

Wyraz doskonały, ubogi lub bogaty

Liczbę naturalną N nazwiemy **doskonałą**, jeśli jest równa sumie swoich dzielników właściwych (tzn. od niej mniejszych). Jeśli suma ta jest mniejsza, mówimy o liczbie **ubogiej**, a jeśli jest większa, liczbę nazwiemy **bogata**.

Wyraz nazywamy doskonałym (ubogim, bogatym), jeżeli suma kodów tworzących go liter jest liczbą odpowiednio doskonałą (ubogą, bogatą).

Wejście

W kolejnych wierszach standardowego wejścia zapisano wyrazy do 100 znaków każdy (składające się z wielkich liter alfabetu łacińskiego). W ostatnim wierszu zapisano liczbę 0.

Wyjście

Na standardowe wyjście dla każdego wczytywanego wyrazu wypisz w pojedynczym wierszu czy jest on: doskonały (wypisz – *'spoko'*), ubogi lub bogaty.

Przykłady

Wejście LAS LIS 0	Wejście LAMA LALA 0	Wejście KOLA POLA 0
Wyjście bogaty ubogi	Wyjście ubogi bogaty	Wyjście ubogi bogaty