

2025 届湖北省黄冈市红安县初三 4 月阶段性考试数学试题

注意事项

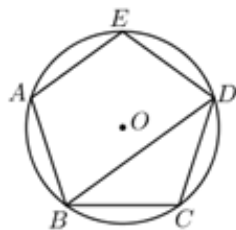
1. 考试结束后，请将本试卷和答题卡一并交回。
2. 答题前，请务必将自己的姓名、准考证号用 0.5 毫米黑色墨水的签字笔填写在试卷及答题卡的规定位置。
3. 请认真核对监考员在答题卡上所粘贴的条形码上的姓名、准考证号与本人是否相符。
4. 作答选择题，必须用 2B 铅笔将答题卡上对应选项的方框涂满、涂黑；如需改动，请用橡皮擦干净后，再选涂其他答案。作答非选择题，必须用 0.5 毫米黑色墨水的签字笔在答题卡上的指定位置作答，在其他位置作答一律无效。
5. 如需作图，须用 2B 铅笔绘、写清楚，线条、符号等须加黑、加粗。

一、选择题（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. 下列计算正确的是（ ）

- A. $(-2a)^2 = 2a^2$ B. $a^6 \div a^3 = a^2$
C. $-2(a-1) = 2-2a$ D. $a \cdot a^2 = a^2$

2. 如图，已知正五边形 $ABCDE$ 内接于 $\odot O$ ，连结 BD ，则 $\angle ABD$ 的度数是（ ）



- A. 60° B. 70° C. 72° D. 144°

3. 安徽省在一次精准扶贫工作中，共投入资金 4670000 元，将 4670000 用科学记数法表示为（ ）

- A. 4.67×10^7 B. 4.67×10^6 C. 46.7×10^5 D. 0.467×10^7

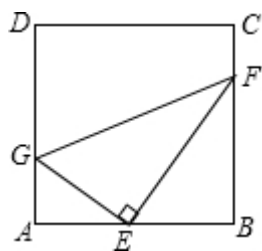
4. 把一枚六个面编号分别为 1，2，3，4，5，6 的质地均匀的正方体骰子先后投掷 2 次，若两个正面朝上的编号分别为 m ， n ，则二次函数 $y = x^2 + mx + n$ 的图象与 x 轴有两个不同交点的概率是（ ）。

- A. $\frac{5}{12}$ B. $\frac{4}{9}$ C. $\frac{17}{36}$ D. $\frac{1}{2}$

5. 已知 $\odot O$ 的半径为 3，圆心 O 到直线 L 的距离为 2，则直线 L 与 $\odot O$ 的位置关系是（ ）

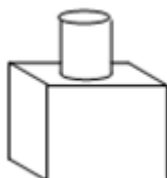
- A. 相交 B. 相切 C. 相离 D. 不能确定

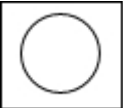
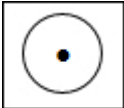
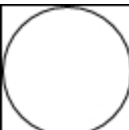
6. 如图，在正方形 $ABCD$ 中， E 为 AB 的中点， G ， F 分别为 AD 、 BC 边上的点，若 $AG=1$ ， $BF=2$ ， $\angle GEF=90^\circ$ ，则 GF 的长为（ ）



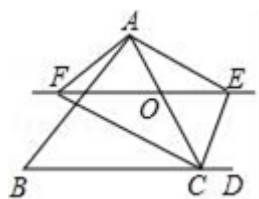
- A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

7. 如图是由长方体和圆柱组成的几何体，它的俯视图是（ ）



- A.  B.  C.  D. 

8. 如图，点 D 在 $\triangle ABC$ 边延长线上，点 O 是边 AC 上一个动点，过 O 作直线 $EF \parallel BC$ ，交 $\angle BCA$ 的平分线于点 F ，交 $\angle BCA$ 的外角平分线于 E ，当点 O 在线段 AC 上移动（不与点 A ， C 重合）时，下列结论不一定成立的是（ ）



- A. $2\angle ACE = \angle BAC + \angle B$ B. $EF = 2OC$ C. $\angle FCE = 90^\circ$ D. 四边形 $AFCE$ 是矩形

