coins (硬幣)

有一些不同面額的硬幣以及一個想要給出的金額。然而同樣的金額可以有很多種方式組合出來,比如想用1,5,10元的硬幣組合出12元,可以是7個1加上1個5、或者是1個10加上2個1。(硬幣可以無限的用)

現在想請問如何能用最少數量的硬幣組合出一個金額。

也有可能不存在組合的方法,如果是這個情況請輸出-1。

輸入說明

第1行代表測試資料的數量t

接下來有t組資料,每組資料有2行;

第1行有兩個數字n, m, n代表硬幣種類的數量、m代表想要湊出的金額。

第2行有n個數字,數字之間用空隔隔開,每個數字代表一種面額。

輸入範圍限制

- 所有的數字都是0或正整數
- $n, m < 10^3$
- 所有硬幣面額不超過231-1

輸出說明

輸出用最少硬幣的組合方式的硬幣數量。

範例輸入

1

3 11

1 2 5

範例輸出

3