

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

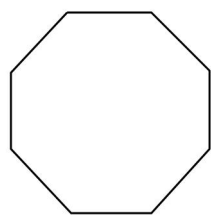


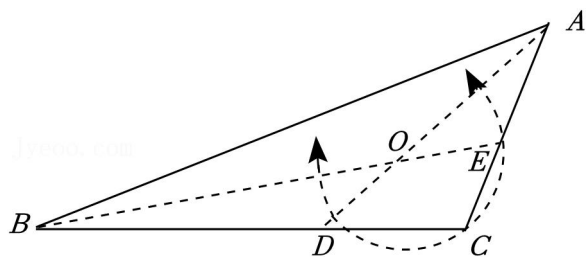
图2

- 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

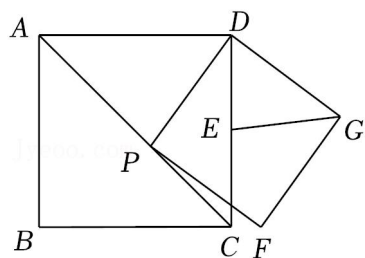
8. (3分) 反比例函数 $y = \frac{m-5}{x}$ 的图象在每一象限内 y 随 x 的增大而减小, 那么 m 的值可以是 ()

- 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)