9. -3 的绝对值是（ ）

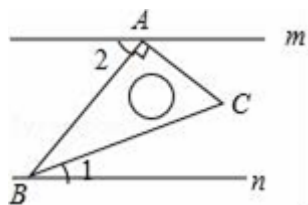
- A. -3 B. 3 C. $-\frac{1}{3}$ D. $\frac{1}{3}$

10. 如图，由 5 个完全相同的小正方体组合成一个立体图形，它的左视图是（ ）



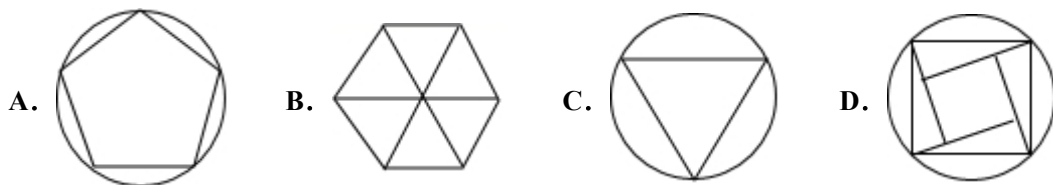
- A.  B.  C.  D. 

11. 将一块直角三角板 ABC 按如图方式放置，其中 $\angle ABC = 30^\circ$ ， A 、 B 两点分别落在直线 m 、 n 上， $\angle 1 = 20^\circ$ ，添加下列哪一个条件可使直线 $m \parallel n$ （ ）



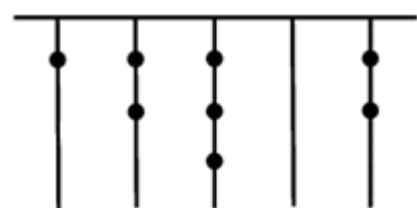
- A. $\angle 2=20^\circ$ B. $\angle 2=30^\circ$ C. $\angle 2=45^\circ$ D. $\angle 2=50^\circ$

12. 下列四个图形中，是中心对称图形但不是轴对称图形的是（ ）

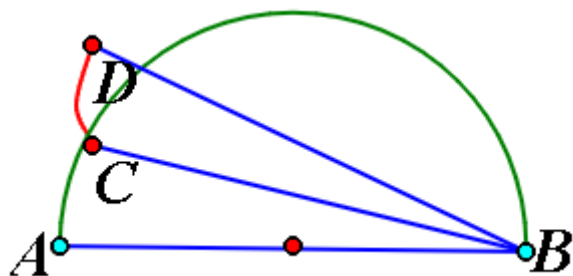


二、填空题：（本大题共 6 个小题，每小题 4 分，共 24 分。）

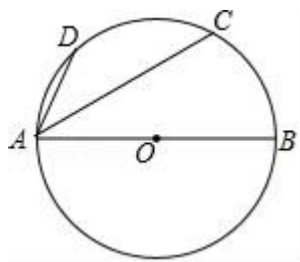
13. 我国古代《易经》一书中记载，远古时期，人们通过在绳子上打结来记录数量，即“结绳记数”。如图，一位妇女在从右到左依次排列的绳子上打结，满六进一，用来记录采集到的野果数量，由图可知，她一共采集到的野果数量为_____个。



14. 如图，以 AB 为直径的半圆沿弦 BC 折叠后， AB 与 $\widehat{BC}$ 相交于点 D 。若 $\widehat{CD} = \frac{1}{3} \widehat{BD}$ ，则 $\angle B =$ _____°。



15. 如图， AB 为 $\odot O$ 的直径， C 、 D 为 $\odot O$ 上的点， $\widehat{AD} = \widehat{CD}$ 。若 $\angle CAB = 40^\circ$ ，则 $\angle CAD =$ _____。



16. 用一条长 60 cm 的绳子围成一个面积为 216 cm^2 的矩形。设矩形的一边长为 x cm，则可列方程为_____。

17. 如果 $x+y=5$ ，那么代数式 $\left(1 + \frac{y}{x-y}\right) \div \frac{x}{x^2-y^2}$ 的值是_____。

18. 已知，大正方形的边长为 4 厘米，小正方形的边长为 2 厘米，起始状态如图所示，大正方形固定不动，把小正方形向右平移，当两个正方形重叠部分的面积为 2 平方厘米时，小正方形平移的距离为_____厘米。

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/428110044037006133>