

2025 年内蒙古自治区兴安盟乌兰浩特市第十三中学初三数学试题下学期第一次月考数学试题

注意事项：

1. 答卷前，考生务必将自己的姓名、准考证号填写在答题卡上。
2. 回答选择题时，选出每小题答案后，用铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑，如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其它答案标号。回答非选择题时，将答案写在答题卡上，写在本试卷上无效。
3. 考试结束后，将本试卷和答题卡一并交回。

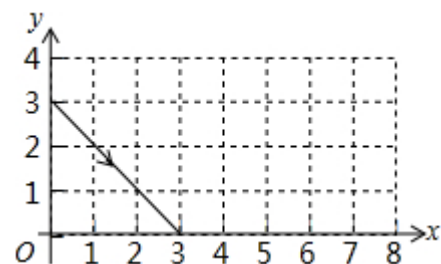
一、选择题（本大题共 12 个小题，每小题 4 分，共 48 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。）

1. 下面的图形是轴对称图形，又是中心对称图形的有()



- A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个

2. 如图，动点 P 从(0, 3)出发，沿所示方向运动，每当碰到矩形的边时反弹，反弹时反射角等于入射角。当点 P 第 2018 次碰到矩形的边时，点 P 的坐标为 ()

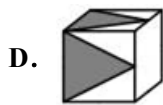
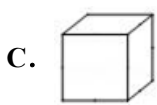
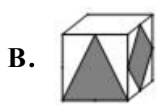
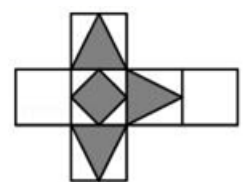


- A. (1, 4) B. (7, 4) C. (6, 4) D. (8, 3)

3. 把抛物线 $y = -2x^2$ 向上平移 1 个单位，得到的抛物线是 ()

- A. $y = -2x^2 + 1$ B. $y = -2x^2 - 1$ C. $y = -2(x+1)^2$ D. $y = -2(x-1)^2$

4. 如图所示的图形，是下面哪个正方体的展开图 ()



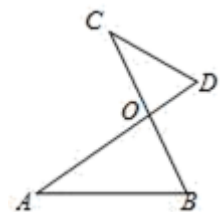
5. 关于 x 的正比例函数， $y = (m+1)x^{m^2-3}$ 若 y 随 x 的增大而减小，则 m 的值为 ()

- A. 2 B. -2 C. ± 2 D. $-\frac{1}{2}$

6. $\sqrt[3]{-1}$ 的值是 ()

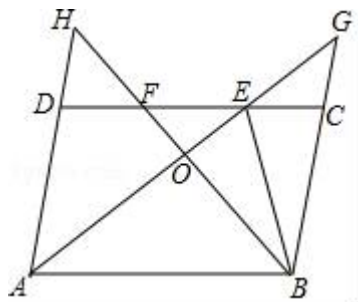
- A. 1 B. -1 C. 3 D. -3

7. 如图, $\triangle OAB \sim \triangle OCD$, $OA:OC=3:2$, $\angle A=\alpha$, $\angle C=\beta$, $\triangle OAB$ 与 $\triangle OCD$ 的面积分别是 S_1 和 S_2 , $\triangle OAB$ 与 $\triangle OCD$ 的周长分别是 C_1 和 C_2 , 则下列等式一定成立的是()



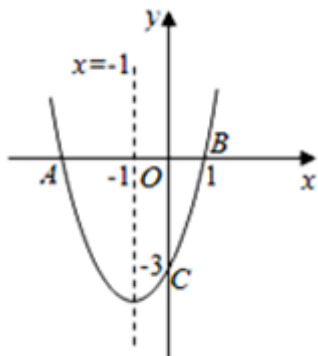
- A. $\frac{OB}{CD} = \frac{3}{2}$ B. $\frac{\alpha}{\beta} = \frac{3}{2}$ C. $\frac{S_1}{S_2} = \frac{3}{2}$ D. $\frac{C_1}{C_2} = \frac{3}{2}$

