

Calificación de exámenes

(tiempo límite: 1 segundo)

El examen final de historia de la humanidad consiste en ordenar una serie de eventos importantes en orden cronológico. Los estudiantes que ordenan todos los eventos en el orden exacto reciben una calificación perfecta, pero ¿cómo calificar a aquellos que no respondieron el orden exacto?

Una alternativa común es dar un punto por cada evento localizado en la posición correcta. Otra alternativa es dar un punto por cada evento que esté en el orden relativo correcto. En ambos casos la calificación final será igual a la suma de puntos. Nótese que en ambos casos una calificación perfecta significaría una cantidad de puntos igual a la cantidad de eventos a ordenar.

Así por ejemplo, si el orden correcto de 3 eventos numerados consecutivamente es 1 2 3, un estudiante *A* con respuesta 1 2 3 recibiría una calificación de 3 (perfecta), mientras que un estudiante *B* con respuesta 1 3 2 recibiría una calificación de 1 con la primera alternativa (solo el evento 1 estaría localizado correctamente), mientras que con la segunda alternativa recibiría una calificación de 2 (los eventos 1 y 2 o 1 y 3 estarían en orden relativo correcto).

Entrada

La entrada comienza con un valor entero positivo C , no mayor a 10, que corresponde a la cantidad de casos de prueba. Cada caso de prueba comienza con un valor entero positivo N , no mayor a 20, que corresponde a la cantidad de eventos a ordenar. En la siguiente línea se encuentran los eventos N eventos, separados por espacio en blanco y numerados de 1 a N en el orden que corresponde a la respuesta perfecta. Posteriormente hay una línea con la cantidad E de exámenes, a lo sumo 50. Luego de esta, siguen E líneas, cada una con N números, separados por espacios en blanco y que corresponden a la respuesta de cada examen.

Salida

Por cada caso de prueba se debe mostrar en una única línea el siguiente mensaje (sin comillas): "Caso de prueba i :" siendo i el número consecutivo del caso. Posteriormente se deben mostrar, cada una en una línea, las calificaciones de los exámenes de dicho caso según la segunda alternativa explicada previamente y en el orden en que aparecen en la entrada.

Ejemplo de entrada

```
2
3
1 2 3
2
1 2 3
1 3 2
4
4 3 2 1
1
```

1 2 3 4

Ejemplo de salida

Caso 1:

3

2

Caso 2:

1