

# 福建省泉州泉港区四校联考 2025 年中考模拟试卷 (2) 数学试题

考生须知：

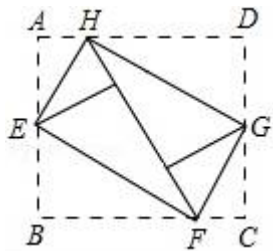
1. 全卷分选择题和非选择题两部分，全部在答题纸上作答。选择题必须用 2B 铅笔填涂；非选择题的答案必须用黑色字迹的钢笔或答字笔写在“答题纸”相应位置上。
2. 请用黑色字迹的钢笔或答字笔在“答题纸”上先填写姓名和准考证号。
3. 保持卡面清洁，不要折叠，不要弄破、弄皱，在草稿纸、试题卷上答题无效。

一、选择题（本大题共 12 个小题，每小题 4 分，共 48 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。）

1. 下列关于统计与概率的知识说法正确的是（ ）

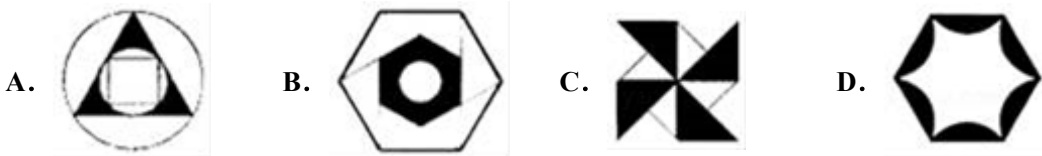
- A. 武大靖在 2018 年平昌冬奥会短道速滑 500 米项目上获得金牌是必然事件
- B. 检测 100 只灯泡的质量情况适宜采用抽样调查
- C. 了解北京市人均月收入的大致情况，适宜采用全面普查
- D. 甲组数据的方差是 0.16，乙组数据的方差是 0.24，说明甲组数据的平均数大于乙组数据的平均数

2. 如图所示，将矩形 ABCD 的四个角向内折起，恰好拼成一个既无缝隙又无重叠的四边形 EFGH，若  $EH=3$ ， $EF=4$ ，那么线段 AD 与 AB 的比等于（ ）

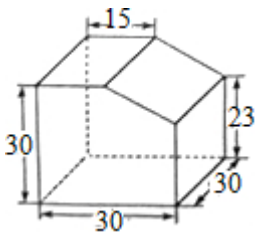


- A. 25: 24
- B. 16: 15
- C. 5: 4
- D. 4: 3

3. 观察下列图案，是轴对称而不是中心对称的是（ ）



4. 如图所示的几何体，它的左视图是（ ）



- A.
- B.
- C.
- D.

5. 共享单车已经成为城市公共交通的重要组成部分,某共享单车公司经过调查获得关于共享单车租用行驶时间的数据,并由此制定了新的收费标准:每次租用单车行驶  $a$  小时及以内,免费骑行;超过  $a$  小时后,每半小时收费 1 元,这样可保证不少于 50%的骑行是免费的. 制定这一标准中的  $a$  的值时, 参考的统计量是此次调查所得数据的 ( )



- A. 平均数      B. 中位数      C. 众数      D. 方差

6. 下列命题是假命题的是 ( )

A. 有一个外角是  $120^\circ$  的等腰三角形是等边三角形

B. 等边三角形有 3 条对称轴

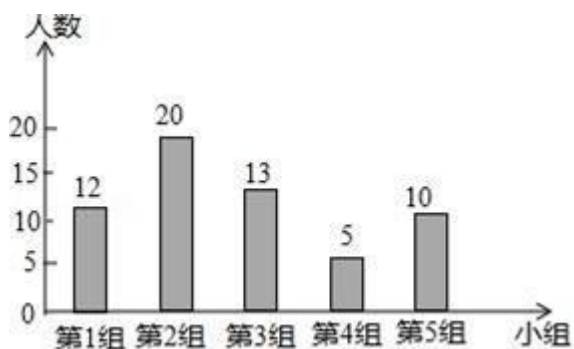
C. 有两边和一角对应相等的两个三角形全等

D. 有一边对应相等的两个等边三角形全等

7. 下列计算正确的是 ( )

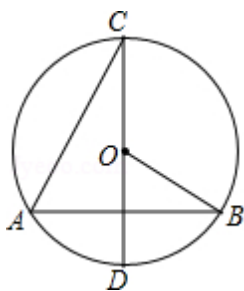
- A.  $a^3 \cdot a^2 = a^6$       B.  $(a^3)^2 = a^5$       C.  $(ab^2)^3 = ab^6$       D.  $a+2a=3a$

