

江西省抚州市临川区重点中学 2024 年中考数学模拟试题

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。

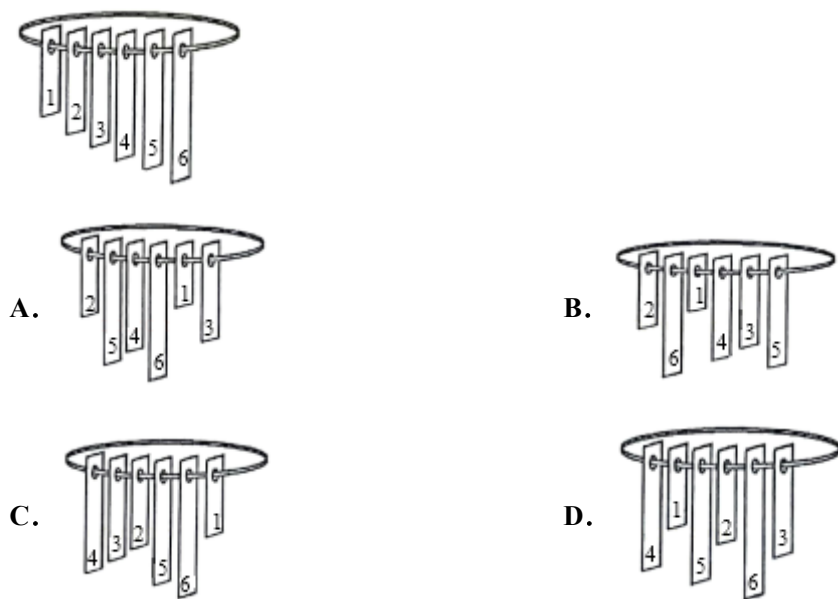
一、选择题（共 10 小题，每小题 3 分，共 30 分）

1. 如图，是某几何体的三视图及相关数据，则该几何体的侧面积是（ ）

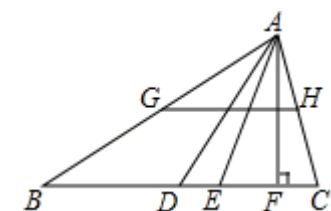


- A. 10π B. 15π C. 20π D. 30π

2. 如图，一个铁环上挂着 6 个分别编有号码 1, 2, 3, 4, 5, 6 的铁片。如果把其中编号为 2, 4 的铁片取下来，再先后把它们穿回到铁环上的任意位置，则铁环上的铁片（无论沿铁环如何滑动）不可能排成的情形是（ ）

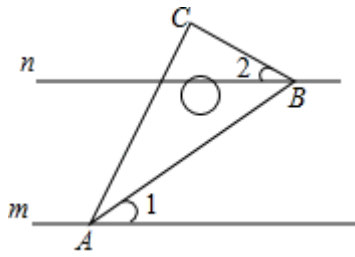


3. 如图所示，有一条线段是 $\triangle ABC$ ($AB > AC$) 的中线，该线段是（ ）。



- A. 线段 GH B. 线段 AD C. 线段 AE D. 线段 AF

4. 已知直线 $m \parallel n$ ，将一块含 30° 角的直角三角板 ABC ，按如图所示方式放置，其中 A 、 B 两点分别落在直线 m 、 n 上，若 $\angle 1 = 25^\circ$ ，则 $\angle 2$ 的度数是（ ）



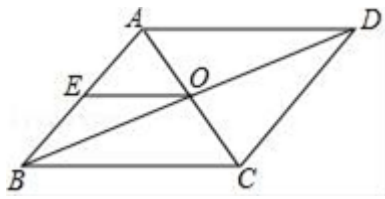
- A. 25° B. 30° C. 35° D. 55°

5. 下列命题是真命题的个数有 ()

- ①菱形的对角线互相垂直；
 ②平分弦的直径垂直于弦；
 ③若点 $(5, -5)$ 是反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ 图象上的一点，则 $k = -25$ ；
 ④方程 $2x - 1 = 3x - 2$ 的解，可看作直线 $y = 2x - 1$ 与直线 $y = 3x - 2$ 交点的横坐标.

