

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