

MATHEMA
LOGIČNA POŠAST



TOČKOVNIK ŠOLSKEGA TEKMOVANJA 2012-13

ŠTEVILO TOČK PRI POSAMEZNI NALOGI:

1. razred

1.naloga	2.naloga	3.naloga	4.naloga	5.naloga	6.naloga	7.naloga	8.naloga	SKUPAJ
6	7	7	6	9	6	7	7	55

2. razred

1.naloga	2.naloga	3.naloga	4.naloga	5.naloga	6.naloga	7.naloga	8.naloga	SKUPAJ
7	8	7	6	8	6	6	10	58

3. razred

1.naloga	2.naloga	3.naloga	4.naloga	5.naloga	6.naloga	7.naloga	SKUPAJ
9	13	11	9	10	10	6	68

4. razred

1.naloga	2.naloga	3.naloga	4.naloga	5.naloga	6.naloga	7.naloga	SKUPAJ
12	15	12	9	10	9	6	73

5. razred

1.naloga	2.naloga	3.naloga	4.naloga	5.naloga	6.naloga	7.naloga	SKUPAJ
11	14	12	9	10	12	13	81

MATHEMA

LOGIČNA POŠAST



TOČKOVANJE NALOG:

LATINSKI KVADRAT (1., 2., 3., 4., 5. razred):

Za vsako pravilno izpolnjeno polje se podeli 1 točka.

V primeru, da tekmovalec vpiše v vsa polja enake številke, prejme 0 točk.

FUTOŠIKI (1., 2., 3., 4., 5. razred):

Za vsako pravilno izpolnjeno polje se podeli 1 točka.

V primeru, da tekmovalec vpiše v vsa polja enake številke, prejme 0 točk.

(3. razred) - mogoči sta dve rešitvi (zadostuje ena).

BARVNI SUDOKU (1., 2., 3., 4., 5. razred):

Za vsako pravilno izpolnjeno polje se podeli 1 točka.

V primeru, da tekmovalec vpiše v vsa polja enake številke, prejme 0 točk.

ZAJČJE IGRE (1. razred):

Za pravilno rešitev se podeli 6 točk, za nepravilno 0 točk.

PRAVOKOTNIKI IN KVADRAT (1., 2. razred):

Za vsak pravilen položaj kvadrata ali pravokotnika se podeli po 1 točko.

GOBELIN (1., 2. razred):

Za pravilno rešeno nalogo se podeli 6 točk, za nepravilno 0 točk.

MOSTOVI (5. razred):

Za vsak pravilno rešen otok (pravilna dodelitev vseh mostov otoku) se podeli 1 točko.

LOGIČNE KARTE (2., 3., 4. razred):

Za pravilno rešeno nalogo se podeli 6 točk.

MAGIČNE DOMINE (2. razred):

Za pravilno rešeno nalogo se podeli 6 točk, za nepravilno 0 točk.

Rešitvi sta dve, zadostuje ena.

SVETOVI (2., 3., 4., 5. razred):

Za vsako pravilno ovrednoteno resničnost stavka se podeli 1 točko.

LOGIČNE RAZPREDELNICE (3., 4., 5. razred):

(4., 5. razred) - Za vsako pravilno trojico (ime, priimek, poklic) se podeli 3 točke. Če trojica ni popolna, se ji podeli 0 točk.

(3. razred) - Za vsak pravilen par (ime, priimek) se podeli 2 točki.

Rešitev je lahko zapisana v obliki parov ali trojic ali pa je označena z oznakami v razpredelnici.

DEŽELA LAŽNIVCEV (3., 4., 5. razred):

(4. in 5. razred) - Za vsako pravilno določitev osebe se podeli 3 točke.

(3. razred) - Za pravilno rešeno nalogo se podeli 9 točk, za nepravilno 0 točk.

