$p_{n,m}^S$	0	1	2	3	4	5
0	1	1	1	13	6 570	181403533
1	1	1	4	626	4822394	
2	1	2	48	86715		
3	1	5	1329			
4	1	25	80253			
5	1	302				
6	4	9194				
7	11	556298				
8	135					
9	4382					
10	312356					
	1					