

۹۸۷۶۵۴۳

حالت غفوری

کلیف سود آتوریم

لوا ① گاو ← n کیلویلف ← ۲ تنوع ← نتیجه

n کیلویلف ← تعداد تلف > m کیلویلف

فقط می‌تواند [k] بار جنبش تلفش را عوض کند -

اینگاه به جنبه‌های می‌تواند n کیلویلف تلف بخورد

موردی و n مقدار تلفی که گاو باید بخورد و m حد اکثر از تعداد تلف و

k و تعداد تعویض تلف

جنبه و تعداد او

اولی جمله تعریف آرایه‌ای ← arr ← arr[m+1][k+1]

func(n, k, m)

if (k == 0 || (k+1)m == n)
return 1

لوا که و

for i = 1 to k

for j = 1 to m

if (m(k+1) <= n)

arr[j][i] += func(n-j, k-1, m)

return arr[m][k]

$$w_{k,n} = \sum_{i=1}^m w_{k-1, n-i}$$

base case & if (mk < n)

$$w_{k,n} = 0$$

طول ۲ طول ۲ ↓ طول بزرگترین رشته متناهی توضیح ۱) یک آرایه ۲ بعدی به نام arr تعریف می‌کنیم (arr[n][n])

۲) عنصر arr[i][j] طول بزرگترین زیررشته متناهی است (بالای i و چپ از j و انتهایی j)

$$i \leq j$$

۳) اگر $i = j$ باشد \leftarrow طول زیررشته [i][i] است

\rightarrow که

ورودی string str

```

for i = 1 to n
    arr[i][i] = 1
for k = 2 to n
    for i = 1 to n - k + 1
        j = i + k - 1
        if (str[i] == str[j])
            && k == 2 {
                arr[i][j] = 1
            }
        else if (str[i] == str[j])
            arr[i][j] =
                arr[i+1][j-1] + 1
        else
            arr[i][j] =
                max (arr[i][j-1],
                    arr[i+1][j])
    }
return arr[1][n]
    
```


اول 5

دنباله از اعداد نامرتب / مقدار تقید و حاصل قدر. خط زیر دنباله در کوه تری عطف
زیر دنباله

حدی و زیر دنباله صلی که مقدار تقید آن از بهی زیر دنباله های صلی است
بیشتر باشد.

حل و آرایشی $arr[n][n]$ را ایجاد می کنیم که $arr[i][j]$ هم نشخ دفعه ای
زیر دنباله از $arr[i][j]$ و به قول آن است
کد و م/و

$arr[i][j] = a[i]$ در تقید سریع
دنباله ای اولیه را که برابر a در تقید سریع
مقدار تقید زیر دنباله ای به طول 1 برابر خوراک
کدر است

$$arr[i][j] = \min \left\{ arr[i][j-1], a[i+j-1] \right\} \times j$$

مثال 5 $a = 4, 1, 6, 4, 7$ $n = 5$

j \ i	1	2	3	4	5
1	4	4	4	4	0
2	1	1	4	4	0
3	6	8	10	0	0
4	4	8	0	0	0
5	7	0	0	0	0

$$arr[5][5] = \min \{ 4, 7 \} \times 5 = 14$$

1 سوال 6

ماتریس ها به صورت $sort$ شده از فرج هستند

لایه از n ماتریس
خردی و حداکثر تعداد لایه که می توانیم وارد قرار دهیم

ورودی و آرایه $arr[1]$ به طول n

خردی و آرایه $ans[1]$

در آرایه $ans[2]$ و زیر مسئله ها را ذخیره می کنیم تا بتوانیم برای حل مسئله زیر مسئله ها از آن استفاده کنیم

$ans[1] \leftarrow$ مقدار طول بزرگترین زیر دنباله تا عنصر $arr[1]$ $ans[1] = 1$

for $i = 2$ to n

$ans[i] = 1$

for $j = 1$ to i

if $(arr[i] > arr[j] \ \&\& \ ans[i] < ans[j] + 1)$

$ans[i] = ans[j] + 1$

return $\max(ans[i]) \ 1 \leq i \leq n$

نحوه کار کرد ① هر یک عضوهای ans را $arr[i]$ نگذاریم ② اگر حالت صعودی بود و
حفظ شود \leftarrow و اگر مقدار جدید بزرگتر قبلی باشد \leftarrow مقدار جدید را در $ans[i]$ قرار دهیم

⑤ عباز الله دھڑی خانہ دھڑی CMS پر ∞ max آن / اہم کنون
حوب پر گدرائش .