

One Two Three

Хааны бяцхан хүү саяхан англиар one, two, three гэж бичиж суржээ. Тэр маш олон цаасан дээр дадлага хийжээ. Гэхдээ анхлан суралцаж байгаа учраас зарим нэг жижиг алдаа гаргасан байж болох юм. Гэхдээ тэр хамгийн ихдээ нэг үгэн дээр нэг л үсэг алдсан бөгөөд үгийн урт нь дандаа зөв мөн бүх үгээ зөвхөн англи хэлний цагаан толгойн жижиг үсгүүдээр бичсэн байгааг хаан анзаарчээ. Тэгээд хүү нь хаанаас бичсэн үгсээ зөв эсэхийг шалгахыг хүсэхэд буруу бичсэн үгийг зөв болгож харахад түвэгтэй байсан тул таньд тэдгээрийг таних даалгавар өгчээ.

Input

Оролтын эхний мөрөнд бяцхан ханхүүгийн бичсэн үгийн тоо болох 10-аас ихгүй бүхэл тоо байна. Дараагийн мөрүүдэд ханхүүгийн бичсэн үгс (нэг мөрөнд нэг үг) өгөгдөнө.

Output

Ханхүүгийн бичсэн үгс бүрд харгалзах тоон утгыг гаргана (1, 2, 3).

Example

Input:

3

owe

too

theee

Output:

1

2

3