

c 语言的流程控制结构

顺序

从上到下

选择、分支

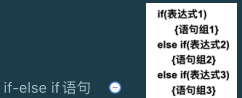
分支结构分类

- 单分支
- 双分支
- 多分支

if-else

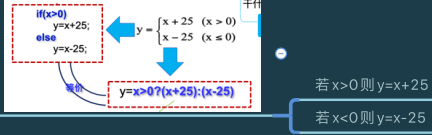


嵌套

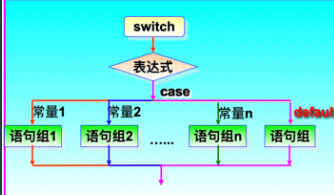


if-else if 语句

条件运算 (等同于 if-else) 变量=条件语句? 答案一: 答案二



switch(表达式) { case 常量1: 语句组1; break; case 常量2: 语句组2; break; case 常量n: 语句组n; break; default: 语句组n+1; break; }



表达式为 int 或 char 类型, 不能为浮点型表达式

常量表达式必须不一样

常量表达式不能包含变量

```
#include <stdio.h>
void main()
{
    int a, b = 4;
    scanf("%d", &a);
    switch (a)
    {
        case 1:
        case 2:
        case 3: b += 2; break;
        case 4:
        case 5: b -= 2; break;
        default: b += 2; break;
    }
    printf("b = %d\n", b);
}
```

```
#include <stdio.h>
void main()
{
    char ch;
    ch = getch();
    switch (ch)
    {
        case 'Y': printf("Yes\n"); break;
        case 'y': printf("Yes\n"); break;
        case 'N': printf("No\n"); break;
        case 'n': printf("No\n"); break;
        default: printf("Yes, No or All\n");
    }
}
```

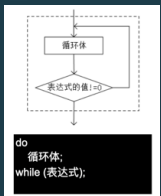
(8) case 子句和 default 子句如果有的带有 break 子句, 而有的没有带 break 子句, 那么它们之间顺序的变化可能会影响输出的结果。

switch 可以嵌套

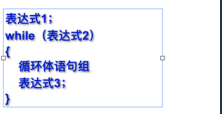
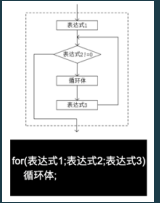
循环



先判断表达式, 在执行循环体



至少执行一次循环体语句



break

switch 结构中, 终止正在执行的 switch 流程

只能使用在 for、while、do-while 等循环体中, 常与 if 命令一起使用

continue

goto 大写字符; 大写字符;

无条件转移命令, 用于循环嵌套过于复杂时

- 表达式一: 一般是赋值表达式, 给控制变量赋处之初值
- 表达式二: 关系表达式或逻辑表达式, 循环控制条件
- 表达式三: 赋值表达式, 给控制变量增量或者减量

表达式之间用分号分隔

(1) for 命令的控制流程与以下语句序列相同。