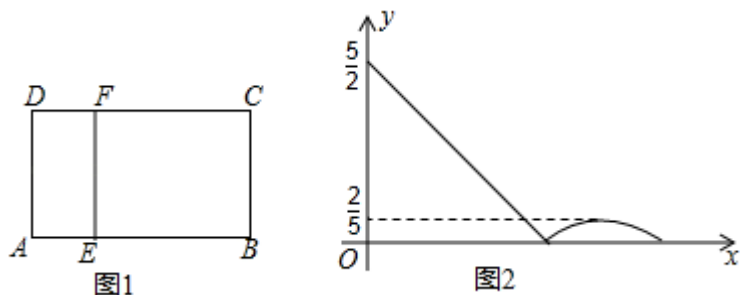


- A. 30° B. 45° C. 60° D. 75°

7. 下列实数中是无理数的是 ()

- A. $\frac{22}{7}$ B. 2^{-2} C. $5.\overline{88}$ D. $\sin 45^\circ$

8. 如图 1，在矩形 $ABCD$ 中，动点 E 从 A 出发，沿 $AB \rightarrow BC$ 方向运动，当点 E 到达点 C 时停止运动，过点 E 做 $FE \perp AE$ ，交 CD 于 F 点，设点 E 运动路程为 x ， $FC = y$ ，如图 2 所表示的是 y 与 x 的函数关系的大致图象，当点 E 在 BC 上运动时， FC 的最大长度是 $\frac{2}{5}$ ，则矩形 $ABCD$ 的面积是 ()

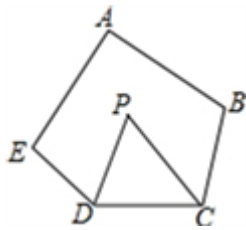


- A. $\frac{23}{5}$ B. 5 C. 6 D. $\frac{25}{4}$

9. 下列调查中，最适合采用全面调查（普查）方式的是 ()

- A. 对重庆市初中学生每天阅读时间的调查
B. 对端午节期间市场上粽子质量情况的调查
C. 对某批次手机的防水功能的调查
D. 对某校九年级 3 班学生肺活量情况的调查

10. 如图，在五边形 $ABCDE$ 中， $\angle A + \angle B + \angle E = 300^\circ$ ， DP 、 CP 分别平分 $\angle EDC$ 、 $\angle BCD$ ，则 $\angle P$ 的度数是 ()



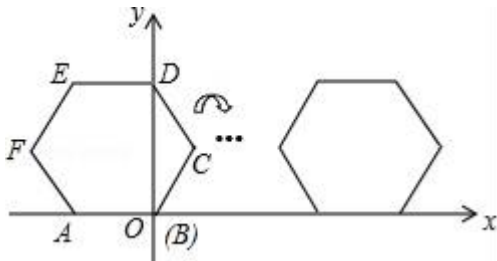
- A. 60° B. 65° C. 55° D. 50°

二、填空题（本大题共 6 个小题，每小题 3 分，共 18 分）

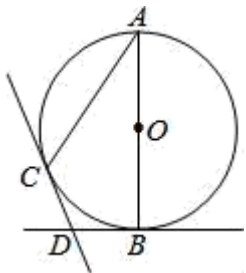
11. 对于实数 x ，我们规定 $[x]$ 表示不大于 x 的最大整数，例如 $[1.1]=1$ ， $[3]=3$ ， $[-2.2]=-3$ ，若 $[\frac{x+4}{3}]=5$ ，则 x 的取值范围是_____.

12. 若 $|a|=2016^0$ ，则 $a=$ _____.

13. 已知边长为 2 的正六边形 ABCDEF 在平面直角坐标系中的位置如图所示，点 B 在原点，把正六边形 ABCDEF 沿 x 轴正半轴作无滑动的连续翻转，每次翻转 60° ，经过 2018 次翻转之后，点 B 的坐标是_____.



14. 如图， AB 是 $\odot O$ 的直径， BD ， CD 分别是过 $\odot O$ 上点 B ， C 的切线，且 $\angle BDC=110^\circ$ 。连接 AC ，则 $\angle A$ 的度数是_____°.



15. 在临桂新区建设中，需要修一段全长 2400m 的道路，为了尽量减少施工对县城交通工具所造成的影响，实际工作效率比原计划提高了 20%，结果提前 8 天完成任务，求原计划每天修路的长度。若设原计划每天修路 x m，则根据题意可得方程_____.

16. 如图,点 A、B、C 是圆 O 上的三点,且四边形 ABCO 是平行四边形,OF⊥OC 交圆 O 于点 F, 则 $\angle BAF=$ __.

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/687124001043006160>

