# A DP Problem

在這個問題你必須解一個非常簡單的一元一次方程式(不含括號)。像下面這個方程式：  
2*x* - 4 + 5*x* + 300 = 98*x*在這個方程式中一定有一個等號，等號的兩邊各有一個運算式。運算式為一個或多個項組成，中間用 '+' 或 '-' 連接。運算式中不會有不需要的加或減出現，例如**不會**有這樣的運算式：5+-3 或 5--3或 5-+3或5++3。總之就跟你國中剛學代數時的運算式一樣。每一項要嘛就是一個整數，要嘛就是一個整數後面緊接一個小寫的字元 x 或是單一 x (代表 1x )。  
請你找出 x 的值以滿足此方程式。注意: 方程式也有可能 **無解** 或是 **無限多解**，你的程式也必須可以判斷出來。

**Input**

輸 入的第一列有一個整數代表共有多少筆測資。  
每 筆測資一列，就是你要求解的方程式。一列的長度最多255個字元。在方程式中**沒有**空白，要求的未知數一定是小寫 x ，係數都是整數且範圍為 0~1000(包含)

**Output**

每 組測資輸出一 列，輸出方程式的解。假如 s 是這個解，請輸出小於或等於  s 的最大整數。例如: 如果s=3.6 ，則輸出3。如果s=-3.6 ，則輸出 -4。

假如方程式沒有解，請輸出 IMPOSSIBLE。如果有無限多解，請輸出 IDENTITY。

|  |  |
| --- | --- |
| **Sample Input** | **Sample Output** |
| 6 2x-4+5x+300=98x x+2=2+x 3x=3x-6 9x=30+6-x 30+6+x=-9x x+2x+3x-4x+600=4x-3x-100 | 3 IDENTITY IMPOSSIBLE 3 -4 -700 |