Использовал сортировку перемешиванием

**интерполяционный поиск**   
pos: int = low + (target\_price - self.books[low].price) \* (high - low) // (self.books[high].price - self.books[low].price)

Этот шаг — ключевая часть интерполяционного поиска. Формула для вычисления позиции следующая:

* **target\_price** — целевая цена.
* **self.books[low].price** — цена первого элемента.
* **self.books[high].price** — цена последнего элемента.
* **low** и **high** — индексы первого и последнего элементов.

Формула вычисляет предполагаемую позицию элемента на основе пропорции, что позволяет быстрее найти подходящий индекс, чем при стандартном делении пополам, как в бинарном поиске.

Бинарный поиск  
Делит пополам, проверяет середину, если она больше искомого, то берет левую половину и т. д. до искомого значенияю.