选择

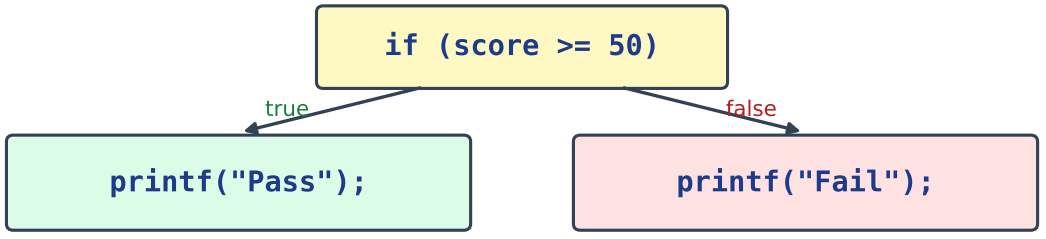
C Reference

if / else

`if` 在条件条件为真时执行代码块。条件以数值形式测试：`0` 为假，任何非零值均为真。(C99 引入了布尔类型 `<stdbool.h>`，支持 `bool` 与 `true` 及 `false` 运算，但底层仍为 `1` 和 `0`。) 可用 `else if` 和 `else` 进行链式选择。可对比 `==`、`!=`、`<`、`>`、`<=`、`>=`。

```c
#include <stdio.h>

int main(void) {
    int score = 72;
    if (score >= 90) {
        printf("A\n");
    } else if (score >= 60) {
        printf("Pass\n");
    } else {
        printf("Fail\n");
    }
    return 0;
}
```



Exam tip: braces { } group the body; only one branch runs; else is optional

if 选择真分支；*else* 选择假分支

exercises.lol exercises.com.cn

switch

`switch` 根据整数值选择一个 `case`。使用 `break` 在 case 结束时跳出循环。若无控制转移，程序将穿透到下一个 case；这可能是有意为之。`default` 在所有 case 都不匹配时执行。

```c
#include <stdio.h>

int main(void) {
    int day = 3;
    switch (day) {
        case 1: printf("Mon\n"); break;
        case 2: printf("Tue\n"); break;
        case 3: printf("Wed\n"); break;
        default: printf("Other\n");
    }
    return 0;
}
```

常见错误

- `if (x = 5)` 是赋值, 永远为真; 比较要用 `==`。
- 当不希望穿透到下一个 case 时，在 `switch` 的 case 末尾使用 `break;`。
- 在条件里 `0` 是假, 任何非零值都是真。