MATHEMA LOGIČNA POŠAST



1. RAZRED

REŠITEV IN TOČKOVNIK NALOG S ŠOLSKEGA TEKMOVANJA 2012-13

SEŠTEVEK VSEH TOČK: **55**

<p>1. LATINSKI KVADRAT 1 6</p> <p>V KVADRATKE VPIŠI ŠTEVILA 1, 2 IN 3, TAKO DA BODO V VSAKI <u>VRSTICI</u> IN V VSAKEM <u>STOLPCU</u> NASTOPALA VSA TRI RAZLIČNA ŠTEVILA.</p> <table border="1" style="margin: 10px auto; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="color: red;">2</td><td style="color: red;">1</td><td style="color: red;">3</td></tr> <tr><td style="color: red;">3</td><td style="color: red;">2</td><td style="color: red;">1</td></tr> <tr><td style="color: red;">1</td><td style="color: red;">3</td><td style="color: red;">2</td></tr> </table>	2	1	3	3	2	1	1	3	2	<p>2. FUTOŠIKI 7</p> <p>V KVADRATKE VPIŠI ŠTEVILA 1, 2 IN 3, TAKO DA BODO V VSAKI <u>VRSTICI</u> IN V VSAKEM <u>STOLPCU</u> NASTOPALA VSA TRI RAZLIČNA ŠTEVILA IN DA BO VELJALO $>$ IN $<$.</p> <p>VEČJI: $2 > 1$ MANJŠI: $1 < 2$</p> <table border="1" style="margin: 10px auto; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border: 1px solid black;">1</td><td style="border: 1px solid black;"><</td><td style="border: 1px solid black; color: red;">3</td><td style="border: 1px solid black;">2</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; color: red;">2</td><td style="border: 1px solid black;">1</td><td style="border: 1px solid black;">3</td><td style="border: 1px solid black;">3</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black;">3</td><td style="border: 1px solid black; color: red;">2</td><td style="border: 1px solid black;">></td><td style="border: 1px solid black;">1</td></tr> </table>	1	<	3	2	2	1	3	3	3	2	>	1	<p>3. BARVNI SUDOKU 7</p> <p>V KVADRATKE VSTAVI ŠTEVILA 1, 2 IN 3, TAKO DA BODO V VSAKI <u>VRSTICI</u>, V VSAKEM <u>STOLPCU</u> IN V <u>KVADRATKIH</u> ISTE <u>BARVE</u> NASTOPALA VSA TRI RAZLIČNA ŠTEVILA.</p> <table border="1" style="margin: 10px auto; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="background-color: #cccccc; color: red;">2</td><td style="background-color: #cccccc; color: red;">1</td><td style="background-color: #cccccc; color: red;">3</td></tr> <tr><td style="background-color: #cccccc; color: red;">1</td><td style="background-color: #cccccc; color: red;">3</td><td style="background-color: #cccccc; color: red;">2</td></tr> <tr><td style="background-color: #cccccc; color: red;">3</td><td style="background-color: #cccccc; color: red;">2</td><td style="background-color: #cccccc; color: red;">1</td></tr> </table>	2	1	3	1	3	2	3	2	1																																																					
2	1	3																																																																																			
3	2	1																																																																																			
1	3	2																																																																																			
1	<	3	2																																																																																		
2	1	3	3																																																																																		
3	2	>	1																																																																																		
2	1	3																																																																																			
1	3	2																																																																																			
3	2	1																																																																																			
<p>4. ZAJČJE IGRE 6</p> <p>ZAJČKA ŽELITA ZAMENJATI SVOJI MESTI: LEVI BI RAD BIL DESNI, DESNI PA LEVI. PRI ZAMENJAVI SE LAHKO PRESKOČITA, ALI PA SE POMAKNETA NA PRAZNO POLJE. SLIČICE SPODAJ SO OZNAČENE S ČRKAMI A, B, C IN D. SLIČICE PRIKAZUJEJO PREMIKE ZAJČKOV. NA ČRTI SPODAJ ZAPIŠI PRAVI VRSTNI RED SLIČIC C IN D.</p> <table border="1" style="margin: 10px auto; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px;">A</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px;">B</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px;">C</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px;"></td><td style="width: 30px; height: 30px;">D</td></tr> </table> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;"><u>A</u> <u>D</u> <u>C</u> <u>B</u></p>				A				B				C				D	<p>5. KVADRATI IN PRAVOKOTNIKI 9</p> <p>Z DEBELO ČRTO RAZDELI RAZPREDELNICO NA <u>PRAVOKOTNIKE</u> IN <u>KVADRATE</u>, TAKO DA BO VSAK OD NJIH VSEBOVAL SAMO ENO ŠTEVILKO. TA ŠTEVILKA JE ŠTEVILO POLJ, IZ KATERIH JE SESTAVLJEN PRAVOKOTNIK ALI KVADRAT. EN TAK KVADRAT JE ŽE NARISAN.</p> <table border="1" style="margin: 10px auto; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border: 2px solid black;">2</td><td style="border: 2px solid black;"></td><td style="border: 2px solid black;"></td><td style="border: 2px solid black;"></td><td style="border: 2px solid black;"></td></tr> <tr><td style="border: 2px solid black;">2</td><td style="border: 2px solid black;"></td><td style="border: 2px solid black;">2</td><td style="border: 2px solid black;">4</td><td style="border: 2px solid black;"></td></tr> <tr><td style="border: 2px solid black;">2</td><td style="border: 2px solid black;">2</td><td style="border: 2px solid black;">3</td><td style="border: 2px solid black;"></td><td style="border: 2px solid black;"></td></tr> <tr><td style="border: 2px solid black;"></td><td style="border: 2px solid black;"></td><td style="border: 2px solid black;">2</td><td style="border: 2px solid black;"></td><td style="border: 2px solid black;"></td></tr> <tr><td style="border: 2px solid black;"></td><td style="border: 2px solid black;">2</td><td style="border: 2px solid black;"></td><td style="border: 2px solid black;">4</td><td style="border: 2px solid black;"></td></tr> </table>	2					2		2	4		2	2	3					2				2		4		<p>6. GOBELIN 6</p> <p>VSAKA ŠTEVILKA OZNAČUJE, KOLIKO SOSEDNIH (ZAPOREDNIH) POLJ V VRSTICI ALI STOLPCU JE POTREBNO POBARVATI. ČE JE ŠTEVILKA VEČ, POBARVANA POLJA LOČUJE ENO ALI VEČ NEPOBARVANIH POLJ. POBARVAJ GOBELIN.