

Narcissistic numbers

An integer k which consists of n digits and equals the sum of its numbers raised to the power n is called a *narcissistic number*. Some examples:
$$\begin{aligned}[c] 153 &= 1^3 + 5^3 + 3^3 \\ 1634 &= 1^4 + 6^4 + 3^4 + 4^4 \\ 54748 &= 5^5 + 4^5 + 7^5 + 4^5 + 8^5 \\ 548834 &= 5^6 + 4^6 + 8^6 + 8^6 + 3^6 + 4^6 \\ 1741725 &= 1^7 + 7^7 + 4^7 + 1^7 + 7^7 + 2^7 + 5^7 \end{aligned}$$

Input

The number $k \in \mathbb{N}$.

Output

If k is a narcissistic number, the text *narcissistic* should appear, otherwise the text *not narcissistic* should appear.

Example

Input:

153

Output:

narcissistic

Een natuurlijk getal k dat bestaat uit n cijfers en dat gelijk is aan de som van de n -de machten van zijn cijfers wordt een *narcistisch getal* genoemd. Enkele voorbeelden:
$$\begin{aligned}[c] 153 &= 1^3 + 5^3 + 3^3 \\ 1634 &= 1^4 + 6^4 + 3^4 + 4^4 \\ 54748 &= 5^5 + 4^5 + 7^5 + 4^5 + 8^5 \\ 548834 &= 5^6 + 4^6 + 8^6 + 8^6 + 3^6 + 4^6 \\ 1741725 &= 1^7 + 7^7 + 4^7 + 1^7 + 7^7 + 2^7 + 5^7 \end{aligned}$$

Invoer

Een getal $k \in \mathbb{N}$.

Uitvoer

Als k een narcistisch getal is moet de tekst *narcistisch* uitgeschreven worden, anders moet de tekst *niet narcistisch* uitgeschreven worden.

Voorbeeld

Invoer:

Uitvoer:

narcistisch