

高三下信息选考练习卷 5

参考答案

一、选择题（本大题共 12 小题，每小题 2 分，共 24 分，每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，不选、错选、多选均不得分。）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
答案	B	D	C	A	D	B	A	B	B	A	D	C

第12题求
最长不连续
递减子
序列长度

二、非选择题（本大题共 3 小题，其中第 13 题 7 分，第 14 题 10 分，第 15 题 9 分，共 26 分。）

13.

(1) 25, 35, 30, 5 (1 分)

(2) ① $j < \text{len}(a)$ → $j < \text{len}(a)$ and $s < \text{weight}$ 错误, (2 分)

② $s -= a[i]$ s 不管是不是小于 weight, j 都要往 (2 分)

③ $s > \text{bests}$ 后走, s 超重靠 i 缩进 (2 分)

14.

(1) B (1 分)

(2) BD (2 分)

(3) BC (2 分)

(4) 传感器：湿度传感器；功能：监测室内湿度 及其他合理答案 (2 分)

(5) ① A (1 分)

② C (1 分)

③ E (1 分)

本题只拓展传感器及其作用，无关执行器，要求说明添加传感器用来检测什么

15.

(1) 3 (1 分)

(2) ① $\text{head}[\text{rank}] = i$ 插在链头前，更新链头 (2 分)

② $\text{data}[\text{head}[i]][3] -= 1$ clock 走 1 个，使用时长减 1 个 (2 分)

③ $\text{head}[i] = \text{data}[\text{head}[i]][4]$ 当前节点已经完成，删除 $\text{data}[\text{head}[i]]$ 节点 (2 分)

④ $\text{data}[i][j] == \text{data}[i][j-1] + 1$ (2 分)

或 $\text{data}[i][j] == \text{ed} + 1$

st、ed 用于记录连续区域

当 $\text{data}[i][j]$ 与 $\text{data}[i][j-1]$ 差值为 1，他们可以算连续区域，以此类推，直到 $\text{data}[i][j]$ 与 $\text{data}[i][j-1]$ 差值大于 1，那么之前的连续区域结束，记录 $[\text{st}, \text{ed}]$ ，开始重新统计连续下一轮的连续区域

例如 $\text{data}[i] = ['a', 2, 480, 8, -1, 480, 481, 482, 483, 491, 492, 496, 499]$

$t[i] = [[480, 483], [491, 492], [496], [499]]$