

Хяналт

Холбооны Мөрдөх Товчоо иргэдийнхээ цахим шуудангуудыг шалгах болжээ. Гол зорилго нь захиан дотор хориотой үгс байгаа эсэхийг тодорхойлох явдал юм. Танд N ширхэг хориотой үгсийн жагсаалт өгөгдсөн бол текстэнд хориотой үгс хэдэн удаа орсон байгааг олох програм бич. Үүнд уг үг өөр нэг үгийн хэсэг болж орсон байвал түүнийг тоолохгүй. Жишээ нь "box" гэдэг үг хориотой үгсийн жагсаалтанд байгаа бол "boxing" гэдэг үгийг хориотойд тооцохгүй.

Текст дэх үгс нь латин цагаан толгой үсэгнүүдээс тогтох ба хоосон зай, мөр шилжүүлэх тэмдэгт, цэг, таслалаар тусгаарлагдана. Мөн үгс нь таслагдаж болох ба энэ тохиолдолд үгийн эхний хэсгийн араас шууд ямар нэг хоосон зайгүйгээр "-" тэмдэгт орох ба энэ тэмдэгтийн араас залган мөр шилжүүлэх тэмдэгт орно. Дараагийн мөр нь үгийн төгсгөл хэсгээр эхэлнэ. Үсгийн том жижигийг ялгах хэрэггүй.

Input

Эхний мөрөнд хориотой үгсийн жагсаалтанд байх үгсийн тоо болох n тоо өгөгдөнө.
($n < 10$)

Дараагийн n ширхэг мөр тус бүрд нэг хориотой үг өгөгдөнө.

Үүний дараа шалгах ёстой текст өгөгдөнө.

Output

Гаралт дээр өгөгдсөн текстэнд хориотой үг хэдэн удаа байгааг илэрхийлэх тоог хэвлэнэ. Хориотой үг байхгүй бол 0-ийг хэвлэнэ.

Example

Input:

3

i

x

alien

I was looking for x files about alien invasion.

Output:

3