

Ciąg $J(n)$

Dla danej dodatniej liczby całkowitej n niech $J(n)$ będzie ciągiem kolejnych pozycji jedynek (cyfr 1) w jej zapisie dwójkowym, zaczynając od pozycji najmniej znaczącej (ostatniej).

Pozycje cyfr w zapisie liczby numerujemy od 1 (zaczynamy od ostatniej pozycji).

Napisz program, który dla danej liczby całkowitej dodatniej n wypisuje kolejne elementy ciągu $J(n)$.

Uwaga: Twój algorytm może używać **wyłącznie zmiennych przechowujących liczby całkowite** oraz może operować **wyłącznie na liczbach całkowitych**. W zapisie możesz wykorzystać tylko operacje arytmetyczne: dodawanie, odejmowanie, mnożenie, dzielenie, dzielenie całkowite, resztę z dzielenia oraz porównywanie liczb, instrukcje sterujące, przypisania do zmiennych lub samodzielnie napisane funkcje, wykorzystujące wyżej wymienione operacje.

Zabronione jest używanie funkcji wbudowanych oraz operatorów innych niż wymienione, nie wolno używać zwłaszcza żadnych funkcji zamiany typów danych.

Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia znajduje się jedna liczba naturalna n – dodatnia liczba całkowita

Wyjście

Kolejne elementy ciągu $J(n)$ oddzielone spacjami

Przykład

Dla $n = 19$ wynikiem algorytmu powinny być liczby: 1 2 5

Autor zadania: CKE