

ATM 3

Máy ATM tại cổng trường Học viện Công nghệ Bưu chính viễn thông hiện chứa tiền có 9 mệnh giá: 500, 200, 100, 50, 20, 10, 5, 2, 1 (đơn vị Nghìn đồng). Mỗi mệnh giá có vô số tờ tiền.

Khi bạn rút một lượng tiền X (đơn vị Nghìn đồng), máy ATM sẽ tính toán để đưa ra các tờ tiền sao cho tổng tiền là X và số tờ tiền là ít nhất có thể. Bạn hãy viết chương trình giúp ATM giải bài toán này nhé.

Input

Dòng đầu tiên nhập N là số bộ test ($0 < N \leq 50\,000$)

N dòng sau, mỗi dòng tương ứng với 1 bộ test, bao gồm số tiền X ($0 < X \leq 10\,000$) – là lượng tiền bạn cần rút.

Output

In kết quả trên N dòng, dòng thứ i là tổng số tờ tiền mà máy ATM sẽ đưa ra tương ứng với test thứ i .

Example

Input:

2

560

732

Output:

3

5