- A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个

6. 如图， $\square ABCD$ 的对角线 AC , BD 相交于点 O , E 是 AB 中点，且 $AE + EO = 4$, 则 $\square ABCD$ 的周长为 ()



- A. 20 B. 16 C. 12 D. 8

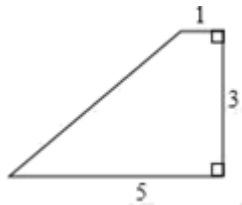
7. 等腰三角形的一个外角是 100° , 则它的顶角的度数为 ()

- A. 80° B. 80° 或 50° C. 20° D. 80° 或 20°

8. 下列各数中，相反数等于本身的数是 ()

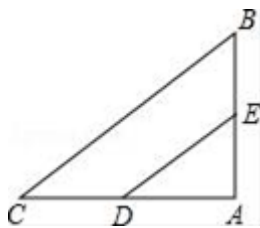
- A. -1 B. 0 C. 1 D. 2

9. 如图所示的四边形，与选项中的一个四边形相似，这个四边形是 ()



- A. B. C. D.

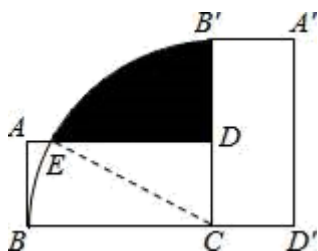
10. 如图， $\triangle ABC$ 中， $AB=3$, $AC=4$, $BC=5$, D 、 E 分别是 AC 、 AB 的中点，则以 DE 为直径的圆与 BC 的位置关系是 ()



- A. 相切 B. 相交 C. 相离 D. 无法确定

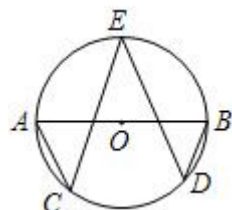
二、填空题（本大题共 6 个小题，每小题 3 分，共 18 分）

11. 如图，将矩形 $ABCD$ 绕点 C 沿顺时针方向旋转 90° 到矩形 $A'B'CD'$ 的位置， $AB=2$ ， $AD=4$ ，则阴影部分的面积为_____.



12. 在矩形 $ABCD$ 中， $AB=4$ ， $BC=3$ ，点 P 在 AB 上. 若将 $\triangle DAP$ 沿 DP 折叠，使点 A 落在矩形对角线上的 A' 处，则 AP 的长为_____.

13. 如图 AB 是 $\odot O$ 直径， C 、 D 、 E 为圆周上的点，则 $\angle C + \angle D =$ _____.



14. 反比例函数 $y = \frac{2-m}{x}$ 的图象是双曲线，在每一个象限内， y 随 x 的增大而减小，若点 $A(-3, y_1)$ ， $B(-1, y_2)$ ， $C(2, y_3)$ 都在该双曲线上，则 y_1 、 y_2 、 y_3 的大小关系为_____。（用“<”连接）

15. 点 $A(a, b)$ 与点 $B(-3, 4)$ 关于 y 轴对称，则 $a+b$ 的值为_____.

16. 将一次函数 $y = x - 2$ 的图象平移，使其经过点 $(2, 3)$ ，则所得直线的函数解析式是_____.

三、解答题（共 8 题，共 72 分）

17. (8 分) 先化简，后求值： $(1 - \frac{1}{a+1}) \div (\frac{a^2 - a}{a^2 + 2a + 1})$ ，其中 $a=1$.

18. (8 分) 我市某中学决定在八年级阳光体育“大课间”活动中开设 A ：实心球， B ：立定跳远， C ：跳绳， D ：跑步四种活动项目. 为了了解学生对四种项目的喜欢情况，随机抽取了部分学生进行调查，并将调查结果绘制成如图①②的统计图. 请结合图中的信息解答下列问题：

(1)在这项调查中，共调查了多少名学生？

(2)将两个统计图补充完整；

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/026131141211010141>