8. 九年级 (2) 班同学根据兴趣分成五个小组, 各小组人数分布如图所示, 则在扇形图中第一小组对应的圆心角度数是 ( )



- A.  $45^\circ$       B.  $60^\circ$       C.  $72^\circ$       D.  $120^\circ$

9. 如图, 在  $\odot O$  中, 直径  $CD \perp$  弦  $AB$ , 则下列结论中正确的是 ( )



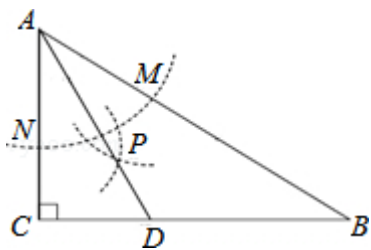
- A.  $AC=AB$       B.  $\angle C = \frac{1}{2} \angle BOD$       C.  $\angle C = \angle B$       D.  $\angle A = \angle BOD$

10. 已知一元二次方程  $ax^2+ax-4=0$  有一个根是  $-2$ ，则  $a$  值是 ( )

- A.  $-2$                       B.  $\frac{2}{3}$                       C.  $2$                       D.  $4$

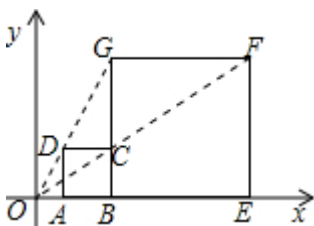
11. 如图，在  $\triangle ABC$  中， $\angle C=90^\circ$ ， $\angle B=10^\circ$ ，以  $A$  为圆心，任意长为半径画弧分别交  $AB$ 、 $AC$  于点  $M$  和  $N$ ，再分别以  $M$ 、 $N$  为圆心，大于  $MN$  的长为半径画弧，两弧交于点  $P$ ，连结  $AP$  并延长交  $BC$  于点  $D$ ，则下列说法中正确的个数是

- ①  $AD$  是  $\angle BAC$  的平分线；②  $\angle ADC=60^\circ$ ；③ 点  $D$  在  $AB$  的中垂线上；④  $S_{\triangle DAC} : S_{\triangle ABC}=1 : 1$ .



- A.  $1$                       B.  $2$                       C.  $1$                       D.  $4$

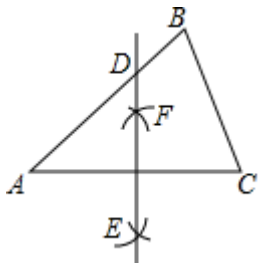
12. 如图，在平面直角坐标中，正方形  $ABCD$  与正方形  $BEFG$  是以原点  $O$  为位似中心的位似图形，且相似比为  $\frac{1}{3}$ ，点  $A$ ， $B$ ， $E$  在  $x$  轴上，若正方形  $BEFG$  的边长为  $6$ ，则  $C$  点坐标为 ( )



- A.  $(3, 2)$                       B.  $(3, 1)$                       C.  $(2, 2)$                       D.  $(4, 2)$

二、填空题：(本大题共 6 个小题，每小题 4 分，共 24 分.)

13. 在  $\triangle ABC$  中， $\angle BAC=45^\circ$ ， $\angle ACB=75^\circ$ ，分别以  $A$ 、 $C$  为圆心，以大于  $\frac{1}{2}AC$  的长为半径画弧，两弧交于  $F$ 、 $G$  作直线  $FG$ ，分别交  $AB$ ， $AC$  于点  $D$ 、 $E$ ，若  $AC$  的长为  $4$ ，则  $BC$  的长为\_\_\_\_\_.



14. 已知二次函数  $y=ax^2+bx$  ( $a \neq 0$ ) 的最小值是  $-3$ ，若关于  $x$  的一元二次方程  $ax^2+bx+c=0$  有实数根，则  $c$  的最大值是\_\_\_\_\_.

15. 如图所示，直线  $y=x+b$  交  $x$  轴  $A$  点，交  $y$  轴于  $B$  点，交双曲线  $y=\frac{8}{x}$  ( $x > 0$ ) 于  $P$  点，连  $OP$ ，则  $OP^2 - OA^2 = \underline{\hspace{2cm}}$ .

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/958131075110006133>