|  |
| --- |
| CPPPRI04 - PRIME 4 |

Cho số tự nhiên N. Nhiệm vụ của bạn là in ra ước số nguyên tố nhỏ nhất của các số từ 1 đến N. Ước số nguyên tố nhỏ nhất của 1 là 1. Ước số nguyên tố nhỏ nhất của các số chẵn là 2. Ước số nguyên tố nhỏ nhất của các số nguyên tố là chính nó.

**Input**

Dòng đầu tiên đưa vào số lượng test T.

Những dòng kế tiếp đưa vào các bộ test. Mỗi bộ test là một số N được ghi trên một dòng.

T, N thỏa mãn ràng buộc: 1≤T≤100; 1≤N≤10000.

**Output**

Đưa ra kết quả mỗi test theo từng dòng.

**Example**

|  |  |
| --- | --- |
| Input | Output |
| 2  6 10 | 1 2 3 2 5 2 1 2 3 2 5 2 7 2 3 2 |