MAXMOD

Bạn năm nay học lớp 3, và đang được dạy về phép chia có dư. Vì lớp toàn học sinh giỏi, nên giáo viên ra một bài toán như sau:

Cho một số tự nhiên $N \geq 5$. Tìm số tự nhiên X < N sao cho kết quả của phép chia lấy dư N cho X là lớn nhất.

Tốc độ trả lời của các bạn rất nhanh nên giáo viên sẽ đưa ra T câu hỏi liên tục cho các bạn luyện tập.

Dữ liệu

- \bullet Dòng đầu tiên chứa số $T~(1 \le T \le 10^5)$ là số lượng câu hỏi mà giáo viên đưa ra.
- \bullet T dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa một số N (5 $\leq N \leq 10^{18})$ là một câu hỏi của giáo viên.

Kết quả

In ra T dòng là đáp án theo thứ tự của T câu hỏi.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
2	4
6	5
9	

Giới hạn

- 60% số điểm có dữ liệu thỏa mãn $T \leq 10^3; N \leq 10^4$
- 40% số điểm có dữ liệu thỏa mãn điều kiện tổng quát được cho ở trên.