Lazy Student

Hacettepe Üniversitesi'nde Haşim adında tembel bir Öğrenci vardır. Bir gün "BBM202 Algoritmaları" dersinde hoca 'substring search' algoritmalarını anlattı. Ancak Haşim hocayı dinlemedi. Öğretmen sinirlendi ve Haşim'e çözmesi için bir ödev verdi. Ödev aşağıda açıklanmıştır.

Bir 'string' dizisi verildi. Hoca, Haşim'den, verilen dizideki başka bir 'string'in 'substring'i olan tüm 'substring'leri sıralı olarak döndürmesini istiyor.

Girdi Formatı

İlk satır, verilen dizideki 'stringlerin' sayısı olan n tamsayısını içerir. Bir sonraki satır n 'string' içerir.

Kısıtlamalar

 $1 \le n \le 10^5$

1 ≤ maksimum string uzunluğu ≤ 10 ^ 4 Her string İngiliz alfabesinin küçük harfleriyle oluşturulmuştur.

Çıktı formatı

tüm 'substring' leri sıralanmış bir liste olarak yazdırınız.