Universidade Federal de Mato Grosso do Sul Faculdade de Computação

Desafios de Programação

Estruturas

Hartals

Os partidos políticos em Bangladesh mostram a sua força convocando hartals regulares (greves), que causam prejuízos econômicos consideráveis. Para nossos propósitos, cada partido pode ser caracterizado por um número inteiro positivo h chamado o parâmetro hartal que denota o número médio de dias entre duas sucessivas greves convocadas pelo partido dado.

Considere três partidos políticos 1, 2 e 3. Suponha $h_1 = 3$, $h_2 = 4$, e $h_3 = 8$, onde h_i é o parâmetro hartal do partido i. Podemos simular o comportamento desses três partidos para N = 14 dias. Sempre iniciar a simulação em um domingo. Não há hartals em qualquer uma das sextas-feiras ou sábados.

Dias	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sab	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sab
Partido 1			x			x			x			x		
Partido 2				x				x				x		
Partido 3									x					

Haverá exatamente cinco hartals (nos dias 3, 4, 8, 9, e 12) ao longo dos 14 dias. Não há hartal no dia 6, uma vez que cai na sexta-feira. Daí perdemos cinco dias úteis em duas semanas.

Dados os parâmetros Hartal de vários partidos políticos e do valor de N, determinar o número de dias de trabalho perdidos naqueles N dias.

Formato da Entrada

A primeira linha de entrada é constituída por um único número inteiro T, que corresponde ao número de casos de teste a seguir. A primeira linha de cada caso de teste contém um inteiro N ($7 \le N \le 3650$) que corresponde ao número de dias que a simulação deve ser executada. A próxima linha contém outro inteiro P ($1 \le P \le 100$)

correspondendo ao número de partidos políticos. As i-ésimas próximas P linhas contém um inteiro positivo h_i (que nunca será um múltiplo de 7) que corresponde ao parâmetro hartal para a festa i ($1 \le i \le P$).

Formato da Saída

Para cada caso de teste, imprima o número de dias de trabalho perdido em uma linha separada.

Exemplo de Entrada

Exemplo de Saída