

# Insurance 保險

宣告變數：

`ms, age, gender`

```
#include<stdio.h>
#include<ctype.h>
char ms='S', gender='M';
int age=18;
main(){
    printf("婚姻狀況(M/S): ");
    printf("年齡: ");
    printf("性別(M/F): ");
    ...
}
```

|      |          |
|------|----------|
|      | 受保人士     |
| 已婚 M | 年齡 ≥20   |
| 未婚 S | 男：年齡 >30 |
|      | 女：年齡 >25 |

## 方法一

```
if(ms=='M'){ // 已婚'M'
```

```
    if(age>=20)
        printf("受保!\n");
    else
        printf("不受保!\n");
```

```
}else{ // 未婚'S'
```

```
}
printf("\n");
```

|      |              |
|------|--------------|
|      | 受保人士         |
| 已婚 M | 年齡 $\geq 20$ |
| 未婚 S | 男：年齡 $> 30$  |
|      | 女：年齡 $> 25$  |

### 36. 私家車保險 Motor Insurance

1. 車價 estimated\_value

2. 投保項目 coverage

- 0 綜合保險
- 1 第三者責任保險

3. 汽缸容積 type of engine / capacity

- 0 +8600 8.4% 1,650c.c. 或以下
- 1 +9500 5.5% 1,650c.c. 至 3,500c.c.
- 2 +9700 5.8% 3,500c.c. 以上

4. 無索償折扣 (No Claim Discount)

- | 無索償保險期 | 續保保費折扣 ncd |
|--------|------------|
| 一年     | 20%        |
| 連續 兩年  | 30%        |
| 連續 三年  | 40%        |
| 連續 四年  | 50%        |
| 五年或以上  | 60%        |

|          |        |
|----------|--------|
| 車 價 :    | 10000  |
| 汽 缸 :    | 3000   |
| 無索償(年) : | 2      |
| ncd =    | 30%    |
| 綜合保險費 =  | \$7571 |

|          |
|----------|
| 變數:      |
| estValue |
| capacity |
| engType  |
| year     |
| ncd      |
| premium  |
| p        |



# 1. 私家車保險 Motor Insurance計算方法如下：

使用者輸入：車價(B1) est\_value

汽缸容積(B2) type of engine

無索償折扣(B3) (No Claim Discount)

| 0 | 1,650c.c. 或以下         | 無索償保險期 | 續保保費折扣ncd |
|---|-----------------------|--------|-----------|
| 1 | 1,650c.c. 至 3,500c.c. | 一年     | 20%       |
| 2 | 3,500c.c. 以上          | 連續 兩年  | 30%       |
|   |                       | 連續 三年  | 40%       |
|   |                       | 連續 四年  | 50%       |
|   |                       | 五年或以上  | 60%       |

汽缸容積(0)  $p = \text{車價} \times 8.4\%$  或 \$1000 (取較多者)

保費 =  $\$(p+8600) \times (1-\text{ncd}) \times 1.03$

汽缸容積(1)  $p = \text{車價} \times 5.5\%$  或 \$1000 (取較多者)

保費 =  $\$(p+9500) \times (1-\text{ncd}) \times 1.03$

汽缸容積(2)  $p = \text{車價} \times 5.8\%$  或 \$1000 (取較多者)

保費 =  $\$(p+9700) \times (1-\text{ncd}) \times 1.03$

全年保費Premium: (p1) 綜合保險

全年保費Premium: (p2) 第三者責任保險

保費 =  $\$5000 \times (1-\text{ncd}) \times 1.03$