ԿԱՊՐԵԿԱՐԻ ՁԵՎԱՓՈԽՈւԹՅՈւՆՆԵՐԸ (KAPREKAR)

Հնդիկ մաթեմատիկոս Կապրեկարը հայտնի է իր աշխատանքներով թվերի տեսության բնագավառում։ Նրա աշխատանքներից մեկը այսպես կոչված Կապրեկարի ձևափոխությունների վերաբերյալ է :

Դիտարկենք հետևյալ գործողությունը։ Դիցուք տրված է $^{\mathbf{X}}$ թիվը։ $^{\mathbf{M}}$ -ը այն ամենամեծ թիվն է, որը կարելի է ստանալ $^{\mathbf{X}}$ -ի թվանշանների տեղափոխությունից, իսկ $^{\mathbf{M}}$ -ը՝ ամենափոքր թիվն է նույն սկզբունքով ստացված (այս թվի սկզբում կարող են լինել զրոներ)։ Նշանակենք $^{\mathbf{K}(\mathbf{x})}$ -ով $^{\mathbf{M}}$ տարբերությունը՝ սկզբից լրացված այնքան թվով զրոներով, որ $^{\mathbf{X}}$ -ի և $^{\mathbf{K}(\mathbf{x})}$ -ի թվանշանների քանակները համընկնեն։

Ալպես օրինակ.
$$K(x) = 100 - 001 = 099$$
 , $K(2414) = 4421 - 1244 = 3177$:

Ձեր խնդիրն է գրել ծրագիր, որը կհաշվի $\mathbf{K}(\mathbf{x})$ –ը տրված \mathbf{X} –ի համար։

Մուտքային տվյալներ

Մուտքային INPUT.TXT ֆայլում տրված է X բնական թիվը ($1 \le X \le 10^9$):

Ելքային տվյալներ

Ելքային OUTPUT.TXT ֆայլում պետք է արտածել խնդրի պատասխանը։

Օրինակներ

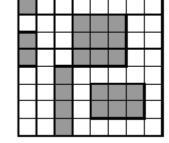
No	INPUT.TXT	OUTPUT.TXT
1	100	099
2	2414	3177

Ծกนนบนคร (BATTLE)

Արամը շատ է սիրում զբաղվել օլիմպիական ինֆորմատիկայով։ Երբ

որևէ ծրագրավորման մրցույթում հասնում է լուրջ հաջողության, մինչև հաջորդ մրցույթին մասնակցելը սկսում է հորինել տարբեր բնույթի խաղեր։ Նրա հորինած վերջին խաղում ընդհանրացնում է բոլորիս հայտնի ծովամարտ խաղը։

Ծովամարտի աղյուսակը NxN չափանի է, որտեղ տեղադրված են որոշակի թվով նավակներ։ Նավակները տեղադրված են համաձայն հետևյալ կանոնների.



- ունեն ուղղանկյուն տեսք;
- մեկը մյուսին չեն ծածկում;
- կարող են հատվել միայն անկյուններով (տես. նկարը):

Գրել ծրագիր, որը կհաշվի ծովամարտի աղյուսակում գտնվող նավակների քանակը։

Մուտքային տվյալներ

Մուտքային INPUT.TXT ֆայլի առաջին տողում գրված է N բնական թիվը (2≤N≤100)։ Ֆայլի հաջորդ N տողերում գրված են N թվեր, որոնք զրո են կամ մեկ։ Եթե այն հավասար է մեկի, ապա դա նշանակում է, որ այդ վանդակը պատկանում է որևէ նավակի և զրո հակառակ դեպքում։

Ելքային տվյալներ

Ելքային OUTPUT.TXT ֆայլում պետք է արտածել նավակների քանակը։

Օրինակներ

N₂	INPUT.TXT	OUTPUT.TXT
1	3	2
	100	
	011	
	011	
2	2	0
	0 0	
	00	