</p> <table border="1" style="margin: 10px auto; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 30px;"></td><td style="width: 30px;"></td><td style="width: 30px;">4</td><td style="width: 30px;">1</td><td style="width: 30px;">5</td><td style="width: 30px;">2</td><td style="width: 30px;">5</td></tr> <tr><td style="border: 2px solid black;">3</td><td style="border: 2px solid black;">1</td><td style="background-color: red;"></td><td style="background-color: red;"></td><td style="background-color: red;"></td><td style="background-color: red;"></td><td style="background-color: red;"></td></tr> <tr><td style="border: 2px solid black;">1</td><td style="border: 2px solid black;">1</td><td style="border: 2px solid black;">1</td><td style="background-color: red;"></td><td style="background-color: red;"></td><td style="background-color: red;"></td><td style="background-color: red;"></td></tr> <tr><td style="border: 2px solid black;">1</td><td style="border: 2px solid black;">1</td><td style="border: 2px solid black;">1</td><td style="background-color: red;"></td><td style="background-color: red;"></td><td style="background-color: red;"></td><td style="background-color: red;"></td></tr> <tr><td style="border: 2px solid black;">1</td><td style="border: 2px solid black;">3</td><td style="background-color: red;"></td><td style="background-color: red;"></td><td style="background-color: red;"></td><td style="background-color: red;"></td><td style="background-color: red;"></td></tr> <tr><td style="border: 2px solid black;">3</td><td style="background-color: red;"></td><td style="background-color: red;"></td><td style="background-color: red;"></td><td style="background-color: red;"></td><td style="background-color: red;"></td><td style="background-color: red;"></td></tr> </table>			4	1	5	2	5	3	1						1	1	1					1	1	1					1	3						3						
			A																																																																																		
			B																																																																																		
			C																																																																																		
			D																																																																																		
2																																																																																					
2		2	4																																																																																		
2	2	3																																																																																			
		2																																																																																			
	2		4																																																																																		
		4	1	5	2	5																																																																															
3	1																																																																																				
1	1	1																																																																																			
1	1	1																																																																																			
1	3																																																																																				
3																																																																																					
<p>7. LATINSKI KVADRAT 2 7</p> <p>V KVADRATKE VPIŠI ŠTEVILA 1, 2 IN 3, TAKO DA BODO V VSAKI <u>VRSTICI</u> IN V VSAKEM <u>STOLPCU</u> NASTOPALA VSA TRI RAZLIČNA ŠTEVILA.</p> <table border="1" style="margin: 10px auto; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="color: red;">1</td><td style="color: red;">2</td><td style="color: red;">3</td></tr> <tr><td style="color: red;">2</td><td style="color: red;">3</td><td style="color: red;">1</td></tr> <tr><td style="color: red;">3</td><td style="color: red;">1</td><td style="color: red;">2</td></tr> </table>	1	2	3	2	3	1	3	1	2	<p>8. BARVNI SUDOKU 2 7</p> <p>V KVADRATKE VSTAVI ŠTEVILA 1, 2 IN 3, TAKO DA BODO V VSAKI <u>VRSTICI</u>, V VSAKEM <u>STOLPCU</u> IN V <u>KVADRATKIH</u> ISTE <u>BARVE</u> NASTOPALA VSA TRI RAZLIČNA ŠTEVILA.</p> <table border="1" style="margin: 10px auto; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="background-color: #cccccc; color: red;">3</td><td style="background-color: #cccccc; color: red;">1</td><td style="background-color: #cccccc; color: red;">2</td></tr> <tr><td style="background-color: #cccccc; color: red;">2</td><td style="background-color: #cccccc; color: red;">3</td><td style="background-color: #cccccc; color: red;">1</td></tr> <tr><td style="background-color: #cccccc; color: red;">1</td><td style="background-color: #cccccc; color: red;">2</td><td style="background-color: #cccccc; color: red;">3</td></tr> </table>	3	1	2	2	3	1	1	2	3																																																																		
1	2	3																																																																																			
2	3	1																																																																																			
3	1	2																																																																																			
3	1	2																																																																																			
2	3	1																																																																																			
1	2	3																																																																																			

