**Hóa đơn siêu thị**

**Mô tả bài toán**

Bạn cần viết chương trình quản lý hóa đơn cho một siêu thị. Chương trình phải:

1. Nhận giỏ hàng của khách (danh sách mã sản phẩm).
2. Áp dụng các chương trình khuyến mãi nếu có.
3. Tính thuế VAT. (thuế tính trên tổng tiền khi đã trừ khuyến mãi)
4. Xuất ra hóa đơn đơn giản, rõ ràng.

**Danh sách sản phẩm và khuyến mãi đặt trong file ./data/datas.json**

**Dữ liệu ví dụ của file (LƯU Ý DỮ LIỆU THỰC TẾ SẼ KHÁC VÀ CÓ NHIỀU HƠN)**

|  |
| --- |
| {    "products": [      { "id": "P001", "name": "Sua tuoi Vinamilk 1L", "price": 25000 },      { "id": "P002", "name": "Banh mi sandwich", "price": 15000 },      { "id": "P003", "name": "Trung ga 10 qua", "price": 30000 },      { "id": "P004", "name": "Nuoc ngot Coca-Cola 330ml", "price": 12000 }    ],    "promotions": [      { "product\_id": "P001", "name": "Giam gia mua hang tet", "discount": 10 },      { "product\_id": "P003", "name": "Khuyen mai trung", "discount": 5 }    ]  } |

**Dữ liệu trên có thể tương đương với bảng tham chiếu sau**

**Products:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mã SP** | **Tên sản phẩm** | **Giá (VND)** |
| P001 | Sua tuoi Vinamilk 1L | 25000 |
| P002 | Banh mi sandwich | 15000 |
| P003 | Trung ga 10 qua | 30000 |
| P004 | Nuoc ngot Coca-Cola 330ml | 12000 |

**Promotions:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã SP** | **Giảm giá (%)** |
| P001 | 10 |
| P003 | 5 |

Nếu sản phẩm không có khuyến mãi, giảm giá = 0.

**Input**

* Dòng đầu tiên: số lượng sản phẩm trong giỏ hàng n và thuế t (%).
* Dòng thứ hai: n mã sản phẩm, cách nhau bởi dấu cách.

**Ví dụ:**

|  |
| --- |
| 5 10  P001 P002 P003 P001 P004 |

**Output**

Hóa đơn hiển thị mỗi sản phẩm theo định dạng:

TenSanPham xSoLuong: TongTienSauGiam VND

Sau danh sách sản phẩm, in ra:

Tong tien: TongTienSauGiamVND VND

Thue VAT t%: TienThueVND VND

Tong thanh toan: TongThanhToanVND VND

**Ví dụ output tương ứng với input trên:**

|  |
| --- |
| Sua tuoi Vinamilk 1L x2: 45000 VND  Banh mi sandwich x1: 15000 VND  Trung ga 10 qua x1: 28500 VND  Nuoc ngot Coca-Cola 330ml x1: 12000 VND  Tong tien: 100500 VND  Thue VAT 10%: 10050 VND  Tong thanh toan: 110550 VND |

**Ràng buộc**

* 1 ≤ n ≤ 100
* 0 ≤ t ≤ 100
* Giá sản phẩm là số nguyên dương
* Giảm giá áp dụng theo % trên tổng giá sản phẩm cùng loại
* Thuế tính trên tổng tiền sau giảm giá