

MATHEMA
LOGIČNA POŠAST



TOČKOVNIK DRŽAVNEGA 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
7	9	7	8	7	8	8	8	62

2. razred

1. naloga	2. naloga	3. naloga	4. naloga	5. naloga	6. naloga	7. naloga	8. naloga	SKUPAJ
7	8	7	3	8	8	8	10	59

3. razred

1. naloga	2. naloga	3. naloga	4. naloga	5. naloga	6. naloga	7. naloga	SKUPAJ
10	14	13	10	10	9	6	72

4. razred

1. naloga	2. naloga	3. naloga	4. naloga	5. naloga	6. naloga	7. naloga	SKUPAJ
12	14	13	10	10	12	8	79

5. razred

1. naloga	2. naloga	3. naloga	4. naloga	5. naloga	6. naloga	7. naloga	SKUPAJ
12	14	13	10	10	12	8	79

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.

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.

LOGIČNE POŠASTI (1. razred):

Za pravilno rešitev se podeli 8 točk, za nepravilno 0 točk.

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

(1. razred): za pravilno rešeno nalogo se podeli 7 točk, za nepravilno 0 točk. Rešitev je ena sama.

(2. razred): za pravilno rešeno nalogo se podeli 8 točk, za nepravilno 0 točk. Rešitvi sta dve (zadostuje ena).

GOBELIN (1., 2. razred):

(1.razred): za pravilno rešeno nalogo se podeli 8 točk. Točkujejo se tudi delne rešitve: za pravilno vrstico ali stolpec se podeli 1 točka, pri tem se za eno ali obe vrstici oblike (1, 1, 1) dodeli le ena točka.

MINE (3., 4., 5. razred):

(3. razred): za pravilno rešeno nalogo se podeli 6 točk, za nepravilno 0 točk.

(4., 5. razred): za pravilno rešeno nalogo se podeli 8 točk, za nepravilno 0 točk.

NALOGA PRESENEČENJA (2. razred):

Za pravilno rešeno nalogo se podeli 3 točke, za nepravilno 0 točk.

MAGIČNE DOMINE (1., 2. razred):

(1. razred): za pravilno rešeno nalogo se podeli 8 točk, za nepravilno 0 točk.

(2. razred): za pravilno rešeno nalogo se podeli 8 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):

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

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

DEŽELA LAŽNIVCEV (3., 4., 5. razred):

Za pravilno rešeno nalogo se podeli 10 točk, za pravilno določitev le ene od oseb se podeli 5 točk.

MATHEMA LOGIČNA POŠAST



1. RAZRED

REŠITEV IN TOČKOVNIK NALOG Z DRŽAVNEGA TEKMOVANJA 2012-13

SEŠTEVEK VSEH TOČK: 62

<p>1. LATINSKI KVADRAT 1 7</p> <p>V KVADRATKE VPIŠI ŠTEVILA 1, 2 IN 3, TAKO DA BODO V VSAKI VRSTICI IN V VSAKEM STOLPCU NASTOPALA VSA TRI RAZLIČNA ŠTEVILA.</p> <table border="1" style="margin: 10px auto; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="color: red;">3</td><td style="color: black;">2</td><td style="color: red;">1</td></tr> <tr><td style="color: red;">2</td><td style="color: black;">1</td><td style="color: red;">3</td></tr> <tr><td style="color: black;">1</td><td style="color: red;">3</td><td style="color: red;">2</td></tr> </table>	3	2	1	2	1	3	1	3	2	<p>2. FUTOŠIKI 9</p> <p>V KVADRATKE VPIŠI ŠTEVILA 1, 2 IN 3, TAKO DA BODO V VSAKI VRSTICI IN V VSAKEM STOLPCU NASTOPALA VSA TRI RAZLIČNA ŠTEVILA IN DA BO VELJALO \geq IN $<$.</p> <p>(PRIMER: $2 > 1, 1 < 2$)</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;">2</td><td style="border: 1px solid black;"><</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;">1</td><td style="border: 1px solid black;">2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black;">2</td><td style="border: 1px solid black;"><</td><td style="border: 1px solid black;">3</td><td style="border: 1px solid black;">></td><td style="border: 1px solid black;">1</td></tr> </table>	1	<	2	<	3	3	1	2			2	<	3	>	1	<p>3. BARVNI SUDOKU 7</p> <p>V KVADRATKE VPIŠI ŠTEVILA 1, 2 IN 3, TAKO DA BODO V VSAKI VRSTICI, V VSAKEM STOLPCU IN V KVADRATKIH ISTE BARVE NASTOPALA VSA TRI ŠTEVILA.</p> <table border="1" style="margin: 10px auto; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="background-color: yellow;">1</td><td style="background-color: black;">3</td><td style="background-color: yellow;">2</td></tr> <tr><td style="background-color: red;">2</td><td style="background-color: blue;">1</td><td style="background-color: blue;">3</td></tr> <tr><td style="background-color: yellow;">3</td><td style="background-color: blue;">2</td><td style="background-color: white;">1</td></tr> </table>	1	3	2	2	1	3	3	2	1																																		
3	2	1																																																																			
2	1	3																																																																			
1	3	2																																																																			
1	<	2	<	3																																																																	
3	1	2																																																																			
2	<	3	>	1																																																																	
1	3	2																																																																			
2	1	3																																																																			
3	2	1																																																																			
<p>4. LOGIČNE POŠASTI 8</p> <p>VELIKA IN MALA LOGIČNA POŠAST ŽELITA ZAMENJATI SVOJI MESTI. LAHKO SE PRESKOČITA ALI POMAKNETA NA PRAZNO POLJE. NI POMEMBNO, KATERA POŠAST NAREDI PRVI PREMİK. S ŠTEVILKO 2 IN 3 OZNAČI TISTI DVE IZMED TREH SLIČIC, KI PRIKAZUJETA TOČNO ZAPOREDJE PREMİKOV. (ENA SLIČICA JE ODVEČ.) PRVA IN ZADNJA SLIČICA STA ŽE OZNAČENI S ŠTEVILKO 1 IN 4.</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> 1 </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> 2 </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> — </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> 3 </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> 4 </div>	<p>5. KVADRATI IN PRAVOKOTNIKI 7</p> <p>Z DEBELO ČRTO RAZDELI RAZPREDELNICO NA PRAVOKOTNIKE IN KVADRATE, TAKO DA BO VSAK OD NJIH VSEBOVAL SAMO ENO ŠTEVILKO. TA ŠTEVILKA JE ŠTEVILO POLJ, IZ KATERIH JE SESTAVLJEN PRAVOKOTNIK ALI KVADRAT. EN TAK PRAVOKOTNIK JE ŽE NARISAN.</p> <table border="1" style="margin: 10px auto; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border: 2px solid red;">4</td><td></td><td></td><td></td><td style="border: 2px solid red;">4</td></tr> <tr><td></td><td></td><td style="border: 2px solid red;">3</td><td style="border: 2px solid red;">2</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td style="border: 2px solid red;">3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td style="border: 2px solid red;">2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td style="border: 2px solid red;">4</td><td></td><td style="border: 2px solid red;">3</td><td></td><td></td></tr> </table>	4				4			3	2				3					2			4		3			<p>6. GOBELIN 8</p> <p>VSAKA ŠTEVILKA OZNAČUJE, KOLIKO SOSEDNIJH (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></td><td style="border: 2px solid black;">1</td><td></td><td style="border: 2px solid black;">1</td><td></td><td style="border: 2px solid black;">2</td></tr> <tr><td></td><td style="border: 2px solid black;">2</td><td style="border: 2px solid black;">1</td><td style="border: 2px solid black;">2</td><td style="border: 2px solid black;">3</td><td style="border: 2px solid black;">2</td></tr> <tr><td style="border: 2px solid black;">3</td><td></td><td></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;">2</td><td style="background-color: red;"></td><td></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></td><td style="background-color: red;"></td><td style="background-color: red;"></td><td></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></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></td><td style="background-color: red;"></td></tr> </table>		1		1		2		2	1	2	3	2	3						1	2					1	1					1	1	1				1	1	1			
4				4																																																																	
		3	2																																																																		
		3																																																																			
		2																																																																			
4		3																																																																			
	1		1		2																																																																
	2	1	2	3	2																																																																
3																																																																					
1	2																																																																				
1	1																																																																				
1	1	1																																																																			
1	1	1																																																																			
<p>7. MAGIČNE DOMINE 8</p> <p>TRI DOMINE SEŠTAVI V OBLIKO KVADRATA, TAKO DA BO SEŠTEVEK TREH ŠTEVIL NA VSAKI STRANICI KVADRATA ENAK 2. DOMINE LAHKO OBRAČAŠ. ŠTEVILA VPIŠI V DOMINE SPODAJ.</p> <table border="1" style="margin: 10px auto; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border: 1px solid black;">2</td><td style="border: 1px solid black;">0</td><td style="border: 1px solid black;">2</td><td style="border: 1px solid black;">0</td><td style="border: 1px solid black;">0</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black;">1</td><td style="border: 1px solid black;">0</td><td style="border: 1px solid black;">0</td><td></td><td style="border: 1px solid black;">1</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black;">0</td><td style="border: 1px solid black;">0</td><td style="border: 1px solid black;">0</td><td style="border: 1px solid black;">1</td><td style="border: 1px solid black;">1</td></tr> </table>	2	0	2	0	0	1	0	0		1	0	0	0	1	1	<p>2. FUTOŠIKI 8</p> <p>V KVADRATKE VPIŠI ŠTEVILA 1, 2 IN 3, TAKO DA BODO V VSAKI VRSTICI IN V VSAKEM STOLPCU NASTOPALA VSA TRI RAZLIČNA ŠTEVILA IN DA BO VELJALO \geq IN $<$.</p> <p>(PRIMER: $2 > 1, 1 < 2$)</p> <table border="1" style="margin: 10px auto; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border: 1px solid black;">3</td><td style="border: 1px solid black;">></td><td style="border: 1px solid black;">2</td><td style="border: 1px solid black;">1</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black;">1</td><td style="border: 1px solid black;"><</td><td style="border: 1px solid black;">3</td><td style="border: 1px solid black;">></td><td style="border: 1px solid black;">2</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black;">2</td><td style="border: 1px solid black;">></td><td style="border: 1px solid black;">1</td><td style="border: 1px solid black;">3</td></tr> </table>	3	>	2	1	1	<	3	>	2	2	>	1	3																																								
2	0	2	0	0																																																																	
1	0	0		1																																																																	
0	0	0	1	1																																																																	
3	>	2	1																																																																		
1	<	3	>	2																																																																	
2	>	1	3																																																																		

