

Treść

W Bajtocji dosyć częstym widokiem są **Burze Bitowe**. Podczas takiego niebezpiecznego zjawiska meteorologicznego dochodzi czasami do manipulacji liczbami. Silne wiatry i deszcz sprawiają, że bity zapisu binarnego tych liczb się przesuwają. Dzięki technologii umożliwiającej dokładny pomiar pola elektromagnetycznego wiemy, że podczas ostatniej burzy, bity liczby n przemieściły się najpierw w prawo o p miejsc, a później w lewo o q pozycji. Bajtek chce wiedzieć, jak po burzy wygląda jego ulubiona liczba n . Pomóż mu, i znając n , p i q , ustal nową wartość jego liczby.

Wejście

W pierwszej i jedynej linii wejścia znajdują się trzy liczby całkowite: n , p i q ($-10^{18} \leq n \leq 10^{18}$, $0 \leq p, q \leq 63$).

Wyjście

W jedynym wierszu wyjścia, program powinien wypisać liczbę n (w systemie dziesiętnym) po modyfikacjach opisanych powyżej.

Przykłady

Wejście (przykład 1):

2 1 2

Wyjście (przykład 1):

4

Wejście (przykład 2):

5 10 2

Wyjście (przykład 2):

0
