

# Coś poszło nie tak!

W Bajtockim Instytucie Badań (BIB) profesor Algobit opracowuje właśnie modyfikację genetyczną DNA, która rozwiąże problem z niekontrolowanym rozmnażaniem się króliczków. Profesor planuje wydłużyć czas, po którym zwierzątka będą osiągały dojrzałość. Do tej pory już po miesiącu były w stanie kopulować, a w następnym rodziła się kolejna para młodych. Jak mówi pewne prawo: „jak coś ma pójść źle, to pójdzie”, i tym razem tak się stało. Rzeczywiście udało się profesorowi wydłużyć ten czas, ale zamiast jednej pary zaczęły rodzić się dwie. Kolejne próby rokowały jeszcze gorzej, zamiast jednej pary, rodziło się **k** par.

Twoim zadaniem jest zbadanie powagi problemu i napisanie programu, który określi ile par króliczków będzie po **s** miesiącach, zakładając, że zwierzątka osiągną dojrzałość po **n** miesiącach i potem regularnie co miesiąc rodzą się kolejne pokolenia. W każdym urodzeniu dana para króliczków ma **k** par młodych. Zakładamy, że króliczki nie umierają. Na początku jest jedna para, która właśnie się urodziła - jest to miesiąc o numerze 0.

## Wejście

W pierwszym wierszu trzy liczby całkowite dodatnie **q, n, k** gdzie **q** to liczba zapytań, dwie pozostałe liczby opisane są w zadaniu ( $q \leq 10^5$ ,  $1 \leq n \leq 10$ ,  $1 \leq k \leq 10$ ).

Każde z zapytań składa się z jednej liczby **s** ( $0 \leq s \leq 10^6$ ).

## Wyjście

Dla każdego zapytania liczba par królików po **s** miesiącach modulo **1010101011**.

## Przykład

**Wejście:**

5 2 2

0

1

2

3

4

**Wyjście:**

1

1

1

3

5