MATHEMA LOGIČNA POŠAST



2. RAZRED

REŠITEV IN TOČKOVNIK NALOG Z DRŽAVNEGA TEKMOVANJA 2012-13

SEŠTEVEK VSEH TOČK: 59

<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>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>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> <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</u> iste barve 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: #d9e1f2;">1</td><td style="background-color: #fff2cc;">3</td></tr> <tr><td style="background-color: #fff2cc;">1</td><td>3</td><td style="background-color: #d9e1f2;">2</td></tr> <tr><td style="background-color: #d9e1f2;">3</td><td style="background-color: #fff2cc;">2</td><td>1</td></tr> </table>	2	1	3	1	3	2	3	2	1																																																																			
2	1	3																																																																																														
3	2	1																																																																																														
1	3	2																																																																																														
2	1	3																																																																																														
3	2	$>$ 1																																																																																														
1	3	$>$ 2																																																																																														
2	1	3																																																																																														
1	3	2																																																																																														
3	2	1																																																																																														
<p>4. NALOGA PRESENEČENJA 3</p> <p>Poišči vse skrite modre kvadratke in jih <u>označi</u> z M. Pri tem veljata naslednji pravili:</p> <ol style="list-style-type: none"> Vsako število v preglednici pove, koliko sosednih kvadratkov je modrih. Kvadrček je soseden kvadrčku, če imata <u>skupno stranico ali oglišče</u>. Kvadrčki s številkami niso modri. <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;"> <table border="1" style="text-align: center; width: 150px; height: 100px;"> <tr><td></td><td></td><td style="background-color: #ccccff;">M</td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td></td><td style="background-color: #ccccff;">M</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td></td><td></td></tr> <tr><td style="background-color: #ccccff;">M</td><td>1</td><td>0</td><td></td></tr> </table> </div>			M	2		1		M		1			M	1	0		<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.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>4</td><td></td><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>3</td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td><td>2</td></tr> </table> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>4</td><td></td><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>3</td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td><td>2</td></tr> </table> </div>	4			4			3			3	3		4			2	4			4			3			3	3					2	4			2	<p>6. GOBELIN 8</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: 100%;"> <tr><td></td><td></td><td>2</td><td>2</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>2</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>1</td><td></td><td style="background-color: #ff0000;"></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td><td style="background-color: #ff0000;"></td><td style="background-color: #ff0000;"></td><td></td><td style="background-color: #ff0000;"></td></tr> <tr><td>1</td><td>1</td><td style="background-color: #ff0000;"></td><td></td><td style="background-color: #ff0000;"></td><td></td></tr> <tr><td>1</td><td>1</td><td></td><td style="background-color: #ff0000;"></td><td></td><td style="background-color: #ff0000;"></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td><td style="background-color: #ff0000;"></td><td style="background-color: #ff0000;"></td><td style="background-color: #ff0000;"></td></tr> </table>			2	2	1	2		2	1	1	1	2	1						2	2					1	1					1	1					3					
		M	2																																																																																													
	1		M																																																																																													
	1																																																																																															
M	1	0																																																																																														
4			4																																																																																													
		3																																																																																														
	3	3																																																																																														
4			2																																																																																													
4			4																																																																																													
		3																																																																																														
	3	3																																																																																														
			2																																																																																													
4			2																																																																																													
		2	2	1	2																																																																																											
	2	1	1	1	2																																																																																											
1																																																																																																
2	2																																																																																															
1	1																																																																																															
1	1																																																																																															
3																																																																																																
<p>7. MAGIČNE DOMINE 8</p> <p>Domine sestavi v obliko kvadrata, tako da bodo seštevki treh števil na vsaki stranici kvadrata enaki. Domine lahko obračaš. Števila vpiši v kvadrat spodaj.</p> <table border="1" style="margin: 10px auto; text-align: center; width: 100%;"> <tr><td>3</td><td>4</td><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td></tr> </table> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <table border="1" style="text-align: center; width: 60px; height: 30px;">0</table> <table border="1" style="text-align: center; width: 60px; height: 30px;">4</table> <table border="1" style="text-align: center; width: 60px; height: 30px;">0</table> <table border="1" style="text-align: center; width: 60px; height: 30px;">1</table> <table border="1" style="text-align: center; width: 60px; height: 30px;">1</table> <table border="1" style="text-align: center; width: 60px; height: 30px;">2</table> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <table border="1" style="text-align: center; width: 60px; height: 30px;">2</table> <table border="1" style="text-align: center; width: 60px; height: 30px;">3</table> <table border="1" style="text-align: center; width: 60px; height: 30px;">3</table> <table border="1" style="text-align: center; width: 60px; height: 30px;">2</table> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <table border="1" style="text-align: center; width: 60px; height: 30px;">2</table> <table border="1" style="text-align: center; width: 60px; height: 30px;">1</table> <table border="1" style="text-align: center; width: 60px; height: 30px;">1</table> <table border="1" style="text-align: center; width: 60px; height: 30px;">0</table> <table border="1" style="text-align: center; width: 60px; height: 30px;">4</table> <table border="1" style="text-align: center; width: 60px; height: 30px;">0</table> </div>	3	4	1	2	0	0	1	2	<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. Ni res, da je lik B trikotnik. Lik A je levo od lika B. Lik E je nad vsemi liki. Ni res, da je lik B desno od lika E. Lik D in lik C sta petkotnika. Lik B ni petkotnik. Lik A ni nad likom C. Lik E ni pod likom D. Lik C ni levo od lika D. Lik C je desno od lika A. <table border="1" style="margin: 10px auto; text-align: center; width: 150px; height: 100px;"> <tr><td></td><td></td><td style="text-align: center;">B</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td style="text-align: center;">E</td><td></td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: center;">D</td><td></td><td></td><td style="text-align: center;">C</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td style="text-align: center;">A</td><td></td><td></td></tr> </table> <table border="1" style="margin: 10px auto; text-align: center; width: 100%;"> <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>R</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>R</td><td>N</td><td>R</td><td>R</td><td>R</td><td>R</td><td>R</td></tr> </table> <p style="font-size: small; margin-top: 10px;">Oznaki: R - resnično N - neresnično</p>			B						E			D			C								A			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	R	N	N	N	R	N	R	R	R	R	R																																								
3	4	1	2																																																																																													
0	0	1	2																																																																																													
		B																																																																																														
			E																																																																																													
	D			C																																																																																												
		A																																																																																														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11																																																																																						
R	N	N	N	R	N	R	R	R	R	R																																																																																						

