

Csavarok

Adott egy dobozban n különböző méretű csavar, egy másik dobozban pedig a hozzájuk illő anyák. Sajnos sem a csavarokat nem tudjuk egymással összehasonlítani, sem az anyákat. Azt tudjuk csak kipróbálni, hogy egy csavar külső átmérője kisebb, egyenlő vagy nagyobb egy anya belső átmérőjénél (megpróbáljuk az anyát rácsavarni a csavarra).

Készíts programot a megfelelő csavarok és anyák összepárosítására! A párosítás akkor jó, ha minden csavarhoz megadtuk azt az anyát, aminek a belső átmérője egyenlő a csavar átmérőjével.

Könyvtár

A megoldáshoz a csavarok könyvtár műveleteit kell használni! Programod nem olvashat és nem írhat semmilyen fájlt, beleértve a standard bemenetet és kimenetet.

<code>#include "csavarok.h"</code>	A függvény osztály használatba vétele.
<code>int kezdet();</code>	Megadja függvényértékként a csavarok n számát ($1 \leq n < 100\ 000$). A programod elején, egyszer kell hívni!
<code>int proba(int a, int b);</code>	A függvény értéke -1, ha az a . csavar átmérője kisebb a b . anya belső átmérőjénél; 0, ha egyforma; +1, ha nagyobb.
<code>void eredmeny(int cs[]);</code>	A cs tömb i . eleme ($0 \leq i < n$) az $i+1$. csavarhoz tartozó anya sorszámát tartalmazza! A programod végén, egyszer kell hívni! Végrehajtásával a program terminál.

Használat

Teszteléshez letölthető a csavarok könyvtár C++ programja (nem feltétlenül azonos az értékelő rendszerben levővel).

A `kezdet` a standard bemenet első sorából beolvassa a csavarok n számát, a második sorból az n csavar átmérőjét olvassa, a harmadikról pedig az n anya belső átmérőjét.

Az `eredmeny` a standard kimenet első sorába a `TRUE` vagy `FALSE` szót írja annak megfelelően, hogy a helyes-e a párosítás. A második sorba írt első szám a végrehajtott `proba` hívások száma, a második pedig a megengedett `proba` hívások száma.

Példa a használatához

bemenet	kimenet
4	TRUE
30 10 20 40	4 4
40 20 30 10	

Korlátok

Időlimit: 0.2 mp.

Memórialimit: 32 MB

Pontozás

Csak akkor kapsz pontot (a tesztesetre járó összeset), ha a `proba` hívások száma $n \geq 40$ esetén legfeljebb $n * n / 4$.