



evropský
sociální
fond v ČR



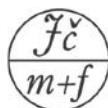
EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenčeschopnost



Jednota českých
matematiků a fyziků

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

NURIKABE 3

Pravidla

Nurikabe je jeden z řady japonských rébusů.

Plánek tvoří čtvercová síť, ve které jsou do některých políček vepsána čísla.

Tato čísla označují počet políček, která tvoří „ostrovy“. Ostrovy obklopuje „voda“.

Políčka tvořící ostrovy musí být spojena stranami a jednotlivé ostrovy se smí dotýkat pouze rohem.

Voda nesmí utvořit čtverec nebo obdélník a na celém hracím plánu musí vytvořit spojenou plochu.

Ukázka řešení

					1				
		2		1					
2					2				
		3							
			2						
		1				8			
3			3	3				4	
		2		3					

Ukázka řešení:

1) Nejprve modře vybarvíme políčka, která jsou určitě vodou:

- políčka kolem jedniček, jedničky jsou nejmenší ostrovy,
- mezi blízkými čísly, protože ostrovy se nesmí dotýkat stranou,
- políčka, kam žádný ostrov nemůže dosáhnout.

Políčka s čísly určitě znamenají ostrov, vybarvíme je žlutě.

					1				
		2		1					
2					2				
		3							
			2						
		1				8			
3			3	3				4	
		2		3					



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

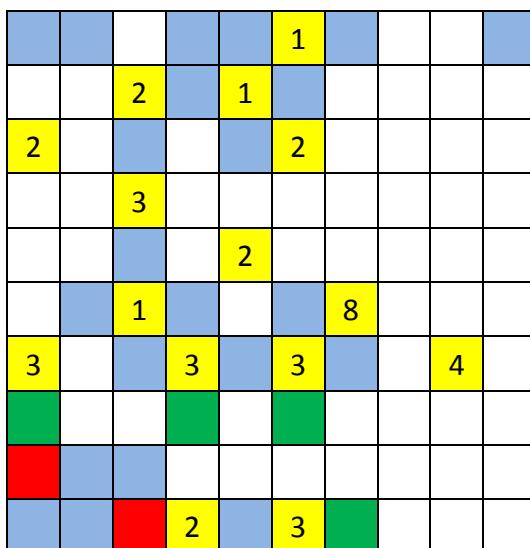


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

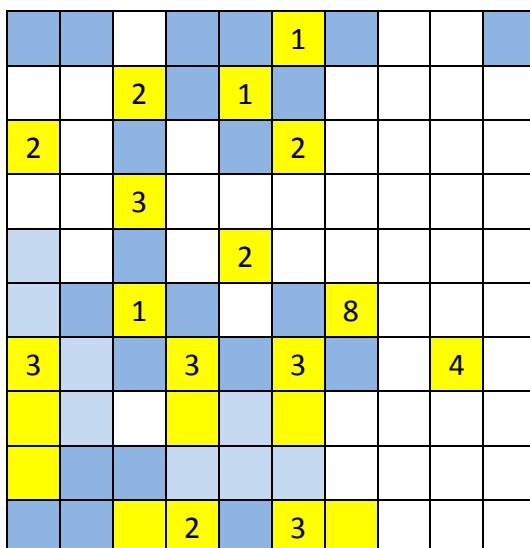
2) V tomto kroku hledáme políčka, která vyplněním vody musí nutně znamenat ostrov:

- voda nesmí utvořit čtverec nebo obdélník – pro ilustraci vybarvíme červeně,
- ostrov nutně musí pokračovat na tomto políčku – vybarvíme zeleně.

V následujícím kroku dodržíme barvy: voda – modře, ostrov – žlutě.



3) Vytvořením políček, která tvoří ostrovy, automaticky vzniká další voda kolem nich a tam, kde podle předchozího vysvětlení nemohou ostrovy být – bleděmodrá barva:



4) Dále vznikají políčka, která jsou ostrovem, musíme pohlídat vodu, která nesmí být ve tvaru čtverce či obdélníku atd. Zkuste to dokončit a pak překontrolujte své řešení s ukázkovým.



evropský
sociální
fond v ČR



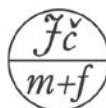
EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



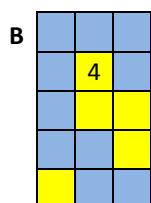
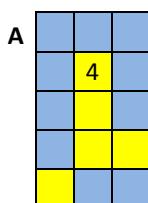
OP Vzdělávání
pro konkurenčeschopnost



Jednota českých
matematiků a fyziků

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

5) Pozor ještě na poslední pravidlo. Voda musí vytvořit spojenou plochu. Proto nemůže být řešením „čtyřpolíčkový“ ostrov A, ale správně je B:



Výsledné řešení:

