

松菜菜的牌牌牌牌牌

Input file: stdin
Output file: stdout
Time limit: 2 seconds
Memory limit: 2048 megabytes

潘菜菜和薛菜菜出题出累了，决定休息一下。松菜菜提议斗地主，但由于三个人都不会斗地主，所以经常会打出二带一或者三带二带一等的牌。

现在有 n 副牌，松菜菜决定打出 m 种不同的点数并且告诉你分别要几张，松菜菜想知道在 n 副牌中一共有几种打法。

注意：这里没有大小王，即每副牌 52 张，同一花色同一点数的牌被认为是不同的。

Input

单组数据评测。

第一行两个正整数 $n, m(1 \leq n \leq 10^6, 1 \leq m \leq 13)$ 。

第二行 m 个数 $a_i(1 \leq a_i \leq n \cdot 13)$ ，表示某种点数需要 a_i 张。

Output

为了拯救世界，输出答案对 $10^9 + 7$ 取模的结果即可。

stdin	stdout
1 4 4 3 2 1	1647360
1 1 2	78

Notes

$m = 4$ ，即需要用 4 种不同的点数，样例即四带三带二带一。

例如 1111222334，或 kkkk111223。