工廠派遣 (Factory)

問題敘述

有間企業最近新開了 N 間工廠，打算將員工派遣至各工廠工作。各工廠有預估的營收值 A_i 和員工需求人數 P_i。企業主將依據工廠的營收值由高到低來分配員工，若營收值較高的工廠已滿足員工需求人數，才會將員工分配給營收值較低的工廠，直到所有員工都已分配完成或者所有工廠的需求都已滿足為止。假設不會有任兩間工廠的預估營收值相同。

給定各工廠的資訊以及企業的總員工數，請你撰寫程式計算有幾間工廠有員工進駐。

輸入格式

輸入第一列有一個整數 N ($1 \le N \le 350$)，代表有幾間工廠。接下來有 N 列，每列有兩個整數 A_i ($1 \le A_i \le 6000$, $i = 1, 2, 3, ..., N$) 和 P_i ($1 \le P_i \le 3000$, $i = 1, 2, 3, ..., N$)，代表的是第 i 間工廠的預估營收值及員工需求人數。最後一列有一個整數 H ($0 \le H \le 1{,}050{,}000$)，代表總員工數。

輸出格式

請根據工廠派遣規則，輸出有幾間工廠有員工進駐。

輸入範例 1	**輸出範例 1**
3 30 10 20 5 10 3 10	1
輸入範例 2	**輸出範例 2**
4 2 6 3 2 5 7 8 9 18	3
輸入範例 3	**輸出範例 3**
6 90 5 30 6 70 8 20 4 1000 5000 500 800 5130	2

評分說明

此題目測資分成四組，每組測資有多筆測試資料，需答對該組所有測試資料才能獲得該組分數，各組詳細限制如下。

第一組（10 分）：假設輸入資料已依營收值由高到低排序。
第二組（20 分）：假設輸入資料已依營收值由低到高排序。
第三組（20 分）：$N = 3$。
第四組（50 分）：無特別限制。