NUMBER OPERATORS

1. Cho số tự nhiên N. Nhiệm vụ của bạn là tìm N!.

Input:

* Dòng đầu tiên đưa vào số lượng bộ test T.
* Những dòng kế tiếp đưa vào các bộ test. Mỗi bộ test là một số tự nhiên N được ghi trên một dòng.
* T, N thỏa mãn ràng buộc : 1≤T≤100; 1≤N≤19;

Output:

* Đưa ra kết quả mỗi test theo từng dòng.

|  |  |
| --- | --- |
| Input: | Output: |
| 2  4  5 | 24  120 |

1. Cho số nguyên dương N và số nguyên tố P. Nhiệm vụ của bạn là tìm số x lớn nhất sao cho N! chia hết cho Px (chú ý x lớn nhất có thể là 0). Ví dụ N = 7, P = 3 ta tìm được x=2 là số lớn nhất để 7! Chia hết cho 32.

Input:

* Dòng đầu tiên đưa vào số lượng test T.
* Những dòng kế tiếp đưa vào các bộ test. Mỗi bộ test là bộ đôi N, P được viết trên một dòng.
* T, N, P thỏa mãn ràng buộc : 1≤ T ≤100; 1≤ N ≤100000; 1≤ P ≤5000;

Output:

* Đưa ra kết quả mỗi test theo từng dòng.

|  |  |
| --- | --- |
| Input: | Output: |
| 3 62 7 76 2 3 5 | 24  1209 73 0 |

1. Cho số tự nhiên N. Nhiệm vụ của bạn là tìm N!.

Input:

* Dòng đầu tiên đưa vào số lượng bộ test T.
* Những dòng kế tiếp đưa vào các bộ test. Mỗi bộ test là một số tự nhiên N được ghi trên một dòng.
* T, N thỏa mãn ràng buộc : 1≤T≤100; 1≤N≤1000;

Output:

* Đưa ra kết quả mỗi test theo từng dòng.

|  |  |
| --- | --- |
| Input: | Output: |
| 3 5 10 2 | 120 3628800 2 |

<https://www.geeksforgeeks.org/compute-abc-such-that-ac-bc-can-be-beyond-range/>

<https://www.geeksforgeeks.org/factorial-large-number/>