

Кузнечик может прыгать из текущего столбика на любое число в $2 \dots k$ раз от номера столбика

Сколько способов допрыгать из 1-ого столбика в n -ый?

1. Какие значения мы вычисляем $a[i]$ - количество способов допрыгать до i -ого столба

2. Какое рекурсивное соотношение

3. Какие начальные значения

4. В каком порядке вычисляются значения

5. Где искать ответ $a[n]$

кузнечик может прыгнуть в $2 \dots k$ раз

$a_i = \text{СУММА}[j = \text{где он мог прыгнуть с } j\text{-ого на } i\text{-ый столбик}]$

$j \rightarrow i$

1) $i \bmod j == 0$

2) $i \text{ div } j \leq k$

```
//a[0]=1 с нулевого никуда не прыгнуть
a[1]=1
for (int i=1;i<=n;i++)
{
    a[i]=0
    for(j=1;j<i;j++)
    {
        if(i mod j==0 && i / j<=k)
        {
            a[i]+=a[j]
        }
    }
}
БЫСТРОДЕЙСТВИЕ  $n^2$ 
```

```
//a[0]=1 с нулевого никуда не прыгнуть
a[1]=1
for (int i=1;i<=n;i++)
{
    a[i]=0
    for(j=1;j<k;j++)
    {
        if(i mod j==0)
        {
            a[i]+=a[i/j]
        }
    }
}
БЫСТРОДЕЙСТВИЕ  $n*k$ 
```