

## P0701 定點小數

二進位小數點後面有  $n$  位的小數  $0.b_1b_2\cdots b_n, b_i \in \{0,1\}$ ，換算成十進位之值

$$0.b_1b_2\cdots b_n = \sum_{i=1}^n b_i 2^{-i}$$

例如：

$$(0.1)_2 = 1 \times 2^{-1} = (0.5)_{10}$$

$$(0.11)_2 = 1 \times 2^{-1} + 1 \times 2^{-2} = (0.75)_{10}$$

$$(0.101)_2 = 1 \times 2^{-1} + 0 \times 2^{-2} + 1 \times 2^{-3} = (0.625)_{10}$$

請撰寫一程式將[1,2)間的十進位小數轉換成小數後面有52位二進位數字的小數，小數點53 位若為1 則須進位（相當於十進位四捨五入）。例如：

[illegible]

$$(1.6)_{10} = (1.10011001100110011001100110011001100110011010),$$

## 輸入説明

每筆測資一行為一 $[1, 2)$ 間的十進位小數，EOF 結束測試。

## 輸出説明

每筆測資輸出十進位小數轉換二進位後，小數點以後的 52 位數字。

### 範例輸入

1.5

1.625

## 1.6

## 1.1

## 範例輸出

**100**

[illegible]

**100110011001100110011001100110011001100110011010**

**0001100110011001100110011001100110011001100110011010**