MATHEMA LOGIČNA POŠAST



2. RAZRED

REŠITEV IN TOČKOVNIK NALOG S ŠOLSKEGA TEKMOVANJA 2012-13

SEŠTEVEK VSEH TOČK: **58**

<p>1. LATINSKI KVADRAT 7</p> <p>V kvadratke vpiši števila 1, 2 in 3, tako da bodo v vsaki <u>vrstici</u> in v vsakem <u>stolpcu</u> nastopala vsa tri števila.</p> <table border="1" style="margin: 10px auto; text-align: center; width: 80%;"> <tr><td>3</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>2</td><td>3</td><td>1</td></tr> </table>	3	1	2	1	2	3	2	3	1	<p>2. FUTOŠIKI 8</p> <p>V kvadratke vpiši števila 1, 2 in 3, tako da bodo v vsaki <u>vrstici</u> in v vsakem <u>stolpcu</u> nastopala vsa tri števila in da bodo izpolnjene vse <u>relacije</u> $>$ in $<$.</p> <p>Primeri relacij: Večji: $\boxed{2} > \boxed{1}$ Manjši: $\boxed{1} < \boxed{2}$</p> <table border="1" style="margin: 10px auto; text-align: center; width: 80%;"> <tr><td>2</td><td>1</td><td>3</td></tr> <tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> <tr><td>1</td><td>3</td><td>2</td></tr> </table>	2	1	3	3	2	1	1	3	2	<p>3. BARVNI SUDOKU 7</p> <p>V kvadratke vpiši števila 1, 2 in 3, tako da bodo v vsaki <u>vrstici</u>, v vsakem <u>stolpcu</u> in v <u>kvadratih iste barve (sivine)</u> nastopala vsa tri števila.</p> <table border="1" style="margin: 10px auto; text-align: center; width: 80%;"> <tr><td>2</td><td style="background-color: #cccccc;">3</td><td style="background-color: #cccccc;">1</td></tr> <tr><td>1</td><td style="background-color: #cccccc;">2</td><td>3</td></tr> <tr><td style="background-color: #cccccc;">3</td><td style="background-color: #cccccc;">1</td><td>2</td></tr> </table>	2	3	1	1	2	3	3	1	2																																																	
3	1	2																																																																												
1	2	3																																																																												
2	3	1																																																																												
2	1	3																																																																												
3	2	1																																																																												
1	3	2																																																																												
2	3	1																																																																												
1	2	3																																																																												
3	1	2																																																																												
<p>4. LOGIČNE KARTE 6</p> <p>Spodnje karte so razporejene v 3 vrstice in v 3 stolpce, na njih so narisani 3 različni liki in vsak v 3 različnih velikostih (majhen, srednji, velik). Kateri dve karti bi morali medsebojno zamenjati, da bi bili v vsaki <u>vrstici</u> in v vsakem <u>stolpcu</u> liki vseh treh oblik? Karti obkroži.</p> <table border="1" style="margin: 10px auto; text-align: center; width: 80%;"> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										<p>5. KVADRATI IN PRAVOKOTNIKI 8</p> <p>Z debelo črto razdeli mrežo kvadratov na <u>pravokotnike</u> in <u>kvadrate</u>, tako da bo vsak od njih vseboval natanko eno število. To število predstavlja število manjših kvadratov, iz katerih je sestavljen pravokotnik ali kvadrat. En kvadrat je že označen.</p> <table border="1" style="margin: 10px auto; text-align: center; width: 80%;"> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>4</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>3</td><td></td><td></td><td>2</td></tr> </table>	2			4	2		4							3				3			2	3			2	<p>6. GOBELIN 6</p> <p>Številke ob vsaki vrstici in stolpcu označujejo, koliko zaporednih polj je potrebno pobarvati. Če je števil več, zaporedna pobarvana polja ločuje eno ali več nepobarvanih polj. Pobarvaj gobelin.</p> <table border="1" style="margin: 10px auto; text-align: center; width: 80%;"> <tr><td></td><td></td><td>3</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>			3	1	2	3	4	2							2							2	2						1	1	1					1	1					
2			4	2																																																																										
	4																																																																													
			3																																																																											
		3																																																																												
2	3			2																																																																										
		3	1	2	3	4																																																																								
2																																																																														
2																																																																														
2	2																																																																													
1	1	1																																																																												
1	1																																																																													
<p>7. MAGIČNE DOMINE 6</p> <p>Štiri domine sestavi v obliko kvadrata, tako da bo seštevek treh števil na vsaki stranici kvadrata enak 3. Domine lahko obračaš. Števila vpiši v kvadrat spodaj.</p> <table border="1" style="margin: 10px auto; text-align: center; width: 80%;"> <tr><td>2</td><td>0</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> </table> <table border="1" style="margin: 10px auto; text-align: center; width: 80%;"> <tr><td>3</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>0</td></tr> <tr><td>0</td><td></td><td>2</td><td>2</td><td></td><td>0</td></tr> <tr><td>0</td><td>2</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>3</td></tr> </table>	2	0	2	3	1	0	0	0	3	0	0	1	2	0	0		2	2		0	0	2	1	0	0	3	<p>8. SVETОВI 10</p> <p>Ugotovi resničnostno vrednost danih stavkov. Oznako resničnosti (R ali N) stavkov zapiši v tabelo spodaj. Zadnji primer (11.) je že rešen.</p> <ol style="list-style-type: none"> Lik A je kvadrat. Lik B je trikotnik. Lik A je levo od lika B. Lik C je petkotnik. Lik B je levo od lika E. Lik D ni kvadrat. Lik B ni petkotnik. Lik C ni nad likom D. Lik E ni pod likom A. Lik C ni levo od lika D. Lik C je levo od lika A. <table border="1" style="margin: 10px auto; text-align: center; width: 80%;"> <tr><td></td><td></td><td>A</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>B</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>D</td></tr> <tr><td>C</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>E</td><td></td><td></td></tr> </table> <table border="1" style="margin: 10px auto; text-align: center; width: 80%;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td></tr> <tr><td>N</td><td>N</td><td>R</td><td>N</td><td>N</td><td>R</td><td>R</td><td>R</td><td>N</td><td>N</td><td>R</td></tr> </table> <p>Oznaki: R - resnično N - neresnično</p>			A						B						D	C							E			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	N	N	R	N	N	R	R	R	N	N	R				
2	0	2	3																																																																											
1	0	0	0																																																																											
3	0	0	1	2	0																																																																									
0		2	2		0																																																																									
0	2	1	0	0	3																																																																									
		A																																																																												
			B																																																																											
				D																																																																										
C																																																																														
		E																																																																												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11																																																																				
N	N	R	N	N	R	R	R	N	N	R																																																																				

