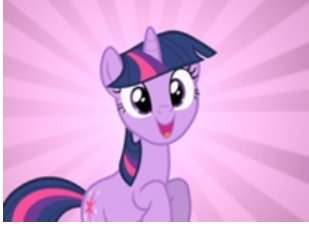


## Twilight Sparkle predpovedá nešťastie (twilightsparkle)

Študijný materiál: [S01E01 Mare in the Moon](#)



Keď sa nešťastná princezná Luna rozhnala a zmenila na zlú Nightmare Moon, nemala jej sestra princezná Celestia na výber: pomocou Prvkov harmónie Lunu zahнала na mesiac a tam ju zakliala, aby sa nemohla vrátiť.

Lenže, ako to už s kľatbami chodí, žiadna nemôže byť večná, v každej sú nejaké zadné vrátka. Tak to bolo aj v tomto prípade. No jediné, čo sa dochovalo, je nejasné proroctvo, hovoríace, že "o tisíc rokov, v najdlhší deň roka" sa Nightmare Moon vráti.

Twilight Sparkle teraz sedí nad knihami a snaží sa zistiť, kedy presne očakávať príchod zlej Nightmare Moon. Vie, že Celestia dala do kľatby tri podmienky. Jedna je splnená vždy raz za  $x$  dní, druhá raz za  $y$  a tretia raz za  $z$  dní. V deň, kedy Celestia Lunu zakliala, boli všetky tri podmienky splnené.

Keby Twilight Sparkle poznala hodnoty  $x, y, z$ , hravo by spočítala, kedy opäť budú splnené všetky tri naraz. Lenže tieto hodnoty sa nezachovali. Twilight vie len toľko, že ani jedno z nich neprevyšuje jej známu hodnotu  $n$ . A ešte sa domnieva, že múdra princezná Celestia určite zvolila také hodnoty, aby zaklätie trvalo čo najdlhšie.

### Task

Dané je celé číslo  $n$ . Neznáme celé čísla  $x, y, z$  spĺňajú nerovnosť  $1 \leq x, y, z \leq n$ . Zistite, akú najväčšiu hodnotu môže nadobudnúť  $nsn(x, y, z)$ , teda najmenší spoločný násobok daných troch čísel.

### Input specification

V jednom riadku vstupu je jediné celé číslo  $n$ . Platí  $1 \leq n \leq 1,000,000$ .

### Output specification

Vypíšte jeden riadok a v ňom jedno celé číslo: najdlhší počet dní, ktoré mohlo trvať zaklätie.

### Examples

input output	
9	504

input output	
7	210