

Legyen A az első P prímszám halmaza, és B egy N elemű, pozitív egészeket tartalmazó halmaz. Készítsünk 1-től kiindulva egy sorozatot, amelyben a sorozat következő tagja az előzőnek egy A -beli prímmel vett szorzata. Feladatunk az, hogy úgy képezzük a sorozat tagjait, hogy abban a lehető legtöbb B -beli szám forduljon elő.

Készítsünk programot, amely megadja, hogy adott A és B halmaz esetén mennyi a legtöbb olyan B -beli szám, amely egy szorzással keletkező sorozat tagjaként a fenti módon előállítható. A program standard bemenete P és N , valamint a következő N sor mindegyikében egy pozitív egész szám a B halmazból. A program standard kimenete a képzett sorozatban előforduló B -beli számok maximális száma.

Példa bemenet (az újsor karaktereket / jelöli)	Kimenet
3 10 / 5 / 6 / 8 / 10 / 9 / 12 / 21 / 16 / 18 / 24 /	3

Korlátok: $2 \leq P \leq 100$, $2 \leq N \leq 10^6$, a B halmaz minden eleme $\leq 10^9$.

Értékelés: a megoldás lényegét leíró dokumentáció 1 pontot ér. További 9 pont kapható arra a programra, amely a korlátoknak megfelelő bemenetekre helyes kimenetet ad 1 másodperc futásidő alatt. Részpontoszám kapható arra a programra, amely csak kisebb P és N érték esetén ad helyes eredményt 1 másodpercen belül.

Beküldendő egy `s122.zip` tömörített állományban a megoldást leíró dokumentáció és a program forráskódja.