

## Szükszámok

A 'Hét szűk esztendő' albizottság hétpecsés titokként őrzi tervezetét, amelyet a bennfentesek 'Hetet egy csapásra' törvénynek becéznek. A tervezet egyik sarkalatos pontja szerint gazdasági gondjainkat az ősmagyar hetes számrendszer bevezetésével meg lehet oldani, ugyanis a hetes számnak köztudottan mágikus hatása van. A javaslat szerint az új számrendszer számjegyeit, az ún. szűk-számjegyeket a hét honfoglaló törzsfőről nevezik el, és jelölésükre e nevek egyik jellemző betűjét használják. (Zárójelben megadjuk a számjegyeket jelölő betűket, és az elavult tízes számrendszerbeli megfelelőiket.)

Álmos (A = 1)    Előd (E = 7)    Ond (O = 7<sup>2</sup>)  
Kond (K = 7<sup>3</sup>)    Tas (T = 7<sup>4</sup>)    Huba (H = 7<sup>5</sup>)    Töhötöm (M = 7<sup>6</sup>)

Az első ötven szűkszámot az alábbi táblázat mutatja:

	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7
0	A	AA	AAA	AAAE	AAE	AE	E
7	EA	EAA	EAAA	EAAAE	EAAE	EAE	EE
14	EEA	EEAA	EEAAA	EEAAAE	EEAAE	EEAE	EEE
21	EEEA	EEEAA	EEEAAA	EEEAAAE	EEEAAE	EEEAE	EEEE
28	EEEOA	EEEOAA	EEEOAAA	EEEOAAAE	EEEOAAE	EEEOAE	EEO
35	EEOA	EEOAA	EEOAAA	EEOAAAE	EEOAAE	EEOAE	EO
42	EOA	EOAA	EOAAA	AAAO	AAO	AO	O
49	OA						

*A szűkszámok képzésének szabályai:*

Szűkszámjegyet legfeljebb három nála kisebb, de egyforma szűkszámjegy előzhet meg. A kisebb számjegyeknek közvetlenül a nagyobb számjegy előtt kell állniuk, és ilyenkor a kisebb jegyek értékét le kell vonni a nagyobb számjegy értékéből. Ettől eltekintve a szűkszámok számjegyeit balról jobbra csökkenő sorrendben kell felírni, de úgy, hogy bármely szűkszámjegy után közvetlenül legfeljebb két vele azonos szűkszámjegy állhat. Ilyenkor a számjegyek értékét össze kell adni. (Ha e szabályok alkalmazásával többféle alak is lehetséges, akkor az a helyes, amely a lehető legkevesebb számjegyből áll. Pl. EOAE helyett AO a helyes alak.)

Írj programot, amely tetszőleges szűkszámot átalakít tízes számrendszerbeli számmá!

### Bemenet

A standard bemenet első sora egy szűkszámot tartalmaz szövegesen a fent definiált formában. A megadott szűkszám tízes számrendszeri megfelelője kisebb 1 000 000-nál.

### Kimenet

A standard kimenet első sorába a beolvasott szűkszámnak megfelelő tízes számrendszerbeli egész számot kell kiírni!

### Példa

Bemenet	Kimenet
EEOAAAE	39

### Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB