

第二十三届全国青少年信息学奥林匹克联赛初赛

普及组参考答案

一、单项选择题（共 20 题，每题 1.5 分，共计 30 分）

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	B	C	A	A	A	B	C	C	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	B	B	C	A	C	D	C	C	B

二、问题求解（共 2 题，每题 5 分，共计 10 分；每题全部答对得 5 分，没有部分分）

1. 1009, 1008

2. 3

三、阅读程序写结果（共 4 题，每题 8 分，共计 32 分）

1. z

2. 8

3. 11

4. 输出 1: 1 3 (3 分)

输出 2: 2017 1 (5 分)

四、完善程序（共计 28 分，以下各程序填空可能还有一些等价的写法，由各省赛区组织本省专家审定及上机验证，可以不上报 CCF NOI 科学委员会复核）

		Pascal 语言	C++语言	C 语言	分值
1.	(1)	1			2
	(2)	p>0 或 p<>0	p>0 或 p!=0 或 p		3
	(3)	result * x mod m	result * x % m		3
	(4)	x * x mod m	x * x % m		3
	(5)	result			3
2.	(1)	count:=count+len[i] 或 inc(count,len[i])	count=count+len[i] 或 count+=len[i]		2.5
	(2)	count<m 或 m>count			2.5
	(3)	lbound<ubound 或 ubound>lbound			3
	(4)	(lbound+ubound+1) div 2 或 (lbound+ubound+1) shr 1 或 (lbound+ubound) div 2 + 1	(lbound+ubound+1)/2 或 (lbound+ubound+1)>>1 或 (lbound+ubound)/2+1		3
	(5)	count:=count + len[i] div mid 或 inc(count, len[i] div mid)	count=count+len[i]/mid 或 count+=len[i]/mid		3