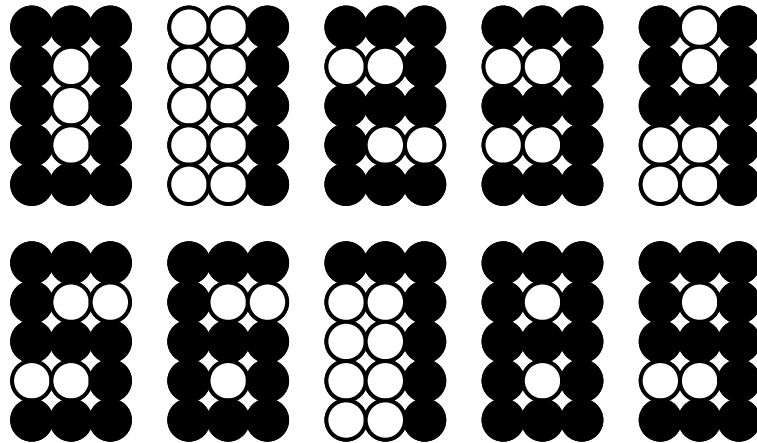




Pikseliai

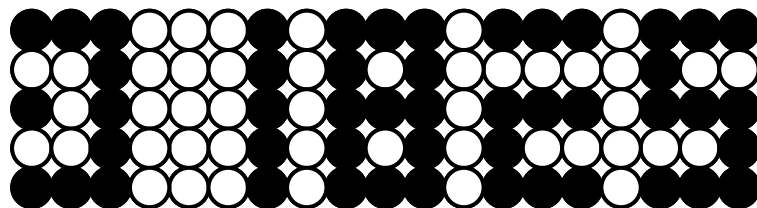
Kartą, seniai seniai, kai dar nebuvo žinoma, kad neįmanoma viršyti greičio, kuriuo sklinda šviesa, žavusis kosmoso užkariautojas Justas mėgino pagerinti tarpgalaktinį greičio rekordą. Jo erdvėlaivio centre buvo pastatytas didžiulis ekranas, sudarytas iš didžiulių $(4n - 1) \times 5$ pikselių (supraskite, kad tai vyko labai seniai). Šis ekranas galėjo pavaizduoti n skaitmenų skaičių — didžiausią erdvėlaivio pasiektą greitį.

Norėdami paaiškinti keblią situaciją, į kurią pateko Justas, privalome patikslinti kai kurias technines detales. Visų pirma, kiekvienas skaitmuo buvo vaizduojamas 3×5 pikselių. Visų skaitmenų atvaizdai pateikti žemiau esančiame paveiksle.



Antra — tarp skaitmenų buvo paliekamas lygiai vieno pikselio pločio tarpas. Štai todėl ekrano plotis ir yra būtent $4n - 1$ pikselio: $4n - 1 = 3n + (n - 1)$.

Tačiau nubraukęs nuo kaktos prakaitą, išėjęs iš savo kabinos Justas su siaubu pamatė, jog ekranas rodo nežinia ką:



Akivaizdu, kad kai kurie pikseliai sudegė ir yra užgesę, nors turėtų degti. Iširdęs ir susijaudinęs Justas paskambino ekrano gamintojams, kurie kaip mat pateikė atsakymą, kad ekranas yra *k-kokybiškas*, o tai reiškia, jog galėjo sudegti ne daugiau negu k ekrano pikselių.

Žinodamas tai, Justas ėmė svarstyti, kokį visgi greitį galėjo rodyti jo ekranas, ir ūmai šyptelėjo — jam galėtų praversti jūsų pagalba!

Užduotis. Parašykite programą, kuri pagal tai, ką rodo ekranas, ir maksimalų galimą sudegusių pikselių skaičių k , rastų, kokį didžiausią greitį galėjo būti pasiekęs Justas.



Pradiniai duomenys. Pirmoje įvesties eilutėje įrašyti du sveikieji skaičiai n ir k — ekrano rodomų skaitmenų skaičius ir maksimalus sudegusių pikselių kiekis, atitinkamai ($1 \leq n \leq 1\,000\,000$, $0 \leq k \leq 15 \cdot n$).

Kitose penkiose eilutėse pateikiama, ką rodė ekranas. Kiekvienos eilutės ilgis yra $4n - 1$ simbolių¹. Degantys pikseliai žymimi simboliu ***** (žvaigždute), o nedegantys — **.** (tašku).

Rezultatai. Išvestį turi sudaryti eilutė iš n skaitmenų — didžiausias greitis, kurį galėjo būti pasiekęs Justas.

Pavyzdžiai.

Pradiniai duomenys	Rezultatai	Paiškinimas
5 3 ***...*.***.***.*** ..*...*.***.***.*** *.***.***.***.*** ..*...*.***.***.*** ***...*.***.***.***	91825	Tai pavyzdys iš sąlygos. Ekране sudegė ne daugiau negu 3 pikseliai. Taigi, visi skaičiai, kuriuos galėjo rodyti ekranas, yra šie: Justą domina didžiausias greitis.

Vertinimas. Bendra testų, kuriuose $n \leq 10$, vertė sudaro 50% taškų.

¹Pastaba programuojantiems Paskaliu: standartinis eilutės tipas **string** talpina tik 255 simbolius. Norėdami perskaityti ir manipuliuoti ilgesnėmis eilutėmis, naudokite tipą **ansistring**.