

ՈՒՂՏԵՐԸ

Վասյան շատ է սիրում ուղտ նկարել մեկ սապատանի, երկսապատանի, երեք սապատանի և այլն: Ուղտերին նա նկարում է կոորդինատական հարթության կետերը միացնելով: Հիմա նա նկարում է t - սապատավոր ուղտերի պատկերելով նրանց հարթության վրա բեկյալների միջոցով: Յուրաքանչյուր բեկյալ կազմված է n գագաթներից, որոնք ունեն հետևյալ կոորդինատները $(x_1, y_1), (x_2, y_2), \dots, (x_n, y_n)$: Առաջին գագաթն ունի $x_1=1$ կոորդինատը, երկրորդը $x_2=2$ և այլն: կոորդինատները կարող են ունենալ ցանկացած արժեք, բայց պետք է բավարարեն հետևյալ պայմաններին՝

- պետք է գոյություն ունենա ճիշտ t սապատ, այսինքն այնպիսի j ($2 \leq j \leq n-1$) ինդեքսներ, որ $y_{j-1} < y_j > y_{j+1}$,
- պետք է գոյություն ունենա ճիշտ $t-1$ այնպիսի j ($2 \leq j \leq n-1$) ինդեքսով, որ $y_{j-1} > y_j < y_{j+1}$,
- բեկյալի ոչ մի հատված չպետք է լինի զուգահեռ Ox առանցքին,
- բոլոր y_i -երը 1-ից 4 ամբողջ թվեր են:

t - սապատավոր ուղտերով նկարների հավաքածուի համար Վասյան ուզում է գնել նոթատետր, բայց չգիտի, թե իրեն քանի էջ հարկավոր կլինի:

Դուրս բերել t -սապատավոր ուղտերին պատկերելու համար տարբեր բեկյալների քանակը տրված n թվի համար:

Մուտքային տվյալներ

Մուտքի միակ տողը պարունակում է n և t ամբողջ թվերի զույգը ($3 \leq n \leq 20, 1 \leq t \leq 10$):

Ելքային տվյալներ

Գրել t -սապատավոր ուղտերի որոնելի քանակը:

Օրինակներ

№	stdin	stdout
1	6 1	6
2	4 2	0

Ծանոթություն. Առաջին թեստում վեց ուղտերի y կոորդինատների հաջորդականություններն են 123421, 123431, 123432, 124321, 134321 և 234321 (յուրաքանչյուր թիվ համապատասխանում է y_i -ի մեկ արժեքին):