

I DOLNOŚLĄSKI MEMORIAŁ URSZULI MARCINIAK



DZIAŁANIA

W pola wpisz cyfry od 1 do n (w przykładzie $n=5$), tak aby nie powtarzały się w wierszach i kolumnach (ale w zakreślających pogrubionych obszarach mogą).

Każdy pogrubiony obszar zawiera cyfry, które dają w rezultacie wynik określonego działania (np. „4:” = 4:1).

Kolejność cyfr w obrębie każdego działania nie ma znaczenia, czyli „4:” = 4, 1 lub 1, 4.

Przykład:

$20\times$	4	5	$5+$	1	$90\times$	3	$6+$	2
$1-$	3	2	5	1	4			
$4\times$	1	4	3	2	5			
$10\times$	2	$4\times$	1	4	$60\times$	5	3	
5	$5+$	3	2	4	1			

IMIĘ I NAZWISKO UCZESTNIKA



$8+$	$6+$	$3\div$	$10+$	
			B	$30\times$
$4\times$		$3-$		
$6\times$		A	$8\times$	$1-$
$5\times$	C			

Podaj cyfry umieszczone w oznaczonych polach.

A	B	C



$18\times$			$1-$	$20+$	$2\div$	
$9+$	$21\times$			B		
	$1-$	$2-$	$2\div$		$9+$	
$5-$			A		$3\div$	
	$20\times$	C	$63\times$			$2-$
$3\div$	$2\div$	$9+$	$20\times$	$13+$		
					$1-$	

Podaj cyfry umieszczone w oznaczonych polach.

A	B	C

OD 0 DO 9

Wpisz w kratki cyfry od 0 do 9, tak aby w każdym wierszu występowało dziesięć różnych cyfr (w kolumnach cyfry mogą się powtarzać).

Kratki z takimi samymi cyframi nie mogą stykać się ani bokiem, ani rogiem.

Pod diagramem podano sumy cyfr w kolumnach.



9			1		6		4	3	B
	2	6		C		A			8
10	10	11	10	7	10	5	9	3	15

Podaj cyfry umieszczone w oznaczonych polach.

A	B	C

Przykład:

4	0	5	9	6	7	8	1	2	3
1	6	4	2	3	0	9	7	8	5
5	6	9	11	9	7	17	8	10	8



		2		6	1	B			5
1				8		3			0
		7		A	5			4	6
5		0	C		7		1		
12	22	14	20	25	17	17	17	23	13

Podaj cyfry umieszczone w oznaczonych polach.

A	B	C

UKOŚNE DZIAŁANIA

Wpisz w pola cyfry od 1 do m (w przykładzie $m=4$), tak aby w każdym wierszu i w każdej kolumnie występowało m różnych cyfr.

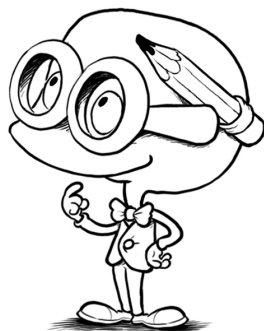
Liczba w kółku jest wynikiem działań na liczbach znajdujących się na przekątnych.

Przykład:

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



1-	1÷	1-	
4+	5+		
5+	1÷	5+	



Podaj cyfry umieszczone w oznaczonych polach.

A	B	C



3÷		1-		
			7+	4×
			3÷	1÷
	7+	1-	7+	

Podaj cyfry umieszczone w oznaczonych polach.

A	B	C

SAPER NA MORZU

Na pustych polach (bez liczb) rozmieść okręty pokazane poniżej.

Każda cyfra (od 1 do 8) oznacza w ilu sąsiednich polach (stykających się bokiem lub rogiem z polem z cyfrą) znajdują się pola z okrętami.

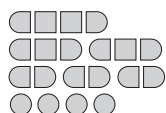
Okręty nie mogą się ze sobą stykać ani bokiem, ani rogiem.

Przykład:

1		●	2	●
●	4	3	5	
●		●	●	●
3	4	3	4	3
●	●			●



0	1		2	1	1			
	1		2			1	2	3
0	1	A	4	4				
	1					3		2
	1	3	5		4	3	1	1
		2		B		1	1	
2		3	2			C		1
3			1		1			1
2			1				2	
	1	1	1	1				1

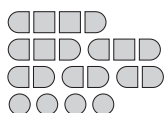


Jeśli na oznaczonym polu jest statek, wpisz "Z".

A	B	C



	0				1		1		2
0						3	5		4
		1		2					
0			A	1		2		2	
0		1	2			0			0
		0	1	1		1			
	1				2		B		1
			C					4	
	1		3		2				0
							2	1	
0				0					0
	0	0			1	1		0	



Jeśli na oznaczonym polu jest statek, wpisz "Z".

A	B	C