

Tren de carga

(tiempo límite: 1 segundo)

Octavio “el ferroviario” Peláez es el encargado de organizar los vagones de cada tren que sale de la estación central. Él es quisquilloso, y le gusta organizarlos de forma descendente según su peso, con el más pesado de todos al frente. Desafortunadamente para él, mover tales vagones no es fácil. De hecho, resulta prácticamente imposible insertar un vagón en el medio de otros que ya estén conectados. Es decir, un vagón solo pueden insertarse al inicio o al fin del tren.

En resumidas cuentas, los vagones llegan a la estación en cierto orden. Una vez un vagón llega, lo que Octavio puede hacer es insertarlo al inicio o al fin del tren, o simplemente dejarlo pasar y no insertarlo. Lo importante al final es que la cantidad final de vagones conectados sea lo más grande posible y que se respete el orden descendente del peso.

Entrada

La entrada comienza con un número entero que corresponde a la cantidad de casos de prueba (no mayor a 50). Cada caso de prueba comienza con un número n que corresponde a la cantidad de vagones que llegan a la estación ($0 \leq n \leq 2000$). Las siguientes n líneas contienen un valor entero positivo no mayor a 100000 que corresponde al peso en toneladas de cada vagón. No hay dos vagones con exactamente el mismo peso.

Salida

Por cada caso de prueba se debe mostrar en una única línea la longitud máxima del tren (cantidad de vagones conectados) según las restricciones mencionadas.

Ejemplo de entrada

```
2
3
90
80
70
5
30
50
20
10
40
```

Ejemplo de salida

```
3
4
```