

Kaprekar numbers

Consider an n -digit positive integer k . Compute its square k^2 and subdivide it into two groups of digits: the n digits on the right and the remaining digits on the left. If the sum of both these integers equals k and if k^2 has at least two digits, the integer k is called a Kaprekar number. For example, 9 is a Kaprekar number since $9^2 = 81$ and $8 + 1 = 9$, and 297 is a Kaprekar number since $297^2 = 88209$ and $88 + 209 = 297$.

Assignment

Write a function `isKaprekar` that takes a positive integer as an argument. The function must return as its result the value `True` if the given integer is a Kaprekar number. Otherwise the function must return the value `False`.

Example

```
>>> isKaprekar(9)
True
>>> isKaprekar(297)
True
>>> isKaprekar(12)
False
>>> isKaprekar(-33)
False
>>> isKaprekar(4950)
True
```

Veronderstel dat k een positief geheel getal is bestaande uit n cijfers. Splits de cijfers van het getal k^2 op in twee groepen: de n rechtse cijfers en de overige cijfers aan de linkerkant. Indien de som van deze twee getallen gelijk is aan k en indien k^2 uit minstens twee cijfers bestaat, dan wordt k een Kaprekargetal genoemd. Zo is 9 een Kaprekargetal omdat $9^2 = 81$ en $8 + 1 = 9$ en is 297 een Kaprekargetal omdat $297^2 = 88209$ en $88 + 209 = 297$.

Opgave

Schrijf een functie `isKaprekar` waaraan een positief geheel getal als argument moet doorgegeven worden. Deze functie moet als resultaat de waarde `True` teruggeven indien het gegeven getal een Kaprekargetal is. Anders moet de waarde `False` teruggegeven worden.

Voorbeeld

```
>>> isKaprekar(9)
True
>>> isKaprekar(297)
True
>>> isKaprekar(12)
False
>>> isKaprekar(-33)
False
>>> isKaprekar(4950)
True
```