

Mercando en familia

(tiempo límite: 3 segundos)

Un nuevo supermercado ha llegado a la ciudad y, como es costumbre, piensan inaugurararlo con una super promoción. Todos los productos van a estar rebajados en precio, pero cada persona puede comprar solamente una unidad de cada uno. Tampoco se permite comprar fracciones de producto.

Para no desaprovechar la oportunidad, la familia Jaramillo va ir toda junta con una estrategia clara: cada miembro va comprar lo más que pueda. El dinero no es impedimento, el problema es que cada miembro puede cargar solamente cierta cantidad de peso.

Entrada

La entrada comienza con un número entero que corresponde a la cantidad de casos de prueba (no mayor a 10). Cada caso de prueba comienza con un número n que corresponde a la cantidad de productos disponibles en el supermercado, no más de 1000. Las siguientes n líneas contienen cada una dos valores enteros positivos C y P separados por un espacio en blanco. C ($1 \leq C \leq 100$) corresponde al costo del producto, mientras que P ($1 \leq P \leq 30$) corresponde al peso. Luego sigue una línea con un valor entero positivo J que corresponde al número de miembros de la familia Jaramillo, no más de 80. Las siguientes J líneas contienen el máximo peso en kilos (valor entero) que cada miembro puede cargar, no más de 30.

Salida

Por cada caso de prueba se debe mostrar en una única línea el valor total de compra máximo.

Ejemplo de entrada

```
1
3
10 2
20 4
30 5
2
7
3
```

Ejemplo de salida

```
50
```