

Zadanie E: Drużyna

W zespołowych zawodach programistycznych drużyny rozwiązują zadania, które oznaczane są wielkimi i małymi literami alfabetu łacińskiego oraz cyframi. Jak zatem łatwo obliczyć, wszystkich zadań jest $2 \cdot 26 + 10 = 62$. Podczas zawodów każda z drużyn wysyła różne zadania do sprawdzenia. Zatem ciąg zgłoszeń drużyny jest ciągiem małych i dużych liter alfabetu oraz cyfr, w którym znaki mogą się powtarzać.

Opiekun jednej z drużyn, niejaki profesor M., wpadł ostatnio na szalony pomysł podniesienia wydajności swojej drużyny: opracował dla niej plan minimum i plan maksimum. Plan minimum to ciąg zgłoszeń, który drużyna musi wykonać, żeby nie zasmucić profesora M. Pomiędzy zgłoszeniami z planu minimum drużyna może dokonywać innych zgłoszeń. Musi jednak pamiętać, żeby nie przekroczyć planu maksimum, co oznacza, że ciąg zgłoszeń musi być podciągiem planu maksimum. W przeciwnym przypadku profesor M. również będzie smutny. Ciąg zgłoszeń drużyny nazywamy dopuszczalnym, jeśli nie zasmuca on profesora M. Przykładowo jeśli planem minimum jest ciąg **BBAb** a planem maksimum ciąg **CBBAbAb**, to niektóre dopuszczalne ciągi zgłoszeń to **BBAb**, **CBBAbb** i **BBbAb**.

Drużyna zastanawia się, ile jest możliwych dopuszczalnych ciągów zgłoszeń, ale nie potrafi sobie poradzić z tym zadaniem. Pomóż im!

Test

Program powinien czytać dane z *wejścia standardowego*. W pierwszym wierszu podana jest liczba $Z \leq 20$ oznaczająca liczbę zestawów testowych, które są opisane w kolejnych wierszach. Każdy z zestawów jest zgodny ze specyfikacją podaną w części *Jeden zestaw danych*. Program powinien wypisywać wyniki na *wyjście standardowe*. Wyniki dla poszczególnych zestawów powinny być zgodne ze specyfikacją opisaną w części *Wynik dla jednego zestawu* i należy je wypisać w takiej kolejności, w jakiej zestawy występują na wejściu.

Jeden zestaw danych

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się plan maksimum, zaś w drugim wierszu wejścia — plan minimum. Plany są niepuste i składają się z małych i wielkich liter alfabetu łacińskiego oraz cyfr. Pomiędzy kolejnymi znakami nie ma odstępów.

Ograniczenia danych

Basic (e): każdy plan składa się z co najwyżej 200 znaków.

Professional (E): każdy plan składa się z co najwyżej 2000 znaków.

Wynik dla jednego zestawu

W pierwszym i jedynym wierszu wyniku należy wypisać liczbę $X \bmod (10^9 + 7)$, gdzie X jest liczbą dopuszczalnych ciągów zgłoszeń.

Przykład

Wejście	Wyjście
2	4
abc	768
b	
WielkaPrzesmycka2011	
Przesmycka	