

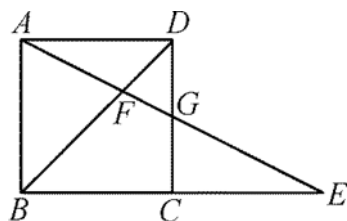
2025 年山东省德州市齐河县初三 5 月月考（一轮检测试题）数学试题

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 05 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, 在正方形 $ABCD$ 中, G 为 CD 边中点, 连接 AG 并延长, 分别交对角线 BD 于点 F , 交 BC 边延长线于点 E . 若 $FG=2$, 则 AE 的长度为()

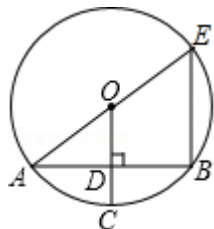


- A. 6** **B. 8**
C. 10 **D. 12**

2. 下列哪一个是假命题 ()

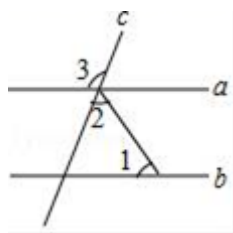
- A. 五边形外角和为 360°
- B. 切线垂直于经过切点的半径
- C. $(3, -2)$ 关于 y 轴的对称点为 $(-3, 2)$
- D. 抛物线 $y=x^2-4x+2017$ 对称轴为直线 $x=2$

3. 如图, 在 $\odot O$ 中, AE 是直径, 半径 OC 垂直于弦 AB 于 D , 连接 BE , 若 $AB=2\sqrt{7}$, $CD=1$, 则 BE 的长是()



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

4. 如图, 直线 a, b 被直线 c 所截, 若 $a \parallel b$, $\angle 1 = 50^\circ$, $\angle 3 = 120^\circ$, 则 $\angle 2$ 的度数为 ()

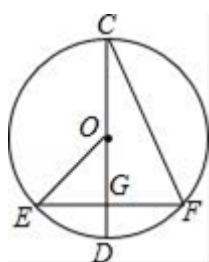


- A. 80° B. 70° C. 60° D. 50°

5. 某经销商销售一批电话手表，第一个月以 550 元/块的价格售出 60 块，第二个月起降价，以 500 元/块的价格将这批电话手表全部售出，销售总额超过了 5.5 万元. 这批电话手表至少有（ ）

- A. 103 块 B. 104 块 C. 105 块 D. 106 块

6. 如图， $\odot O$ 的半径为 6，直径 CD 过弦 EF 的中点 G，若 $\angle EOD = 60^\circ$ ，则弦 CF 的长等于（ ）



- A. 6 B. $6\sqrt{3}$ C. $3\sqrt{3}$ D. 9

7. 计算 $\frac{1}{x-1} - \frac{x}{x-1}$ 结果是()

- A. 0 B. 1 C. - 1 D. x

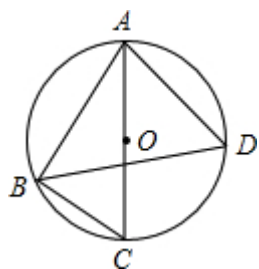
8. 下列几何体中，主视图和左视图都是矩形的是（ ）



9. 下列运算结果是无理数的是（ ）

- A. $3\sqrt{2} \times \sqrt{2}$ B. $\sqrt{3} \times \sqrt{2}$ C. $\sqrt{72} \div \sqrt{2}$ D. $\sqrt{13^2 - 5^2}$

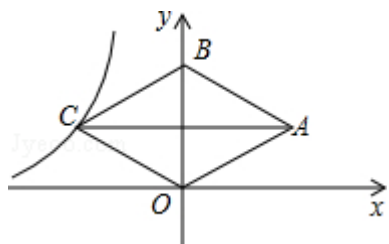
10. 如图， $\triangle ABC$ 是 $\odot O$ 的内接三角形，AC 是 $\odot O$ 的直径， $\angle C = 50^\circ$ ， $\angle ABC$ 的平分线 BD 交 $\odot O$ 于点 D，则 $\angle BAD$ 的度数是（ ）



- A. 45° B. 85° C. 90° D. 95°

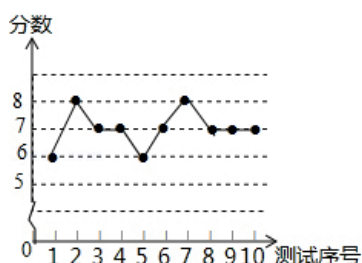
二、填空题（本大题共 6 个小题，每小题 3 分，共 18 分）

11. 如图，菱形 $OABC$ 的顶点 O 是原点，顶点 B 在 y 轴上，菱形的两条对角线的长分别是 6 和 4，反比例函数 $y = \frac{k}{x} (x < 0)$ 的图象经过点 C ，则 k 的值为_____.



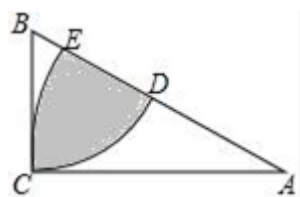
12. 受益于电子商务发展和法治环境改善等多重因素，快递业务迅猛发展．预计达州市 2018 年快递业务量将达到 5.5 亿件，数据 5.5 亿用科学记数法表示为_____.

13. 垫球是排球队常规训练的重要项目之一．如图所示的数据是运动员张华十次垫球测试的成绩．测试规则为每次连续接球 10 个，每垫球到位 1 个记 1 分．则运动员张华测试成绩的众数是_____.



14. 2017 年 12 月 31 日晚，郑东新区如意湖文化广场举行了“文化跨年夜、出彩郑州人”的跨年庆祝活动，大学生小明和小刚都各自前往观看了演出，而且他们两人前往时选择了以下三种交通工具中的一种：共享单车、公交、地铁，则他们两人选择同一种交通工具前往观看演出的概率为_____.

15. 如图，在 $\triangle ABC$ 中， $\angle ACB = 90^\circ$ ， $\angle B = 60^\circ$ ， $AB = 12$ ，若以点 A 为圆心， AC 为半径的弧交 AB 于点 E ，以点 B 为圆心， BC 为半径的弧交 AB 于点 D ，则图中阴影部分图形的面积为__（保留根号和 π ）



16. 已知 x_1 ， x_2 是方程 $x^2 + 6x + 3 = 0$ 的两实数根，则 $\frac{x_2}{x_1} + \frac{x_1}{x_2}$ 的值为_____.

三、解答题（共 8 题，共 72 分）

17. (8 分) 解不等式组： $\begin{cases} 2(x+3) \leq 4x+7 \\ \frac{x+2}{2} > x \end{cases}$ 并写出它的所有整数解.

18. (8 分) 已知函数 $y = \frac{1}{x}$ 的图象与函数 $y = kx (k \neq 0)$ 的图象交于点 $P(m, n)$.

(1) 若 $m = 2n$ ，求 k 的值和点 P 的坐标；

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/266222242123010231>