

2023-2024 学年江苏省盐城市建湖县七年级（上）期中数学试卷

一、选择题（本大题共 8 小题，每小题 3 分，共 24 分.在每小题所给出的四个选项中只有一个选项是正确的，请将正确选项的字母代号填涂在答题卡相应位置上）

1.（3 分）-2023 的相反数是（ ）

- A. $\frac{1}{2023}$ B. -2023 C. $\frac{1}{2023}$ D. 2023

2.（3 分）下列各式中，与 $3a^2b$ 为同类项的是（ ）

- A. $2ab^2$ B. $-a^2b$ C. $-2ab$ D. $5a^2$

3.（3 分）下列各数中，为无理数的是（ ）

- A. $5+\pi$ B. 3.14
C. $\frac{22}{7}$ D. 0.3030030003

4.（3 分）下列说法正确的是（ ）

- A. -3^2xy 系数是 -3
B. x^2+x-1 的常数项为 1
C. 2^3a^2b 的次数是 6 次
D. $4x^2-3x+1$ 是二次三项式

5.（3 分）中国自主研发的某手机芯片内集成了约 153 亿个晶体管，将 15300000000 用科学记数法表示应为（ ）

- A. 0.153×10^{10} B. 1.53×10^9
C. 1.53×10^{10} D. 15.3×10^9

6.（3 分）小沈今年 a 岁，小王今年 $(a-8)$ 岁，经过 $(n+3)$ 年后，他们相差（ ）

- A. 8 岁 B. $(n+3)$ 岁
C. $(a+n+11)$ 岁 D. 4 岁

7.（3 分）我国元朝朱世杰所著的《算学启蒙》中有这样的记载：“良马日行二百四十里，驽马日行一百五十里，驽马先行一十二日，良马数日追及之”其大意是：跑得快的马每天走 240 里，跑得慢的马每天走 150 里，慢马先走 12 天，快马几天可以追上慢马？设快马 x 天可以追上慢马，则由题意，可列方程为（ ）

- A. $150x=240(x-12)$ B. $150(x-12)=240x$
C. $150(x+12)=240x$ D. $150x=240(x+12)$

8.（3 分）观察下列图形：



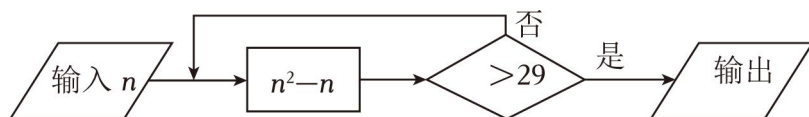
第1个图形 第2个图形 第3个图形

它们是按一定规律排列的，依照此规律，第 n (n 为正整数) 个图形中共有的点数是 ()

- A. $6n+5$ B. $5n$ C. $5+6(n-1)$ D. $5n+1$

二、填空题（本大题共有 10 小题，每小题 2 分，共 20 分.不需写出解答过程，请将答案直接写在答题卡相应位置上）

9. (2 分)《九章算术》中有“今两算得失相反，要令正负以名之”，意思是：今有两数若其意义相反，则分别叫作正数与负数.若收入 80 元记作+80 元，则支出 50 元记作 _____.
10. (2 分)某班去革命老区研学旅行.研学基地有甲乙两种快餐可供选择，如果购买一份甲种快餐需要 30 元,购买一份乙种快餐需要 20 元,那么买 a 份甲种快餐和 b 份乙种快餐共需 _____元.(用含 a 、 b 的代数式表示)
11. (2 分)绝对值小于 2023 的所有整数的和为 _____.
12. (2 分)已知关于 x 的方程 $(m-3)x^{|m|-2}+6=0$ 是一元一次方程，则 $m=$ _____.
13. (2 分)按照如图所示的程序计算，当输入 n 的值为 -3 时，则输出的结果是 _____.



14. (2 分)若单项式 x^2y^m 与 x^ny^3 的和仍是单项式，则 $m-2n=$ _____.
15. (2 分)若 $|a|=2$, $|b|=5$, 且 $|a-b|=a-b$, 则 $a-b$ 的值为 _____.
16. (2 分)已知数轴上点 A , B 所对应的数分别是 1, 3, 从点 A 出发向负方向移动 2 个单位长度得到点 C , 从点 B 出发向正方向移动 2 个单位长度得到点 D , 则点 C , D 之间的距离为 _____个单位长度.
17. (2 分)某市出租车的收费标准是：起步价为 8 元，起步里程为 3km (3km 以内按起步价付费)，3km 后每千米收 2 元.某人乘出租车从甲地到乙地共付费 20 元，则甲、乙两地的路程为 _____km.
18. (2 分)对于任意有理数 a 、 b ，定义一种新运算“ $\oplus$ ”，规则如下： $a \oplus b = ab + (a-b)$ ，例如 $3 \oplus 2 = 3 \times 2 + (3-2) = 7$ ，则 $(-3) \oplus 8 =$ _____.

三、解答题（本大题共有 10 小题，共 76 分.请在答题卡指定区域内作答，解答时应写出必要的文字说明、推理过程或演算步骤）

19. (5 分)先在数轴上画出表示 0、2、 -2^2 、 -1 各数的点，再按从小到大的顺序用“ $<$ ”把这些数连接起来.