MATHEMA LOGIČNA POŠAST



3. RAZRED

REŠITEV IN TOČKOVNIK NALOG S ŠOLSKEGA TEKMOVANJA 2012-13

SEŠTEVEK VSEH TOČK: **68**

<p>1. LATINSKI KVADRAT 9</p> <p>V kvadratke vpiši števila 1, 2, 3 in 4, tako da bodo v vsaki <u>vrstici</u> in v vsakem <u>stolpcu</u> nastopala vsa štiri števila.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="color: red;">2</td><td style="color: red;">1</td><td style="color: red;">4</td><td style="color: red;">3</td></tr> <tr><td>1</td><td style="color: red;">2</td><td style="color: red;">3</td><td>4</td></tr> <tr><td style="color: red;">3</td><td style="color: red;">4</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td style="color: red;">3</td><td>2</td><td>1</td></tr> </table>	2	1	4	3	1	2	3	4	3	4	1	2	4	3	2	1	<p>2. FUTOŠIKI 13</p> <p>V kvadratke vpiši števila 1, 2, 3 in 4, tako da bodo v vsaki <u>vrstici</u> in v vsakem <u>stolpcu</u> nastopala vsa štiri števila in da bodo izpolnjene vse <u>relacije</u> $>$ in $<$.</p> <p>Primeri relacij: večji: $2 > 1$, manjši: $1 < 2$</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td>3</td><td style="color: red;">2</td><td style="color: red;">1</td><td style="color: red;">4</td></tr> <tr><td style="color: red;">1/2</td><td>$<$</td><td style="color: red;">3</td><td>$<$</td></tr> <tr><td style="color: red;">2/1</td><td>$<$</td><td style="color: red;">4</td><td>$>$</td></tr> <tr><td style="color: red;">4</td><td>1</td><td style="color: red;">2</td><td style="color: red;">3</td></tr> </table>	3	2	1	4	1/2	$<$	3	$<$	2/1	$<$	4	$>$	4	1	2	3	<p>3. BARVNI SUDOKU 11</p> <p>V kvadratke vpiši števila 1, 2, 3 in 4, tako da bodo v vsaki <u>vrstici</u>, v vsakem <u>stolpcu</u> in v kvadratih iste barve (sivine ali vzorca) nastopala vsa štiri števila.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="color: red;">1</td><td style="background-color: #cccccc; color: red;">3</td><td style="background-color: #d3d3d3;">2</td><td style="color: red;">4</td></tr> <tr><td style="background-color: #cccccc;">4</td><td style="background-color: #cccccc;">2</td><td style="background-color: #d3d3d3; color: red;">3</td><td style="background-color: #cccccc;">1</td></tr> <tr><td style="color: red;">3</td><td style="background-color: #cccccc;">1</td><td>4</td><td style="background-color: #cccccc;">2</td></tr> <tr><td style="background-color: #d3d3d3; color: red;">2</td><td style="background-color: #d3d3d3; color: red;">4</td><td style="background-color: #d3d3d3; color: red;">1</td><td style="background-color: #d3d3d3;">3</td></tr> </table>	1	3	2	4	4	2	3	1	3	1	4	2	2	4	1	3
2	1	4	3																																															
1	2	3	4																																															
3	4	1	2																																															
4	3	2	1																																															
3	2	1	4																																															
1/2	$<$	3	$<$																																															
2/1	$<$	4	$>$																																															
4	1	2	3																																															
1	3	2	4																																															
4	2	3	1																																															
3	1	4	2																																															
2	4	1	3																																															
<p>4. DEŽELA LAŽNIVCEV 9</p> <p><i>vitezi</i> - govorijo vedno le resnico <i>oprode</i> - vedno lažejo <i>vohuni</i> - kakor kdaj</p> <p>V deželi lažnivcev srečamo tri osebe (osebe A, B in C). Med njimi je ena oseba oproda, ena je vitez in ena vohun. Na podlagi njihovih izjav ugotovi, kdo je oseba A.</p> <p>A reče: Sem vitez. B reče: Nisem vohun. C reče: Sem oproda.</p> <p>Odgovor: Oseba A je <u style="color: red;">oproda</u>.</p>	<p>5. SVETOVI 10</p> <p>Ugotovi resničnostno vrednost danih stavkov. Oznako resničnosti (R ali N) stavkov zapiši v tabelo spodaj. Zadnji primer (11.) je že rešen.