

Oszthatóság 37-tel

A 37-tel úgy vizsgálhatjuk meg az oszthatóságot, hogy a szám első számjegyétől az utolsó előtti számjegyéig képzett számból kivonjuk az utolsó számjegy 11-szeresét. Ha ez a szám osztható 37-tel, akkor az eredeti is. Pl.: $32227 \rightarrow 3222 - (11 \cdot 7) = 3145 \rightarrow 314 - (11 \cdot 5) = 259$. 259 osztható 37-tel, ezért 32227 is. Az ismétlés megáll, ha a kapott szám nullánál kisebb vagy egyenlő lenne.

Írj programot, amely eldönti egy számról, hogy osztható-e 37-tel!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a szám szerepel ($1 \leq N \leq 1\,000\,000\,000$), aminek a 37-tel oszthatóságát vizsgáljuk.

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába az IGEN vagy a NEM szót kell írni, attól függően, hogy N osztható-e 37-tel! A második sorba a fenti módszerrel kiszámolt közbülső számok kerüljenek, a kiszámítás sorrendjében! Ha az utolsó szám 0, azt még ki kell írni! Üres sort kell kiírni, ha nincs egyetlen közbülső szám sem!

Példa

Bemenet	Kimenet
32227	IGEN 3145 259
Bemenet	Kimenet
32222	NEM 3200 320 32
Bemenet	Kimenet
111	IGEN 0
Bemenet	Kimenet
38	NEM {üres második sor}

Korlátok

Időlimit: 0.2 mp.

Memórialimit: 32 MB