

2023-2024 学年江苏省无锡市锡山区七年级（上）期末数学试卷

一、选择题（本大题有 10 个小题，每小题 3 分，共 30 分.每小题所给出的四个选项中，

1.（3 分） $-\frac{1}{2}$ 的绝对值是（ ）

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

2.（3 分）如下四个有理数： -3 ， 0 ， $-(-3)$ ， $-|-3|$ 其中负数有（ ）

- A. 4 个 B. 3 个 C. 2 个 D. 1 个

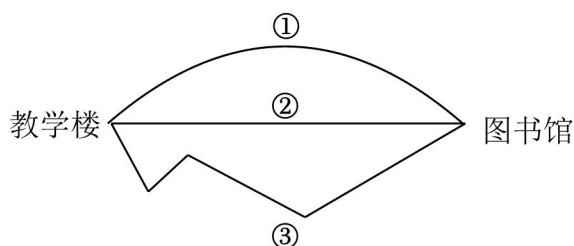
3.（3 分）下列计算正确的是（ ）

- A. $m^2n - 2mn^2 = -mn^2$ B. $5y^2 - 2y^2 = 3$
C. $7a + a = 7a^2$ D. $3ab + 2ab = 5ab$

4.（3 分）单项式 $4xy^2$ 的次数是（ ）

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

5.（3 分）如图，从教学楼到图书馆有三条道路，从上到下依次记为①，②，③，小明认为走第②条道路最近，其理由是（ ）

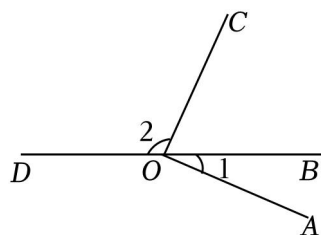


- A. 两点确定一条直线
B. 两点之间线段最短
C. 经过一点可以画无数条直线
D. 两点之间线段的长度，叫做这两点之间的距离

6.（3 分）如果方程 $2x=2$ 和方程 $2ax-5=a$ 的解相同，那么 a 的值为（ ）

- A. 1 B. 5 C. 0 D. -5

7.（3 分）如图，点 B ， O ， D 在同一直线上， $\angle AOC=90^\circ$ ，若 $\angle 1=23^\circ$ ，则 $\angle 2$ 的度数为（ ）



- A. 113° B. 107° C. 67° D. 157°

8. (3分) 我国古代数学著作《孙子算经》中有如下问题：“今有三人共车，二车空；二人共车，九人步，问人与车各几何？”其意思是：“每车坐3人，空出来2车；每车坐2人，9人没车坐．问人数与车数各为多少？”设车为 x 辆，根据题意，可列出方程（ ）

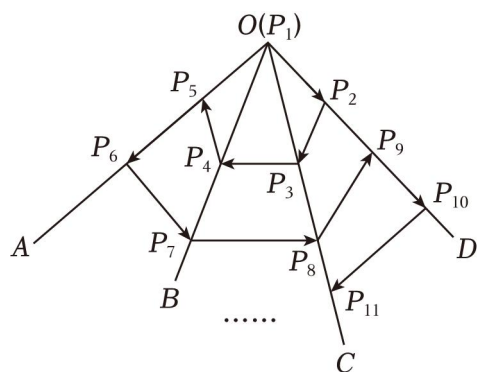
A. $3x - 2 = 2x + 9$

B. $3(x - 2) = 2x + 9$

C. $\frac{x}{3} + 2 = \frac{x}{2} - 9$

D. $\frac{x-2}{2} = \frac{x+9}{3}$

9. (3分) 已知有公共端点的射线 OA 、 OB 、 OC 、 OD ，若点 P_1 、 P_2 、 P_3 、 $\dots$ ，按如图所示规律排列，则点 P_{2024} 落在（ ）



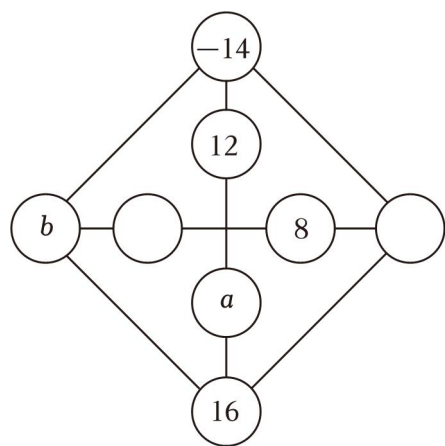
A. 射线 OA 上

B. 射线 OB 上

C. 射线 OC 上

D. 射线 OD 上

10. (3分) 同学们都熟悉“幻方”游戏，现将“幻方”游戏稍作改进变成“幻圆”游戏，将 -6 ， 8 ， -10 ， 12 ， -14 ， 16 ， -18 ， 20 分别填入图中的圆圈内，使横、竖以及内外两个正方形顶点处圈内4个数字之和都相等，则 $a+b$ 的值为（ ）



A. -28 或 -10

B. -28 或 10

C. 2 或 -2

D. 2 或 -16

- 二、填空题（本大题有8个小题，每小题3分，共24分.最后一题第一空1分，第二空2分.不需学出解答过程，请把答案直接填在答题卡相应的位置上.）

11. (3分) 某企业每月生产一次性口罩280000个，这个数用科学记数法可表示为_____.

12. (3分) 如果一个角是 70° ，那么这个角的余角是_____.