

Լևոնը և փքաբլիթները 2

Լևոնը շատ է սիրում փքաբլիթներ և գնացել է խանութ դրանց ետևից: Խանութում գործում է $1+1=3$ ակցիան: Այսինքն 3 փքաբլիթ գնելու դեպքում, սրանցից ամենաքիչ արժեցողը տրվում է անվճար: Օրինակ 1000, 1000 և 1000 դրամ արժեցող փքաբլիթներ գնելու համար Լևոնը պետք է վճարի 2000 դրամ, իսկ 1000, 2000 և 3000 դրամ արժեցող փքաբլիթներ գնելու համար Լևոնը պետք է վճարի 5000 դրամ: Խանութում կա n փքաբլիթ: i -րդ փքաբլիթը արժի $d[i]$ դրամ և ունի $v[i]$ քաղցրություն: Լևոնը քաղցրի սիրահար է, բայց չի սիրում չարաշահել, այդ պատճառով որոշել է գնել ուղիղ 3 փքաբլիթ: Լևոնը ունի p դրամ և ցանկանում է գնել առավելագույն գումարային քաղցրություն ունեցող 3 փքաբլիթները, որոնք նա կարող է գնել իր ունեցած գումարով:

Պահանջվում է գրել ծրագիր, որը կօգնի Լևոնին պարզել ամենաշատը ինչքան գումարային քաղցրությամբ փքաբլիթներ կարող է նա գնել:

Մուտքային տվյալներ

Առաջին տողում տրված են n ($1 \leq n \leq 5000$) և p ($0 \leq p \leq 10^9$) թվերը: Երկրորդ տողում տրված է n թիվ դասավորված ըստ չնվազման, որոնցից i -րդը ցույց է տալիս i -րդ փքաբլիթի գինը ($d[i]$, $0 \leq d[i] \leq 10^8$): Երրորդ տողում տրված է n թիվ, որոնցից i -րդը ցույց է տալիս i -րդ փքաբլիթի քաղցրությունը ($v[i]$, $0 \leq v[i] \leq 10^8$):

Ելքային տվյալներ

Ելքի միակ տողում պետք է տպել 1 թիվ՝ Խնդրի պատասխանը: Եթե Լևոնը չի կարող գնել ոչ մի 3 փքաբլիթ պետք է արտածել -1:

Օրինակ

Մուտք.

5 7000

1000 2000 3000 4000 5000

12 1 3 100 101

Ելք.

115