</p> <ol style="list-style-type: none"> Lik A je kvadrat. Lik B ni trikotnik. Lik A je levo od lika B. Ni res, da je lik C petkotnik. Lik B je levo od lika E. Lik D ni kvadrat. Lik B je petkotnik ali lik B je kvadrat. Lik C ni nad likom D in lik C je nad likom E. Ni res, da lik E ni pod likom A. Lik C ni desno od lika D in lik B je pod likom C. Lik C je levo od lika A. <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td></td><td></td><td style="text-align: center;">△ A</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td style="text-align: center;">□ B</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td style="text-align: center;">⬠ D</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">○ C</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td style="text-align: center;">□ E</td><td></td><td></td></tr> </table> <p>Oznaki: R - resnično N - neresnično</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td></tr> <tr><td style="color: red;">N</td><td style="color: red;">R</td><td style="color: red;">R</td><td style="color: red;">R</td><td style="color: red;">N</td><td style="color: red;">R</td><td style="color: red;">R</td><td style="color: red;">R</td><td style="color: red;">R</td><td style="color: red;">N</td><td style="color: red;">R</td></tr> </table>			△ A						□ B						⬠ D	○ C							□ E			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	N	R	R	R	N	R	R	R	R	N	R		
		△ A																																																
			□ B																																															
				⬠ D																																														
○ C																																																		
		□ E																																																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11																																								
N	R	R	R	N	R	R	R	R	N	R																																								
<p>6. LOGIČNA RAZPREDELNICA 10</p> <p>Pet prijateljev (Janez, Ivo, Robert, Tone, Jure) ima različne priimke (Vrhovnik, Gorjup, Kranjc, Novak, Perko). Za vsakega določi ime in priimek.</p> <ol style="list-style-type: none"> Ivo se ne piše ne Perko ne Gorjup. Jure se ne piše ne Gorjup ne Kranjc. Robert se ne piše Perko. Jure se ne piše Perko. Tone se piše Novak. <p>Rešitev: Jure, Vrhovnik Robert, Gorjup Ivo, Kranjc Tone, Novak Janez, Perko</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td></td><td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Vrhovnik</td><td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Gorjup</td><td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Kranjc</td><td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Novak</td><td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Perko</td></tr> <tr><td>Janez</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td style="color: red;">●</td></tr> <tr><td>Ivo</td><td></td><td></td><td style="color: red;">●</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Robert</td><td></td><td style="color: red;">●</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Tone</td><td></td><td></td><td></td><td style="color: red;">●</td><td></td></tr> <tr><td>Jure</td><td style="color: red;">●</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>		Vrhovnik	Gorjup	Kranjc	Novak	Perko	Janez					●	Ivo			●			Robert		●				Tone				●		Jure	●					<p>7. LOGIČNE KARTE 6</p> <p>Karte so razporejene v 3 vrstice in v 3 stolpce, na njih so narisani trije različni liki in vsak v 3 različnih velikostih (majhen, srednji, velik).</p> <p>Kateri dve karti bi morali medsebojno zamenjati, da bi bili v vsaki <u>vrstici</u> in v vsakem <u>stolpcu</u> liki vseh treh velikosti? Karti obkroži.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border: 1px solid black;">□</td><td style="border: 1px solid black;">○</td><td style="border: 1px solid black;">□</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black;">△</td><td style="border: 1px solid black;">○</td><td style="border: 1px solid black;">△</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; border: 2px solid red;">○</td><td style="border: 1px solid black; border: 2px solid red;">□</td><td style="border: 1px solid black;">△</td></tr> </table>	□	○	□	△	○	△	○	□	△				
	Vrhovnik	Gorjup	Kranjc	Novak	Perko																																													
Janez					●																																													
Ivo			●																																															
Robert		●																																																
Tone				●																																														
Jure	●																																																	
□	○	□																																																
△	○	△																																																
○	□	△																																																

