

Dna String

Siz bir biyoloji araştırmacısısınız ve göreviniz dna kodlarının mümkün olan bütün eklerini(orjinal stirngin başından birer birer harf çıkarak elde ediniz) orijinal dna kodu ile benzerliklerini bulmak. Benzerliği baştan en uzun ortak kod olarak tanımlıdır.Örneğin "tag" ve "taa" dna kodlarının benzerliği 2'dir. "aaa" ve "aaat" kodlarının ise 3'tür.

Girdi Formatı

İlk satır testcaselerin sayısını verir. N.
Sonraki her N satır işlenecek stringi verir.S.
Each of the next N lines contains a string to process,S.

Kısıtlamalar

$1 \leq N \leq 10$
 $0 \leq S \leq 100000$
S is composed of characters in the list [a,t,g,c]

Çıktı Formatı

Output da testcaselerin sonucuna denk gelen N satırdır.