

1. Last Digit

Zadanie

Wybieramy dodatnią liczbę całkowitą X . Z liczby X wykreślamy ostatnią cyfrę. Postępujemy tak, aż usuniemy wszystkie cyfry liczby X . Następnie sumujemy wszystkie powstałe w ten sposób liczby, włączając liczbę X .

Na przykład, jeżeli wybraliśmy $X = 1234$ to w kolejnych krokach otrzymamy odpowiednio liczby 1234, 123, 12, 1. Ich suma to 1370.

Mamy daną liczbę całkowitą dodatnią S . Proszę napisać program, który znajduje liczbę X taką, że powyżej opisana procedura daje sumę S . Można pokazać, że dla dowolnej dodatniej liczby S istnieje co najwyżej jedna taka wartość X . Jeżeli nie ma takiego X program powinien wypisać -1.

Wejście

W pierwszym i jedynym wierszu standardowego wejścia znajduje się liczba całkowita $1 \leq S \leq 10^{18}$: suma liczb cząstkowych.

Wyjście

W pierwszym i jedynym wierszu standardowego wyjścia program powinien wypisać jedną liczbę całkowitą: liczbę X , dającą sumę S lub -1 jeżeli takie X nie istnieje.

Przykład

Dla danych wejściowych:

1370

poprawną odpowiedzią jest:

1234