



8 Máquina de Café



(+++)

O Sr. Vanila é dono de uma sofisticada cafeteria na centro da cidade – a StarCoffee – no dia da Proclamação da República, decidiu que irá distribuir cafés grátis como campanha de *marketing* durante todas as 24h deste dia.

Ele decidiu instalar p máquinas de café na StarCoffee. Cada uma das máquinas pode servir uma pessoa por minuto. Ele recebeu a lista de n pessoas que irão visitar sua cafeteria, todos com hora marcada.

O momento da chegada de cada pessoa é denotado por dois números naturais (h, m) , onde h é a hora da visita e m é o minuto da visita naquela hora².

Devido à tecnologia, no século XXI somos todos(as) *impacientes*, e, assim, se uma pessoa tiver que esperar para obter o seu café após sua chegada na StarCoffee, a pessoa fica **brava**. O Sr. Vanila está preocupado com o custo desta campanha de *marketing* e quer configurar o número mínimo de máquinas de café para que nenhuma pessoa fique brava durante sua estada na StarCoffee. Suponha, para simplificação da resolução, de que não há a menor possibilidade de que qualquer uma das máquinas instaladas apresente defeito durante todo o dia da promoção.

Você, como exímio programador de computadores, recebeu a tarefa de ajudá-lo a encontrar o número mínimo de máquinas de café necessárias para que todos(as) os(as) participantes da campanha de *marketing* fiquem felizes, ou seja, **não bravos(as)**.

Entrada

A primeira linha da entrada contém $t \in \mathbb{N}^*$, o número de casos de testes, com $1 \leq t \leq 100$.

Cada grupo de $(n + 1)$ linhas seguintes corresponde a um caso de teste, onde n representa o número de pessoas a serem servidas naquele dia, com $n \in \mathbb{N}^*$ e $n \leq 10.000$.

A primeira linha de cada caso de teste contém o valor de n . As n linhas seguintes contém dois números naturais, h e m , separados por um espaço em branco, representando cada cliente específico.

²O horário definido por $h:m$ representa o exato momento em que a pessoa entra na cafeteria e se coloca à frente de uma das máquinas de café disponíveis, onde $0 \leq h \leq 23$ e $0 \leq m \leq 59$.

Saída

Para cada caso de teste fornecido, o programa deve imprimir, numa única linha, o número mínimo de máquinas de café necessário para atender ao problema anteriormente definido.

Restrições

Lembre-se: Todas as restrições definidas devem ser satisfeitas.

Exemplos

Entrada	Saída
1 7 10 20 5 40 10 20 23 11 5 50 10 30 17 12	2

Entrada	Saída
2 8 8 0 9 10 9 11 8 0 8 0 16 40 8 0 16 41 10 13 0 13 1 13 2 13 3 13 0 13 1 13 0 13 0 13 0 13 4	4 5