

## 2023-2024 学年江苏省南京市玄武区七年级（上）期末数学试卷

一、选择题（本大题共 8 小题，每小题 2 分，共 16 分，在每小题所给出的四个选项中，恰有一项是符题目要求的，请将正确选项前的字母代号填涂在答题卡相应位置上）

1. (2 分)  $-\frac{1}{2}$  的相反数是 ( )

- A.  $\frac{1}{2}$                       B. 2                      C. -2                      D.  $-\frac{1}{2}$

2. (2 分) 在第七次全国人口普查中，江苏常住人口约为 84700000 人，将 84700000 用科学记数法表示应为 ( )

- A.  $0.847 \times 10^8$               B.  $8.47 \times 10^8$               C.  $8.47 \times 10^7$               D.  $847 \times 10^5$

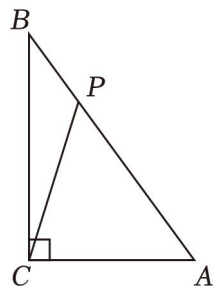
3. (2 分) 关于单项式  $-\frac{\pi x^2 y}{3}$ ，下列说法中正确的是 ( )

- A. 次数是 4                      B. 次数是 3                      C. 系数是  $-\frac{1}{3}$                       D. 系数是  $-\pi$

4. (2 分) 对于代数式  $1 - m^2$  的值，下列说法一定正确的是 ( )

- A. 比 1 小                      B. 比 -1 大                      C. 比  $m^2$  小                      D. 比  $-m^2$  大

5. (2 分) 如图， $AC \perp BC$ ，垂足为 C， $AC=6$ ， $BC=8$ ， $AB=10$ 。P 是线段 AB 上一点，连接 PC，PC 的长不可能是 ( )

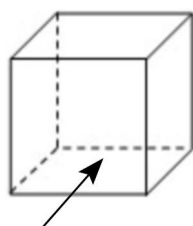


- A. 4                      B. 5                      C. 6                      D. 7

6. (2 分) 我国古代数学著作《九章算术》中有这样一个问题：“今有共买物，人出八，盈三；人出七，不足四，问人数、物价各几何？”意思是：“几个人一起买物品，每人出 8 元，多 3 元；每人出 7 元，少 4 元，问人数、物品价格各是多少？”设物品价格  $x$  元，可列方程 ( )

- A.  $\frac{x+3}{8} = \frac{x-4}{7}$               B.  $\frac{x-3}{8} = \frac{x+4}{7}$               C.  $8x+3=7x-4$               D.  $8x-3=7x+4$

7. (2 分) 用一个平面去截正方体（如图），剩余几何体的主视图不可能是 ( )



从正面看



8. (2分) 某人下午6点多外出时，看手表两指针的夹角为  $110^\circ$ ，下午7点前回家发现两指针的夹角仍为  $110^\circ$ ，则他外出的时间为 ( )

A. 30min      B. 35min      C. 40min      D. 45min

二、填空题（本大题共 10 小题，每小题 2 分，共 20 分.不需写出解答过程，请把答案直接填写在答题相应位置上）

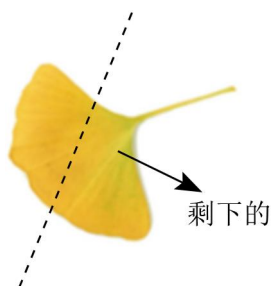
9. (2分) 写出一个有理数，使这个数的绝对值等于它的倒数：\_\_\_\_\_.

10. (2分) 若  $x=2$  是关于  $x$  的一元一次方程  $2x - m + 3 = 0$  的解，则  $m =$ \_\_\_\_\_.

11. (2分) 一个角补角比它的余角的 2 倍多  $30^\circ$ ，这个角的度数为\_\_\_\_\_.

12. (2分) 已知  $x^2 - 3x + 1 = 0$ ，则  $3 - 2x^2 + 6x$  的值为\_\_\_\_\_.

13. (2分) 金秋十月，大同公园色彩斑斓. 小明同学捡到一片沿直线被折断了的银杏叶（如图），他发现剩下的银杏叶的周长比原银杏叶的周长要小，能正确解释这一现象的数学知识是\_\_\_\_\_.



14. (2分) 数  $a$  在数轴上所表示的点的位置如图所示，则化简  $|a| + |a - 1| + |a + 2|$  的结果是\_\_\_\_\_.



15. (2分) 已知点  $A$ 、 $B$ 、 $C$  在同一条直线上， $M$ 、 $N$  分别是线段  $AB$ 、 $BC$  的中点. 若  $AB=6$ ， $BC=2$ ，则  $MN =$ \_\_\_\_\_.

16. (2分) 如图，直线  $AB$ 、 $CD$  相交于点  $O$ ， $OE \perp CD$ ， $OF$  平分  $\angle BOD$ ，若  $\angle AOE + \angle BOF = 66^\circ$ ，则  $\angle BOC =$ \_\_\_\_\_°.