

rsgraph

Đếm số đơn đồ thị (vô hướng, không có cạnh bội, không có khuyên) thỏa mãn:

- 1) Đồ thị liên thông;
- 2) Độ dài đường đi (số cạnh trên đường đi) ngắn nhất từ 1 đến i ($2 \leq i \leq n$) là d_i ;
- 3) Đồ thị phải có m cạnh cho trước.

Input

- Dòng đầu chứa hai số nguyên n, m ;
- Dòng thứ hai chứa $n - 1$ số nguyên không âm d_2, d_3, \dots, d_n ($d_i < n$);
- Tiếp theo là m dòng, mỗi dòng chứa hai số mô tả một cạnh của đồ thị.

Output

- Gồm một số là số đồ thị thỏa mãn chia dư cho $(10^9 + 7)$.

Dữ liệu vào	Kết quả ra
4 1 1 1 2 1 2	6

Subtask 1: $n, m \leq 6$;

Subtask 2: $n, m \leq 10^5$.