

XNiz

Образувайте всички низове с дължина S използвайки първите S малки букви на латинската азбука така, че във всеки образуван низ да не се съдържа една и съща буква, повече от един път. Подредете низовете по азбучен ред (лексикографски) и определете кой е низът стоящ на X -тото място.

Input Format

На първия ред на стандартния вход се задава броя T на тестовете. Всеки тест се състои от единствен ред, на който са записани 2 цели положителни числа, разделени с интервал: S и X . Внимавайте X може да е много голямо.

Constraints

$0 < T \leq 200$, $1 \leq S \leq 26$, $0 < X \leq 2000000000000$ (двеста милиарда)

Output Format

За всеки тест да се изведе низът стоящ на X -тото място.

Sample Input 0

```
2
2 2
3 6
```

Sample Output 0

```
ba
cba
```