



Palindromic Partitions

Zaman Limiti: 10 s Yaddaş Limiti: 128 MB

String s -in bir *hissəsi* bir və daha çox üst-üstə düşməyən və boş olmayan s -in alt string-lərindən (bunları $a_1, a_2, a_3, \dots, a_d$ adlandırmaq) ibarətdir və bu formadakı s bunların birləşməsidir: $s = a_1 + a_2 + a_3 + \dots + a_d$. Bu alt string-ləri "*parça*" adlandıracağıq və parçaların sayı olacaq belə hissələrin uzunluğunu d olaraq təyin edək.

String-in hissəsini bütün parçaları mörtərizə içərisində yazaraq göstərə bilərik. Məsəl üçün, "decode" string-i (d)(ec)(ode) və ya (d)(e)(c)(od)(e) və ya (decod)(e) və ya (decode) və ya (de)(code) və ya başqa mümkün yolların biri kimi hissələrə ayrıla bilər.

Hissə *palindromik* sayılır əgər onun parçaları polindrom formalaşdırır nə vaxt ki, hər bir parçanı atomik vahid kimi nəzərə alırıq. Məsəl üçün, "decode"-in polindromik hissələri sadəcə (de)(co)(de) və (decode)-dir. Bu hətta göstərir ki, hər bir sözün uzunluğu bir olan əhəmiyyətsiz polindromik hissəsi var.

Birin tapşırığınız palindromik hissənin içərisində olan maksimal mümkün parçaların sayını hesablamaqdır.

Giriş

Giriş testlərin sayı t ilə başlayır. Sonrakı sətirlər individual testi ifadə edən tək s sözü vardır, sadəcə balaca İngilis hərflərindən ibarətdir. Girişdə boşluq yoxdur.

Çıxış

Hər bir test üçün çıxışa bir ədəd verilməlidir: daxil olunan s sözü üçün ən uzun polindromik hissənin uzunluğu.

Məhdudiyyət

n -i daxil olunan s string-in uzunluğu kimi ifadə edək.

- $1 \leq t \leq 10$
- $1 \leq n \leq 10^6$

Alt tapşırıq 1 (15 xal)

- $n \leq 30$

Alt tapşırıq 2 (20 xal)

- $n \leq 300$

Alt tapşırıq 3 (25 xal)

- $n \leq 10\,000$

Alt tapşırıq 4 (40 xal)

- əlavə məhdudiyyət yoxdur.

Misal



Giriş

4
bonobo
deleted
racecar
racecars

Çıxış

3
5
7
1