

3474번 - 교수가 된 현우

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
1 초	128 MB	655	304	256	48.577%

문제

알고리즘의 킹갓제너럴엠퍼러마제스티충무공알고리즘마스터 현우가 교수로 취임하였다!

그러나 학생들에게 크나큰 기대를 품고 첫 수업에 들어갔던 현우는 아무도 외판원 순회 문제(Traveling Salesman Problem, TSP)를 풀지 못하는 것을 보고 낙심하였다.

그 와중에 학생 남규는 TSP를 완전탐색으로 풀려고 하였고, 현우는 그걸 보고 경악을 금치 못한다. 왜냐면 TSP를 완전탐색으로 풀려면 $O(N!)$ 의 시간이 소모되는데, 이는 경악을 금치 못할 시간이기 때문이다.

그러나 남규는 $O(N!)$ 이 왜 큰지도 잘 모른다. 그래서 현우는 더더욱 경악을 금치 못하고, $N!$ 이 얼마나 큰지 대략적으로나마 알려주기 위해, 자연 수 N 이 주어지면 $N!$ 의 오른쪽 끝에 있는 0의 개수를 알려주기로 하였다.

그러나 현우는 경악을 금치 못하여 지금 코딩을 할 수 없는 상황이다. 여러분이 현우를 대신하여 프로그램을 작성하시오.

입력

첫째 줄에 테스트 케이스의 개수 T 가 주어지고, 이어서 T 개의 줄에 정수 N 이 주어진다($1 \leq N \leq 1000000000$).

출력

각 줄마다 $N!$ 의 오른쪽 끝에 있는 0의 개수를 출력한다.

예제 입력 1 복사

```
6
3
60
100
1024
23456
8735373
```

예제 출력 1 복사

```
0
14
24
253
5861
2183837
```

출처

ACM-ICPC (/category/1) > Regionals (/category/7) > Europe (/category/10) > Central European Regional Contest (/category/13) > CERC 2000 (/category/detail/39) F번

- 문제를 번역한 사람: kks227 (/user/kks227)

링크

- ACM-ICPC Live Archive (https://icpcarchive.ecs.baylor.edu/index.php?option=com_onlinejudge&Itemid=8&page=show_problem&problem=159)
- PKU Judge Online (<http://poj.org/problem?id=1401>)
- ZJU Online Judge (<http://acm.zju.edu.cn/onlinejudge/showProblem.do?problemCode=2022>)
- TJU Online Judge (<http://acm.tju.edu.cn/toj/showp1065.html>)
- Sphere Online Judge (<http://www.spoj.com/problems/FCTRL/>)
- HDU Online Judge (<http://acm.hdu.edu.cn/showproblem.php?pid=1124>)