

P0608 加倍與減半

旅居沙烏地阿拉伯數年，回國時買些紀念品贈送親友；每件沙幣38元，買了17件；好畸形的數字，一時摸不清楚該付多少錢；只見老闆在紙上呼嚨了一陣子，告訴我要付646元。當時不知老闆是怎麼算出來的，我乖乖地付了錢；但是要求老闆，要把那張紙留給我；經仔細端詳後，發現乘法根本不需要背九九乘法表；原來，老闆只會加倍，減半與加法，我還發現阿拉伯人對0.5完全沒概念，圖中的.5是我加上去的；老闆將左邊的數字反覆的減半直到變成1為止；同時，又將右邊的數字跟著加倍；

左邊數只要是偶數，就把整行殺去；然後把右邊沒被殺去的數字加總，就得到我該付的錢；原來還半信半疑，但是後來試了任何兩數相乘，結果完全正確，絕無例外。

| | | |
|----------------|---|----------------|
| 38 | x | 17 |
| 19 | | 34 |
| 9.5 | | 68 |
| 4.5 | | 136 |
| 2 | | 272 |
| 1 | | 544 |
| | | 646 |

本題要求你撰寫一個程式對整數進行加倍（ $\times 2$ ）與減半（ $\div 2$ ）。

輸入說明

測資 包含數行正整數，整數值不大於 10^{100} 。

輸出說明

每筆測資輸出兩行，第一為原數字 $\times 2$ 後的整數，第二行為原字 $\div 2$ 後的整數（餘數捨去）；各筆測試之輸出間請一空白行。

範例輸入

191

18

範例輸出

382

95

36

9