

书写风格与排版

Ref Pseudocode

关键字与大小写

伪代码 (pseudocode) 是剑桥书写算法 (algorithm) 所用的语言。它不是真正的编程语言 —— 没有计算机运行它 —— 但考试按真代码来评分, 所以书写形式很重要。

每个关键字 (keyword) 都用**大写**书写: IF、REPEAT、PROCEDURE、OUTPUT。

```
DECLARE Count : INTEGER
Count ← 3
IF Count > 0
    THEN
        OUTPUT "Ready"
ENDIF
```

- 写 IF, 绝不写 if 或 If。
- 关键字永远不能用作你自己的名字: 不能把变量叫做 FOR。

常见错误

- 关键字用小写。评分方案要求大写。
- 自创关键字。只有本讲义中列出的词在考纲之内。

标识符

标识符 (identifier) 是你给变量 (variable)、常量 (constant)、过程 (procedure) 或函数 (function) 起的名字。

```
DECLARE NumberOfPlayers : INTEGER
NumberOfPlayers ← 4
OUTPUT NumberOfPlayers
```

考纲给出四条规则:

- **必须以大写字母开头**: 写 Count, 不写 count。
- 只能包含字母和数字 —— 不能有空格, 不能有标点。
- **不区分大小写**, 所以 Count 和 COUNT 是同一个名字。选定一种写法并保持一致。
- 名字要有意义。NumberOfPlayers 对得起读者花的时间, N 则不然。

常见错误

- `count ← 0`——以小写开头。0478 要求首字母大写。
- `Number of players`——名字内部不允许空格。

注释与缩进

注释 (comment) 以 `//` 开头, 一直到行尾。它写给人看, 算法会忽略它。

```
// Swap the values of X and Y
DECLARE X, Y, Temp : INTEGER
X ← 1
Y ← 2
Temp ← X    // temporarily store X
X ← Y
Y ← Temp
OUTPUT X, " ", Y
```

缩进 (indentation) 表示哪些语句在某个结构**内部**。考纲要求每一层四个空格, 但有一个你必须记住的例外:

```
DECLARE X, Y : INTEGER
X ← 7
Y ← 3
IF X > Y
    THEN
        OUTPUT "X is bigger"
    ELSE
        OUTPUT "Y is bigger or equal"
ENDIF
```

- `THEN` 和 `ELSE` 相对于它们的 `IF` 缩进**两个**空格。
- 它们下面的语句缩进**四个**空格。
- `ENDIF` 与它自己的 `IF` 对齐。

常见错误

- 把 `THEN` 写在 `IF` 那一行。那是 A-Level 9618 的排版 —— 见主题 11。
- 完全不缩进。评分者必须看得见结构, 才能给出结构分。