

1443번 - 망가진 계산기

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
2 초	128 MB	257	62	48	29.814%

문제

다솜이의 보물 1호는 계산기이다. 어느 날 계산기를 떨어뜨리게 되었고, 계산기가 망가지게 되었다. 계산기는 이제 D자리까지 밖에 나타나지 않는다. 다솜이는 이 계산기를 이용해서 재미있는 일을 해보려고 한다.

가장 처음에 계산기에 표시되어 있는 수는 1이다. 다솜이는 계산기에서 정확하게 P만큼의 곱셈을 하려고 한다. 한번의 곱셈에 다솜이는 화면에 나와있는 수에 2와 9를 포함해서 그 사이에 있는 수를 곱하려고 한다. 각각의 결과는 반드시 D이하 자리이다. 다솜이가 P번의 곱셈을 해서 구할 수 있는 가장 큰 수를 구하는 프로그램을 작성하시오.

입력

첫째 줄에 다솜이의 계산기가 표시할 수 있는 자리수 D와 다솜이가 하려고하는 연산의 수 P가 주어진다. D는 2보다 크거나 같고, 8보다 작거나 같은 자연수이고, P는 30보다 작거나 같은 음이아닌 정수이다.

출력

첫째 줄에 다솜이가 만들 수 있는 가장 큰 수를 출력한다. 만약 P번의 연산을 수행했을 때 나오는 결과가 모두 D자리를 넘어간다면 -1을 출력

예제 입력 1 복사

4 3

예제 출력 1 복사

729

출처

- 문제를 번역한 사람: baekjoon (/user/baekjoon)