

第四届全国青少年信息学（计算机）奥林匹克分区联赛初赛
（初中组）

参 考 答 案

一、选择填空：共 25 分

1. 不属于操作系统的软件是 C。 {1%}
2. MS-DOS 系统对磁盘信息进行管理和使用是以 A 为单位的。 {1%}
3. 在计算机内部，用来传送、存贮、加工处理的数据或指令（命令）都是以 C 形式进行的。 {1%}
4. 解释正确的是 D。 {3%}
5. 最后复制的结果是 A。 {2%}
6. 最小的一个数是 C。 {2%}
7. 等式中的 52, 19, 33, 分别为 B。 {3%}
8. ① 这样表示法的整数 a 的范围应是 A。 {2%}
- ② 在这样表示法中，D 说法是正确的。 {2%}
9. 当 $x=80$ 时，运行的结果为 E。 {2%}
- 当 $x=5$ 时，运行的结果为 D。 {2%}
10. 出栈的元素序列是 D。 {4%}

二、问题求解：共 20 分

1. 当 $K=$ 3 , a_1, a_2, \dots, a_k 为 $a_1=3, a_2=-3, a_3=1$ 时 ,
对数列 $1^2 2^2 3^2, \dots, n^2, \dots$ (A) 成立。 {3%+3%}
2. (1) 读过 a 的人数是 12 人。 (2) 一本书也没读过的人数是 30 人。 {3%+4%}
3. 当 $n=1998, k=3$ 时, $x_j x_{j-1} \dots x_0$ 之值为 2202000。 {7%}

三、阅读程序，写出程序的正确运行结果：共 39 分

1. 输出：max=42 {7%}
2. 输出结果为： {10%}

1	3	4	10	11
2	5	9	12	19
6	8	13	18	20
7	14	17	21	24
15	16	22	23	25

3. 输出：S=1024 {10%}

4. 输出：10 20 34 45 55 65 80 90 100 {12%}

S=9

输入：input data:10

输出：2

四、根据题意，补充完善以下程序：(14%)

PASCAL 语言

BASIC 语言

① N := N + 1 ; {1%}

30 N = N + 1

② CH[K] := A[i] ; {2%}

100 CH\$ (K) = A\$ (I)

③ N := K ; {2%}

160 N = K

④ B[M] := '\$' ; {2%}

180 B\$ (M) <> "\$"

⑤ CH[i] = B[j] {3%}

210 CH\$ (I) = B\$ (J)

⑥ i := i + 1 ; {2%}

220 240

⑦ j > M - 1 {2%}

260 J > M - 1