

**Teszt feladat:**

Adott  $n$  szám ( $1 \leq n \leq 10^6$ ). Határozd meg  $n$ :

- Osztóit (növekvő sorrendben)
- Prímtényezős felbontását (növekvő sorrendben)
- Bináris, oktális és hexadecimális alakját
- Azt, hogy prím-e
- Azt, hogy páros-e
- Azt, hogy négyzetszám-e
- Azt, hogy tökéletes szám-e
- Számjegyeinek összegét

**Bement:**


---

24

---

**Kimenet:**


---

1 2 3 4 6 8 12 24  
 2 2 2 3  
 11000 30 18  
 No  
 Yes  
 No  
 No  
 6

---

**A feladat pontozása:**

Az  $i$ . beküldött megoldás futási ideje (ms-ben)  $t_i$ , a forráskódjának a mérete (bájtban) pedig  $b_i$ . Ekkor legyen  $p_i = t_i + b_i$  (ha az  $i$ . beküldött megoldás helytelen kimenetet ad, vagy túllépi az időkorlátot  $p_i = \infty$ ). Ha  $\exists j$  ahol  $p_j \neq \infty$ , akkor jelölje a minimumot  $m$  ( $p_i$ -k közül) (ha  $\exists i, j$  ahol  $p_i = p_j$  egyenlő a hamarabb beküldöttnek kedvezünk, tehát az lesz  $m$  és a többihez hozzáadunk 1-et)! Az  $m$ -hez tartozó beküldés pontja 1. Minden másíknak jelölje a pontját  $points_i$  jelöli,  $points_i = \frac{m}{p_i}$  ( $points_i$  csak  $p_i \neq \infty$  esetén van értelmezve).