8. 如图, 在 $\square ABCD$ 中, $\angle DAB$ 的平分线交 CD 于点 E , 交 BC 的延长线于点 G , $\angle ABC$ 的平分线交 CD 于点 F , 交 AD 的延长线于点 H , AG 与 BH 交于点 O , 连接 BE , 下列结论错误的是 ()



- A. $BO=OH$ B. $DF=CE$ C. $DH=CG$ D. $AB=AE$

9. 如图, 二次函数 $y=ax^2+bx+c$ ($a \neq 0$) 的图象与 x 轴交于点 A 、 B 两点, 与 y 轴交于点 C , 对称轴为直线 $x=-1$, 点 B 的坐标为 $(1, 0)$, 则下列结论: ① $AB=4$; ② $b^2-4ac>0$; ③ $ab<0$; ④ $a^2-ab+ac<0$, 其中正确的结论有 () 个.



- A. 3 B. 4 C. 2 D. 1

10. 已知一元二次方程 $x^2 - 6x + c = 0$ 有一个根为 2，则另一根为

- A. 2 B. 3 C. 4 D. 8

11. 若关于 x 的不等式组 $\begin{cases} \frac{2x+5}{3} > x-5 \\ \frac{x+3}{2} < x+a \end{cases}$ 只有 5 个整数解，则 a 的取值范围()

- A. $-6 < a \leq -\frac{11}{2}$ B. $-6 < a < -\frac{11}{2}$ C. $-6 \leq a < -\frac{11}{2}$ D. $-6 \leq a \leq -\frac{11}{2}$

12. 方程 $x^2 - 3x = 0$ 的根是 ()

- A. $x=0$ B. $x=3$ C. $x_1=0, x_2=-3$ D. $x_1=0, x_2=3$

二、填空题：(本大题共 6 个小题，每小题 4 分，共 24 分.)

13. 若代数式 $\frac{x}{x+5}$ 有意义，则实数 x 的取值范围是_____.

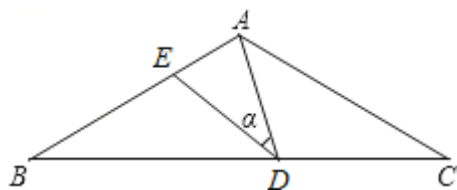
14. 一个盒子内装有大小、形状相同的四个球，其中红球 1 个、绿球 1 个、白球 2 个，小明摸出一个球不放回，再摸出一个球，则两次都摸到白球的概率是_____.

15. 一元二次方程 $x^2 + mx + 3 = 0$ 的一个根为 -1，则另一个根为_____.

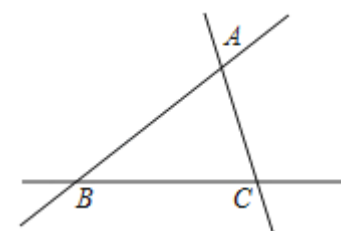
16. 已知一元二次方程 $2x^2 - 5x + 1 = 0$ 的两根为 m, n ，则 $m^2 + n^2 =$ _____.

17. 如图，在 $\triangle ABC$ 中， $AB = AC = 15$ ，点 D 是 BC 边上的一动点 (不与 B, C 重合)， $\angle ADE = \angle B = \angle \alpha$ ， DE 交 AB 于点 E ，且 $\tan \angle \alpha = \frac{3}{4}$ ，有以下的结论：① $\triangle ADE \sim \triangle ACD$ ；② 当 $CD = 9$ 时， $\triangle ACD$ 与 $\triangle DBE$ 全等；③ $\triangle BDE$ 为直角三角形

时， BD 为 12 或 $\frac{21}{4}$ ；④ $0 < BE \leq \frac{25}{5}$ ，其中正确的结论是_____ (填入正确结论的序号).



18. 直线 AB, BC, CA 的位置关系如图所示，则下列语句：①点 A 在直线 BC 上；②直线 AB 经过点 C ；③直线 AB, BC, CA 两两相交；④点 B 是直线 AB, BC, CA 的公共点，正确的有_____ (只填写序号).



三、解答题：(本大题共 9 个小题，共 78 分，解答应写出文字说明、证明过程或演算步骤.

19. (6 分)

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/676203220123010231>