

Introduce to computer science Homework 1

廖聖郝 B10815057

```
1 int main( void )
2 {
3     float a, b;
4     a = 1.0 f / 3.0 f;
5     printf( "%f\n", a );
6     b = a * 3.0 f;
7     printf( "%f", b );
8     return 0;
9 }
```

C 語言除法分為 2 種:

- 整數 int 除法: 採用無條件捨去

EX : $\frac{2}{10} = 0$

- 浮點數 float 除法: 小數點最後一位以四捨五入法決定

EX : $\frac{2}{3} = 0.666667$

a / b 若其中一變數為 float , 則結果為 float

float 是單精度 , 所以%f 默認輸出到小數點第六位

解釋:

第四行:a 的結果為 0.333333 四捨五入 , 故 0.3333333→0.333333

第六行:b 的結果為 1.000000 四捨五入 , 故 0.9999999→1.000000