

C: Ciąg identyfikatorów

Limit pamięci: **16 MB**

Jasiu jest hakerem, udało mu się przechwycić część bazy danych znanego banku. Najważniejsze to wydobyć z niej identyfikatory klientów, niestety informacja o nich jest niepełna: identyfikatory to numery, są one posortowane rosnąco a następnie sklejone, bez zaznaczenia miejsc, gdzie nastąpiło sklejenie; miejsca sklejenia trzymane są w osobnym pliku, którego Jasiu nie ma. Jasiu chce teraz odzyskać identyfikatory, tj. obliczyć, na ile różnych numerów (uporządkowanych rosnąco według wartości liczbowej) może podzielić zdobyty ciąg. Jasiu wierzy w swoje szczęście – jeśli są jakieś wątpliwości, to na pewno właściwy będzie wybór maksymalizujący liczbę uzyskanych identyfikatorów. Pomóż Jasiowi w tym zadaniu.

Jako że identyfikatory nadawane były w różnych etapach działania banku, mogą one mieć różne długości oraz mogą mieć wiodące zera, jednak potraktowane jako liczby dziesiętne (czyli po usunięciu wiodących zer; identyfikator złożony z samych zer traktujemy jako 0), są ściśle rosnące.

Wejście

W pierwszym i jedynym wierszu wejścia znajduje się ciąg cyfr dziesiętnych, zawierający nie więcej niż 100 000 cyfr. Między cyframi nie znajdują się żadne inne znaki, w tym znaki odstępu. Jest to ciąg identyfikatorów przechwycony przez Jasia.

Wyjście

W pierwszym i jedynym wierszu wyjścia należy wypisać jedną liczbę naturalną: maksymalną liczbę numerów klientów, na które można podzielić ten ciąg.

Przykład

Wejście	Wyjście
10540910	4

Podział na numery klientów odpowiadający poprawnej odpowiedzi to: 1, 05, 40, 910. Numer 05 odpowiada wartości liczbowej 5.