

Az Újító Matematikusok Közössége egy új definíciót alkotott. Ezentúl egy természetes számokból álló véges sorozat Újított Legnagyobb Közös Osztóját, röviden ÚLNKO-ját a következőképpen határozzák meg: veszik a sorozat elemszámát, és megszorozzák a sorozat elemeinek régi, elavult típusú legnagyobb közös osztójával. Ez a szám lesz a sorozat ÚLNKO-ja. Rögtön kaptunk tőlük egy feladatot: adott egy (a_1, \dots, a_N) pozitív egészekből álló sorozat ($1 \leq N \leq 100\,000$). Adjuk meg az összes összefüggő (szomszédos elemekből álló) részsorozat ÚLNKO-jának maximumát.

A program olvassa be a standard input első sorából N -et, majd a következő sorból az a_i számokat ($1 \leq a_i \leq 10^{11}$). Írja a standard output első és egyetlen sorába azt a legnagyobb elérhető pozitív egészet, melyet egy összefüggő részsorozat ÚLNKO-jaként kapunk.

Példa bemenet:	Példa kimenet:
5 30 60 20 20 20	80

Pontozás és korlátok: A programhoz mellékeltek a helyes megoldás elvét tömören, de érthetően leíró dokumentáció 1 pontot ér. A programra akkor kapható meg a további 9 pont, ha bármilyen hibátlan bemenetet képes megoldani az 1 mp futásidőkorláton belül. Részpontoszámok kaphatóak, ha a program $N \leq 200$ -ra megoldást ad, illetve ha $N \leq 5000$ -re megoldást ad.

Beküldendő egy tömörített `s87.zip` állományban a program forráskódja (`s87.pas`, `s87.cpp`, ...) az `.exe` és más, a fordító által generált állományok nélkül, valamint a program rövid dokumentációja (`s87.txt`, `s87.pdf`, ...), amely a fentiekén túl megadja, hogy a forrás mely fejlesztői környezetben fordítható.