第十九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 / / / - / / - / / - / / - / / / / / / | | | | | | | | | | |
|----|---|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | |
| А | Α | В | С | D | В | В | С | А | С | | |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | | |
| Α | Α | D | Α | С | С | Α | D | Α | В | | |

- 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. 14
- 2. $s_1 = 0$, $s_2 = 1$, $s_3 = 1$, $s_4 = 1$
- 三、阅读程序写结果(共4题,每题8分,共计32分)
- 1. 3+5=8
- 2. 6
- 3. 7
- 4. 4

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) | | n – p + i | | | | | | |
| | (2) | | a[i] | | | | | | |
| | (3) | | n | | | | | | |
| | (4) | | i - p + 1 | | | | | | |
| | (5) | | a[i - p] | | 3 | | | | |
| 2. | (1) | | cur < upper_bound | | 3 | | | | |
| | (2) | | a[root].right_child | | 3 | | | | |
| | (3) | | cur | | 3 | | | | |
| | (4) | | upper_bound | | 3 | | | | |
| | (5) | | 1 | | 2 | | | | |