

Шүүгч

Та дунд сургуулийн биеийн тамирын багш. Энэ долоо хоногийн амралтын өдрүүдэд гүйлтийн уралдаан болох та үүнийг шүүх ёстой. Үүнийг хийх нь толгой өвдмөөр ажил тул та үүнд зориулсан програм бичихээр шийджээ. Багуудын тоо болон тамирчин болгоны эзэлсэн байр өгөгдсөн бол багуудын эзлэх байрыг тодорхойл.Багуудыг латин цагаан толгойн том үсгүүдээр тэмдэглэнэ. Эхний баг нь 'A' үсгээр, хоёр дахь баг 'B' үсгээр гэх мэт харгалзана. Баг бүрийн хамгийн хурдан гүйсэн тамирчдын эзэлсэн байруудын (эхний байр=1, хоёрдугаар байр=2, гэх мэт ...) нийлбэрийг багийн оноо гэж үзнэ(баг байр эзлэхийн тулд дор хаяж таван тамирчин нь тэмцээнд оролцсон байх ёстой). Бага оноотой баг их оноотой багийн өмнө байр эзлэх ба хэрэв хоёр багийн оноо тэнцсэн бол зургаа дахь тамирчдын байруудыг харьцуулж, зургаа дахь тамирчин нь нөгөө багийнхаа зургаа дахь тамирчнаас илүү урдуур байр эзэлсэн тохиолдолд уг баг өмнөх байрыг эзэлнэ. Хэрэв хоёр багийн оноо тэнцсэн бөгөөд нэг нь л зургаа дахь тамирчинтай байвал тэр баг илүү урдуур байр эзэлнэ.Хэрэв хоёр багийн оноо тэнцсэн бөгөөд хоёулаа зургаа дахь тамирчингүй бол байрыг цагаан толгойн дарааллаар шийднэ(багийг тэмдэглэх үсэг цагаан толгойд өмнө байрлах баг урдуур байр эзэлнэ). Танд тэмцээнд оролцсон багуудын тоо болон тамирчдын эзэлсэн байруудыг илэрхийлэх тэмдэгт мөр өгөгдөнө. Таны хийх зүйл бол багуудын эзэлсэн байрыг илэрхийлэх тэмдэгт мөрийг буцаах явдал юм. Таваас бага тамирчидтай багийн тухай мэдээллийг буцаахгүй. Жишээ нь "AABBABBABBA" гэсэн тамирчдын дараалал өгөгдсөн бол А багийн тамирчид 1,2,5,8 болон 11-р байранд орсон бөгөөд багийн оноо нь 27 гэсэн үг. В багийн тамирчид 3, 4, 6,7,9 болон 10-р байранд орсон ба багийн оноо нь 29 болно(В багийн эхний таван тамирчдын оноог нэмсэн байна). Энэ тохиолдолд програмын буцаах утга нь "AB" байна. Ямар нэг багийн тамирчдын тоо таваас бага байлаа ч бусад багуудын оноог тооцоолж дуустал тэдний тамирчдын эзэлсэн байрыг хадгална.

Input

Эхний мөрөнд тэмцээнд оролцсон багуудын тоо болох numTeams бүхэл тоо байрлана Дараагийн мөрөнд багуудын тамирчдын байр эзэлсэн байдлыг үзүүлэх тэмдэгт мөр өгөгдөнө. Энэ тэмдэгт мөрийн урт 10-аас 50-ын хооронд байна. Уг тэмдэгт мөрд зөвхөн латин цагаан толгойн эхний numTeams ширхэг үсэг (том) байна. Мөн уг тэмдэгт мөрд нэг үсэг долоогоос олон удаа давтан орохгүй

Output

Багуудын байр эзэлсэн байдлыг үзүүлэх тэмдэгт мөр

Example

Input:

2

AABBABBABBA

Output:

AB