

8. December – Origami

Danko si na svojom matematickom krúžku vystrihuje pentominá. Keď už si všetkých dvanásť vystrihol, zostalo mu ešte fakt veľa štvorcového papiera. Tak začal robiť to, čo robí každý normálny človek s nadmerným množstvom papiera – začal vystrihovať všelijaké tvary. Chcel si vystrihnúť 2 druhy tvarov; obdĺžniky a neobdĺžniky. Danko toho ešte musí veľa spraviť a tak iba napísal na papiere čísla podľa toho ako chce mať tvary vystrihnuté. Skúste to dorobiť zaňho.

Zadanie: Vyfarbite niektoré políčka v mriežke tak, aby všetky zhluky čiernych políčok tvorili obdĺžniky alebo štvorce a všetky zhluky bielych políčok netvorili obdĺžniky ani štvorce. Čísla udávajú veľkosť zhľuku, v ktorom sa nachádzajú (nezafarbeného alebo zafarbeného). Zhľuk môže obsahovať jedno, viacero alebo žiadne zo zadaných čísel. Farebnosť čísel je iba estetická. Pozrite si aj názorný príklad (nezafarbené políčka sú nazeleno, aby boli regióny lepšie vidieť):

	1	4	4	3	3	3
	4					6
A	4					2
	4					4
B	3					4
	3	1	3	3	2	4

	1	4	4	3	3	3
	4					6
A	4					2
	4					4
B	3					4
	3	1	3	3	2	4

		8	1			3	5	
	4			2	4			2
A	4							5
		8					1	
		8					3	
B	2							5
	3			8	1			5
		3	2			2	2	

Ako odpoveď zadajte obsah riadku A, potom riadku B oddelené čiarkou v tvare A,B. Ak je pole zafarbené, napíšte O, inak napíšte X. Odpoveď v názornom príklade je OOXO,XXOXOX.