**🔹 Contexto bioinformático**

En **espectrometría de masas** (una técnica para identificar moléculas, como proteínas o metabolitos), se mide el **peso total de una sustancia**.  
La pregunta es:  
👉 ¿Es posible obtener ese peso combinando ciertos **fragmentos moleculares conocidos**?

Esto es **exactamente un Subset Sum**:

* Cada fragmento tiene un peso molecular.
* Queremos saber si un subconjunto de esos fragmentos suma al peso total observado.

**🔹 Enunciado del problema**

**Problema: Detección de proteína parcial**

Un laboratorio obtiene el peso total de una proteína con espectrometría de masas.  
Se tienen los pesos moleculares (en daltons) de fragmentos candidatos.

Se pide determinar si existe un subconjunto de fragmentos cuya suma sea **exactamente igual** al peso observado.

**Entrada**

* La primera línea contiene dos enteros n y T, donde:
  + n = número de fragmentos candidatos (1 ≤ n ≤ 200).
  + T = peso total observado (1 ≤ T ≤ 10^6).
* La segunda línea contiene n enteros w1, w2, …, wn, donde cada wi es el peso de un fragmento (1 ≤ wi ≤ 10^5).

**Salida**

* Imprimir "YES" si existe un subconjunto de fragmentos que sume exactamente a T.
* Imprimir "NO" en caso contrario.

**🔹 Ejemplo de entrada y salida**

**Entrada 1**

5 100

20 50 30 10 40

**Salida 1**

YES

Porque 50 + 30 + 20 = 100.

**Entrada 2**

4 60

15 25 40 35

**Salida 2**

NO

No existe ninguna combinación exacta que dé 60.