MATHEMA

LOGIČNA POŠAST



4. RAZRED

REŠITEV IN TOČKOVNIK NALOG S ŠOLSKEGA TEKMOVANJA 2012-13

SEŠTEVEK VSEH TOČK: **73**

<p>1. LATINSKI KVADRAT 12</p> <p>V kvadratke vpiši števila 1, 2, 3 in 4, tako da bodo v vsaki <u>vrstici</u> in v vsakem <u>stolpcu</u> nastopala vsa štiri števila.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td>4</td><td>2</td><td>1</td><td>3</td></tr> <tr><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>1</td></tr> <tr><td>1</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td></tr> <tr><td>3</td><td>1</td><td>2</td><td>4</td></tr> </table>	4	2	1	3	2	3	4	1	1	4	3	2	3	1	2	4	<p>2. FUTOŠIKI Z RAČUNSKIMI OPERACIJAMI 15</p> <p>V kvadratke vpiši števila od 1 do 4, tako da bodo v vsaki <u>vrstici</u> in v vsakem <u>stolpcu</u> nastopala vsa različna števila ter da bodo izpolnjene vse računске operacije (+, -, ·) in <u>relacije</u> (>, <).</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>3</td><td>-1</td><td>2</td><td>:2</td><td>1</td><td>4</td></tr> <tr><td>1</td><td><</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>></td><td>1</td><td>2</td><td>+1</td><td>3</td></tr> <tr><td>2</td><td>+1</td><td>3</td><td>4</td><td>1</td><td></td></tr> </table>	3	-1	2	:2	1	4	1	<	4	3	2		4	>	1	2	+1	3	2	+1	3	4	1		<p>3. BARVNI SUDOKU 12</p> <p>V kvadratke vpiši števila 1, 2, 3 in 4, tako da bodo v vsaki <u>vrstici</u>, v vsakem <u>stolpcu</u> in v <u>kvadratih iste barve</u> (sivine) nastopala vsa štiri števila</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="background-color: #cccccc;">2</td><td style="background-color: #cccccc;">1</td><td style="background-color: #cccccc;">4</td><td style="background-color: #cccccc;">3</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td style="background-color: #cccccc;">3</td><td>4</td></tr> <tr><td>3</td><td>4</td><td style="background-color: #cccccc;">1</td><td style="background-color: #cccccc;">2</td></tr> <tr><td>4</td><td style="background-color: #cccccc;">3</td><td>2</td><td>1</td></tr> </table>	2	1	4	3	1	2	3	4	3	4	1	2	4	3	2	1	
4	2	1	3																																																								
2	3	4	1																																																								
1	4	3	2																																																								
3	1	2	4																																																								
3	-1	2	:2	1	4																																																						
1	<	4	3	2																																																							
4	>	1	2	+1	3																																																						
2	+1	3	4	1																																																							
2	1	4	3																																																								
1	2	3	4																																																								
3	4	1	2																																																								
4	3	2	1																																																								
<p>4. DEŽELA LAŽNIVCEV 9</p> <p><i>vitezi</i> - govorijo vedno le resnico <i>oproda</i> - vedno lažejo <i>vohuni</i> - kakor kdaj</p> <p>V deželi lažnivcev srečamo tri osebe (osebe A, B in C). Med njimi je ena oseba oproda, ena je vitez in ena vohun. Na podlagi njihovih izjav ugotovi, kdo so osebe A, B in C.</p> <p>A reče: Nisem vohun. B reče: Sem vohun. C reče: Sem oproda.</p> <p>Oseba A je <u>vitez</u>. Oseba B je <u>oproda</u>. Oseba C je <u>vohun</u>.</p>	<p>5. SVETОВI 10</p> <p>Ugotovi resničnostno vrednost danih stavkov. Oznako resničnosti (R ali N) stavkov zapiši v tabelo spodaj. Zadnji primer (11.) je že rešen.</p> <ol style="list-style-type: none"> Lik A je kvadrat. Lik B ni trikotnik. Lik A je levo od lika B. Ni res, da lik E ni petkotnik. Ni res, da je lik B levo od lika E. Lik D ni kvadrat ali lik D je kvadrat. Lik B ni petkotnik ali lik B je petkotnik. Lik C ni nad likom D ali lik C je levo od lika E. Lik E ni pod likom A ali lik B je trikotnik. Lik C ni levo od lika D in lik D ni nad likom C. Lik C je levo od lika A <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td></tr> <tr><td>N</td><td>R</td><td>R</td><td>N</td><td>R</td><td>R</td><td>R</td><td>R</td><td>N</td><td>N</td><td>R</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	N	R	R	N	R	R	R	R	N	N	R	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td></td><td></td><td style="background-color: #cccccc;">A</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td style="background-color: #cccccc;">B</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td style="background-color: #cccccc;">D</td></tr> <tr><td style="background-color: #cccccc;">C</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td style="background-color: #cccccc;">E</td><td></td><td></td></tr> </table>			A						B						D	C							E												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11																																																	
N	R	R	N	R	R	R	R	N	N	R																																																	
		A																																																									
			B																																																								
				D																																																							
C																																																											
		E																																																									
<p>6. LOGIČNA RAZPREDELNICA 9</p> <p>Trije prijatelji (Miha, Robert, Tine) z različnimi priimki (Hribernik, Vrhovnik, Lipar) so različnih poklicev (igralec, kuhar, odvetnik). Za vsakega določi ime, priimek in poklic.</p> <ol style="list-style-type: none"> Robert ni odvetnik. Hribernik ni ne odvetnik ne kuhar. Lipar ni po poklicu kuhar. Miha ni ne odvetnik ne igralec. <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td></td><td>Hribernik</td><td>Vrhovnik</td><td>Lipar</td><td>igralec</td><td>kuhar</td><td>odvetnik</td></tr> <tr><td>Miha</td><td></td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td></td><td></td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td></td></tr> <tr><td>Robert</td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td></td><td></td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Tine</td><td></td><td></td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td></td><td></td><td style="background-color: #cccccc;"></td></tr> <tr><td>igralec</td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>kuhar</td><td></td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>odvetnik</td><td></td><td></td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>Rešitev: Robert, Hribernik, igralec Miha, Vrhovnik, kuhar Tine, Lipar, odvetnik</p>		Hribernik	Vrhovnik	Lipar	igralec	kuhar	odvetnik	Miha							Robert							Tine							igralec							kuhar							odvetnik							<p>7. LOGIČNE KARTE 6</p> <p>Karte so razporejene v 3 vrstice in v 3 stolpce, na njih so narisani trije različni liki in vsak v 3 različnih velikostih (majhen, srednji, velik). Kateri dve karti bi morali medsebojno zamenjati, da bi bili v vsaki <u>vrstici</u> liki vseh treh oblik in v vsakem <u>stolpcu</u> liki enake velikosti. Karti obkroži.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border: 2px solid red;">○</td><td>△</td><td style="border: 2px solid red;">○</td></tr> <tr><td>△</td><td>□</td><td>○</td></tr> <tr><td>□</td><td style="border: 2px solid red;">□</td><td>△</td></tr> </table>	○	△	○	△	□	○	□	□	△
	Hribernik	Vrhovnik	Lipar	igralec	kuhar	odvetnik																																																					
Miha																																																											
Robert																																																											
Tine																																																											
igralec																																																											
kuhar																																																											
odvetnik																																																											
○	△	○																																																									
△	□	○																																																									
□	□	△																																																									

