

НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

Национален кръг, 28 юни 2020 г.

Група D, 6 клас

Задача D2. ЗИГ-ЗАГ

Малкият Гошко имал мрежа от квадратчета в тетрадката си и започнал да пише някакво изречение S на „зиг-заг“, използвайки първите N реда от листа.

На картинката N е 5 и е показан начинът за написване на изречението. Със символа звезда са означени местата на буквите, а стрелките показват посоката на писане – първата буква е в клетката на ред 1 и стълб 1, втората се намира в ред 2 и стълб 2 и т.н.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	*								*							
2		*						*		*						*
3			*				*				*				*	
4				*		*						*		*		
5					*								*			

След това на Гошко му хрумнало да образува N думи по следния начин: в първата дума добавил всички букви от първия ред – както са подредени отляво-надясно, аналогично образувал втората дума от буквите на втория ред и т.н. Понеже някои от така образуваните думи му се видели късички, той повторил писането на същото изречение S още няколко пъти, като винаги продължавал от края на предишно написаното изречение.

Сега му станало интересно, може ли, без да гледа образуваните думи, да познае за някоя от тях, коя буква е на дадена позиция?

Напишете програма **zigzag**, която отговаря на въпроса на Гошко.

Вход

На първия ред е числото N , на втория ред е изречението S , което е написал Гошко първия път. На третия ред е числото T – броя на въпросите. Всеки от следващите T реда съдържа по две числа D_i и B_i – номера на думата и номера на позицията на буквата в нея, която трябва да се отгатне на i -я въпрос.

Изход

Изведете T реда с по една буква, отговаряща на съответния въпрос.

Ограничения: $1 < N \leq 1000$, $1 \leq D_i \leq N$, $1 \leq B_i \leq 10^9$, $1 < T \leq 100\,000$, изречението S се състои само от малки букви на латиница, не съдържа интервали и броят на буквите му не е по-голям от 100 000.

В около 30% от тестовете: $1 < N \leq 10$, $1 \leq B_i \leq 100$.

Пример

Вход

3
hubavden
3
1 2
2 3
3 4

Изход

v
d
e

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	h				v				h				v			
2		u		a		d		n		u		a		d		n
3			b				e				b				e	

Пояснение на примера: Редовете са 3 и получените думи са:

Дума 1: hvhv дума 1, позиция 2, отговор v

Дума 2: uadnuadn дума 2, позиция 3, отговор d

Дума 3: bebe дума 3, позиция 4, отговор e