

2024 年江苏省无锡市宜兴市桃溪中学教育联盟中考数学第一次适应性试 卷

一、选择题（本大题共 10 小题，每小题 3 分，共 30 分.）

1. (3 分) -5 的绝对值是 ()

A. $\frac{1}{5}$ B. 5 C. -5 D. $-\frac{1}{5}$
2. (3 分) 函数 $y=\sqrt{x-2}$ 中，自变量 x 的取值范围是 ()

A. $x \leq 2$ B. $x < 2$ C. $x > 2$ D. $x \geq 2$
3. (3 分) 下列调查中，适合用普查方式的是 ()

A. 检测某城市空气质量

B. 检测神舟十三号载人飞船的零部件质量情况

C. 检测一批节能灯的使用寿命

D. 检测某批次汽车的抗撞能力
4. (3 分) 在平行四边形 $ABCD$ 中， $\angle B + \angle D = 100^\circ$ ，则 $\angle A$ 等于 ()

A. 50° B. 130° C. 100° D. 65°
5. (3 分) 永祚寺双塔，又名凌霄双塔，是山西省太原市现存的古建筑中最高的建筑，十三层均为正八边形楼阁式空心砖塔，如图 1 所示. 如图 2 所示的正八边形是双塔其中一层的平面示意图，则其每个内角的度数为 ()



图1

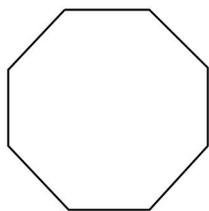
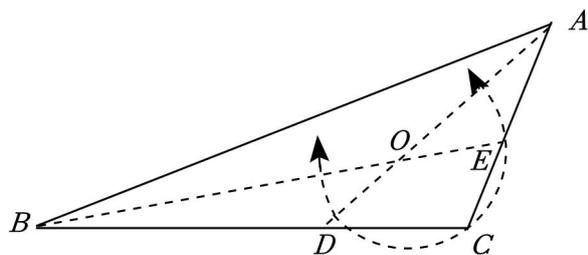


图2

- A. 80° B. 100° C. 120° D. 135°
6. (3 分) 下列选项中可以用来说明命题“若 $x^2 > 1$ ，则 $x > 1$ ”是假命题的反例是 ()

A. $x = -1$ B. $x = 1$ C. $x = 3$ D. $x = -3$
 7. (3 分) 如图，将 $\triangle ABC$ 折叠，使 AC 边落在 AB 边上，展开后得到折痕 AD ，再将 $\triangle ABC$ 折叠，使 BC 边落在 AB 边上，展开后得到折痕 BE ，若 AD 与 BE 的交点为 O ，则点 O 是 ()



- A. $\triangle ABC$ 的外心
 B. $\triangle ABC$ 的内心
 C. $\triangle ABC$ 的重心
 D. $\triangle ABC$ 的中心

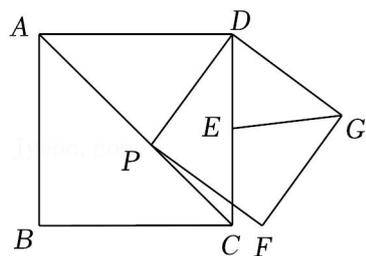
8. (3分) 反比例函数 $y = \frac{m-5}{x}$ 的图象在每一象限内 y 随 x 的增大而减小, 那么 m 的值可以是 ()

- A. -1 B. 0 C. 5 D. 6

9. (3分) 一次函数 $y = kx + b$ ($k < 0$) 的图象过点 (1, 0), 则不等式 $k(x - 2) + b > 0$ 的解集是 ()

- A. $x > 1$ B. $x < 2$ C. $x < 3$ D. $x < -1$

10. (3分) 如图, 在正方形 $ABCD$ 中, $AB = 4$, 对角线 AC 上的有一动点 P , 以 DP 为边作正方形 $DPFG$. 下列结论: ①在 P 点运动过程中, F 点始终在射线 BC 上; ②在 P 点运动过程中, $\angle CPD$ 可能为 135° ; ③若 E 是 DC 的中点, 连接 EG , 则 EG 的最小值为 $\sqrt{2}$; ④ $\triangle CDP$ 为等腰三角形时, AP 的值为 $2\sqrt{2}$ 或 $4\sqrt{2} - 4$. 其中结论正确的是 ()



- A. ①②③ B. ①③④ C. ①③ D. ②④

二、填空: (本大题共 8 小题, 每小题 3 分, 共 24 分.)

11. (3分) -8 的立方根是 _____.

12. (3分) 民之所盼, 我之所呼. 人民网发布了 2 月份参与全国两会的第 22 次调查人数共计超过 581 万人次, 其中数据 “5810000” 用科学记数法可表示为 _____.

13. (3分) 方程 $x^2 + 3x - 1 = 0$ 的两根分别为 x_1, x_2 , 则 $2x_1 + 2x_2 =$ _____.

14. (3分) 写出一个图象经过点 (0, 3) 的函数表达式: _____.

15. (3分) 如果圆锥的母线长为 6cm , 底面半径为 3cm , 那么这个圆锥的侧面积为 _____.

16. (3分) 古代数学著作《九章算术》中的“井深”问题: “今有井径五尺, 不知其深, 立五尺木于井上, 从木末望水岸, 入径四寸, 问井深几何?” 它的意思是: 如图 $AB = DE = 5$ 尺, $BF = 0.4$ 尺, 问井深 BD 是多少? 如图, 设井深 BD 为 x 尺, 根据题意可列方程 _____ . (不需要化简)