MATHEMA LOGIČNA POŠAST



5. RAZRED

REŠITEV IN TOČKOVNIK NALOG S ŠOLSKEGA TEKMOVANJA 2012-13

SEŠTEVEK VSEH TOČK: **81**

<p>1. LATINSKI KVADRAT 11</p> <p>V kvadratke vpiši števila od 1 do 4, tako da bodo v vsaki vrstici in v vsakem stolpcu nastopala vsa različna števila.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="color: red;">4</td><td style="color: red;">3</td><td style="color: red;">2</td><td style="color: red;">1</td></tr> <tr><td style="color: red;">3</td><td>4</td><td style="color: red;">1</td><td>2</td></tr> <tr><td style="color: red;">1</td><td style="color: red;">2</td><td style="color: red;">4</td><td>3</td></tr> <tr><td style="color: red;">2</td><td>1</td><td>3</td><td style="color: red;">4</td></tr> </table>	4	3	2	1	3	4	1	2	1	2	4	3	2	1	3	4	<p>2. FUTOŠIKI Z RAČUNSKIMI OPERACIJAMI 14</p> <p>V kvadratke vpiši števila od 1 do 4, tako da bodo v vsaki vrstici in v vsakem stolpcu nastopala vsa različna števila ter da bodo izpolnjene vse računске operacije (+, -, ·) in relacije (>, <).</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> 2 :2 1 +2 3 4 </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> 1 4 2 3 </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> 3 2 4 > 1 </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> 4 -1 3 -2 1 +1 2 </div>	<p>3. BARVNI SUDOKU 12</p> <p>V kvadratke vpiši vsa števila od 1 do 4, tako da bodo v vsaki vrstici, v vsakem stolpcu in v kvadratih iste sivine nastopala vsa različna števila.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="background-color: #cccccc; color: red;">3</td><td style="background-color: #cccccc;">1</td><td style="background-color: #cccccc;">2</td><td style="background-color: #cccccc;">4</td></tr> <tr><td style="color: red;">2</td><td style="color: red;">3</td><td style="background-color: #cccccc; color: red;">4</td><td>1</td></tr> <tr><td style="color: red;">1</td><td style="color: red;">4</td><td style="background-color: #cccccc; color: red;">3</td><td style="color: red;">2</td></tr> <tr><td style="color: red;">4</td><td style="color: red;">2</td><td style="color: red;">1</td><td style="color: red;">3</td></tr> </table>	3	1	2	4	2	3	4	1	1	4	3	2	4	2	1	3																																																
4	3	2	1																																																																															
3	4	1	2																																																																															
1	2	4	3																																																																															
2	1	3	4																																																																															
3	1	2	4																																																																															
2	3	4	1																																																																															
1	4	3	2																																																																															
4	2	1	3																																																																															
<p>4. DEŽELA LAŽNIVCEV 9</p> <p><i>vitezi</i> - govorijo vedno le resnico <i>oprode</i> - vedno lažejo <i>vohuni</i> - kakor kdaj</p> <p>V deželi lažnivcev srečamo tri osebe (osebe A, B in C). Med njimi je ena oseba oproda, ena je vitez in ena vohun. Na podlagi njihovih izjav ugotovi, kdo so osebe A, B in C.</p> <p>A reče: Sem vohun. B reče: Sem oproda. C reče: B ni vitez.</p> <p>Oseba A je <u>oproda</u>. Oseba B je <u>vohun</u>. Oseba C je <u>vitez</u>.</p>	<p>5. SVETOVİ 10</p> <p>Ugotovi resničnostno vrednost danih stavkov. Oznako resničnosti (R ali N) stavkov zapiši v tabelo spodaj. Zadnji primer (11.) je že rešen.</p> <ol style="list-style-type: none"> Lik A je kvadrat. Ni res, da lik B ni trikotnik. Lik A je levo od lika B in lik C je krog. Lik C je petkotnik in lik A je nad likom C. Ni res, da je lik B levo od lika E. Lik D ni kvadrat ali lik D je kvadrat. Lik B ni petkotnik ali lik B je petkotnik. Lik C ni nad likom D ali lik C je levo od lika E. Lik E ni pod likom A in ni res, da je lik B trikotnik. Lik C ni levo od lika D in lik D ni nad likom C. Lik C je levo od lika A. <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td></td><td></td><td style="text-align: center;">△ A</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td style="text-align: center;">□ B</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td style="text-align: center;">⬡ D</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">○ C</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td style="text-align: center;">□ E</td><td></td><td></td></tr> </table> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td></tr> <tr><td style="color: red;">N</td><td style="color: red;">N</td><td style="color: red;">R</td><td style="color: red;">N</td><td style="color: red;">R</td><td style="color: red;">R</td><td style="color: red;">R</td><td style="color: red;">R</td><td style="color: red;">N</td><td style="color: red;">N</td><td style="color: red;">R</td></tr> </table> </div> <p>Oznaki: R - resnično N - neresnično</p>			△ A						□ B						⬡ D	○ C							□ E			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	N	N	R	N	R	R	R	R	N	N	R																																		
		△ A																																																																																
			□ B																																																																															
				⬡ D																																																																														
○ C																																																																																		
		□ E																																																																																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11																																																																								
N	N	R	N	R	R	R	R	N	N	R																																																																								
<p>6. LOGIČNA RAZPREDELNICA 12</p> <p>Štirje prijatelji (Iztok, Matej, Robert, Marko) z različnimi priimki (Vodovnik, Vrhovnik, Hafner, Perko) imajo različne poklice (fizik, optik, policist, odvetnik). Za vsakega določi ime, priimek in poklic, če veš:</p> <ol style="list-style-type: none"> Vrhovnik ni ne policist ne optik. Robert se ne piše ne Hafner ne Perko. Matej ni policist. Matej se ne piše Vrhovnik. Robert ni fizik. Vodovnik je po poklicu odvetnik. Marko se ne piše Hafner. Hafner ni po poklicu optik. <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td></td><td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Vodovnik</td><td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Vrhovnik</td><td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Hafner</td><td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Perko</td><td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">fizik</td><td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">optik</td><td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">policist</td><td style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">odvetnik</td></tr> <tr><td style="color: red;">Iztok</td><td></td><td></td><td style="color: red;">●</td><td></td><td></td><td></td><td style="color: red;">●</td><td></td></tr> <tr><td style="color: red;">Matej</td><td></td><td></td><td></td><td style="color: red;">●</td><td></td><td style="color: red;">●</td><td></td><td></td></tr> <tr><td style="color: red;">Robert</td><td style="color: red;">●</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td style="color: red;">●</td></tr> <tr><td style="color: red;">Marko</td><td></td><td style="color: red;">●</td><td></td><td></td><td style="color: red;">●</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td style="color: red;">fizik</td><td></td><td style="color: red;">●</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td style="color: red;">optik</td><td></td><td></td><td></td><td style="color: red;">●</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td style="color: red;">policist</td><td></td><td></td><td></td><td style="color: red;">●</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td style="color: red;">odvetnik</td><td style="color: red;">●</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> </div> <p>Rešitev: Marko, Vrhovnik, fizik Matej, Perko, optik Iztok, Hafner, policist Robert, Vodovnik, odvetnik</p>		Vodovnik	Vrhovnik	Hafner	Perko	fizik	optik	policist	odvetnik	Iztok			●				●		Matej				●		●			Robert	●							●	Marko		●			●				fizik		●							optik				●					policist				●					odvetnik	●								<p>7. MOSTOVI 13</p> <p>Z otočkov (krogcev) nariši toliko mostov do drugih otočkov, kolikor je število na otočku. Z otoka gresta lahko v vsako smer največ 2 mostova, mostovi se ne smejo križati, potekajo lahko le vodoravno ali navpično. Povezani morajo biti vsi otoki.</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> </div>
	Vodovnik	Vrhovnik	Hafner	Perko	fizik	optik	policist	odvetnik																																																																										
Iztok			●				●																																																																											
Matej				●		●																																																																												
Robert	●							●																																																																										
Marko		●			●																																																																													
fizik		●																																																																																
optik				●																																																																														
policist				●																																																																														
odvetnik	●																																																																																	