

附件 1:

惠州市 2025 年信息学编程大赛活动指南

一、赛事主题

"智创未来·惠承少年"

二、参赛规则

1.比赛题型

赛道	组别	满分	题型	分数
计算思维赛	小学组、初中组	100	选择题	2 分×10 题=20 分
			填空题	2 分×10 题=20 分
			解答题	10 分×6 题=60 分
C++程序设计赛	小学组	600	程序设计题	100 分×6 题=600 分
	初中组	800	程序设计题	100 分×8 题=800 分

2.考察范围

赛项	组别	考察范围
计算思维赛	小学组	逻辑推理，图形推理，数字推理，流程图，枚举算法思想，递推算法思想，排列组合，博弈，运算定律，几何应用，数列应用，数论基础，数形结合，最优化决策
	初中组	小学组内容，分治算法思想，搜索算法思想，动态规划算法思想，数据结构（线性结构、树结构、图结构），古典概率，统计
C++程序设计赛	小学组	计算机基础知识，输入输出，头文件，变量，基本运算，顺序结构，分支结构，循环结构，数组，字符串，函数，结构体，STL，枚举算法，递推算法，排序算法，贪心算法，基础数论

	初中组	小学组内容，递归算法，分治算法，搜索算法，动态规划算法，统计，排列组合，博弈，数据结构（线性结构，树结构，图结构）
--	-----	---

3.语言标准

C++程序设计赛：C++ 14

4.评分方式

选择题、填空题、解答题：双盲评阅。

程序设计题：IOI 赛制（在线评测系统自动黑盒测试）。

5.评分标准

（1）选择题、填空题：答案正确得分，答案错误不得分。

（2）解答题：

评分项	分值
题目分析与问题转化合理	2
解题思路有正确性	2
算法效率高	2
表达清晰、逻辑严密	2
得出正确结论	2

（3）程序设计题（IOI 赛制）：选手程序以最终提交为准，每题按选手程序通过的测试数据数量计分。对于每一例测试数据，如果在规定的时间内，程序能够运行完成并输出正确的结果，则视为选手程序通过该测试数据。最终按照选手总分从高到低排名。

三、参考例题

1.选择题：

从小红、小明、小丽、小刚、小军五个人中选三个人排成一队，但小明不想站在队首，请问有多少种不同的排法？

A. 24

B. 48

C. 32

D. 12

2. 填空题：

有一家新店开张举办活动，从 1 开始为每位顾客编号。若顾客的编号包含 6 这个数，或者编号是 6 的整数倍，则顾客会获得一份礼品。则第 139 个礼品给了编号为_____的顾客。

3. 解答题：

有 8 个外观完全一样但重量各不相同的小球。你有一架天平，可以用天平称量若干次，每次称量是在天平两端各放一个小球比较它们的重量。你的目标是将所有小球从小到大排序，请给出一种称量方案，使得在最坏情况下的称量次数最少，并求出这种方案在最坏情况下的称量次数。

4. 程序设计题：

试题名称：美丽数字

时间限制：1s

内存限制：512MB

题目描述：

小杨有 n 个正整数，他认为一个正整数是美丽数字当且仅当该正整数是 9 的倍数但不是 8 的倍数。小杨想请你编写一个程

序，计算这 n 个正整数中美丽数字的数量。

输入格式：

第一行包含一个正整数 n ，代表正整数的个数。

第二行包含 n 个正整数 $a_1, a_2, \dots, a_n$ 。

输出格式：

输出一个整数，代表其中美丽数字的数量。

样例 1 输入：

3

1 9 72

样例 1 输出：

1

四、注意事项

1.选手在报名时必须真实、准确、完整地填写各项报名信息，因报名信息错误而导致的责任由选手负责。

2.选手报名后，即被视为：认同本竞赛的各项组织流程并承诺自行或由其监护人承担本竞赛中非因组织方直接责任导致的安全风险(包括但不限于交通安全、身心安全)。

3.参赛选手必须在指定的场所参加比赛。

4.参赛过程须遵守主办方的时间和流程等其他安排。

5.考场工作人员、指导教师和参赛选手要自觉遵守国家法律法规，不得违反考场纪律，有违纪者将严肃依规定惩处。

6.本赛项的最终解释权归大赛组委会。未尽事项请联系大赛组委会。