MATHEMA LOGIČNA POŠAST



3. RAZRED

REŠITEV IN TOČKOVNIK NALOG Z DRŽAVNEGA TEKMOVANJA 2012-13

SEŠTEVEK VSEH TOČK: **72**

<p>1. LATINSKI KVADRAT 10</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>1</td><td>3</td><td>2</td><td>4</td></tr> <tr><td>3</td><td>1</td><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>2</td><td>3</td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>4</td><td>1</td><td>3</td></tr> </table>	1	3	2	4	3	1	4	2	4	2	3	1	2	4	1	3	<p>2. FUTOŠIKI 14</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>1</td><td>3</td><td>2</td><td>4</td></tr> <tr><td>2</td><td>1</td><td>4</td><td>$>$</td><td>3</td></tr> <tr><td>3</td><td>4</td><td>$>$</td><td>1</td><td>$<$</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>$>$</td><td>2</td><td>3</td><td>1</td></tr> </table>	1	3	2	4	2	1	4	$>$	3	3	4	$>$	1	$<$	2	4	$>$	2	3	1	<p>3. BARVNI SUDOKU 13</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 kvadratkah z isto <u>barvo</u> nastopala vsa štiri števila.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td>1</td><td>3</td><td>2</td><td>4</td></tr> <tr><td>3</td><td>1</td><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>2</td><td>3</td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>4</td><td>1</td><td>3</td></tr> </table>	1	3	2	4	3	1	4	2	4	2	3	1	2	4	1	3																					
1	3	2	4																																																																								
3	1	4	2																																																																								
4	2	3	1																																																																								
2	4	1	3																																																																								
1	3	2	4																																																																								
2	1	4	$>$	3																																																																							
3	4	$>$	1	$<$	2																																																																						
4	$>$	2	3	1																																																																							
1	3	2	4																																																																								
3	1	4	2																																																																								
4	2	3	1																																																																								
2	4	1	3																																																																								
<p>4. DEŽELA LAŽNIVCEV 10</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: B je vohun. B reče: A je vohun. C reče: A je vitez.</p> <p>Oseba A je <u> vohun </u>. Oseba B je <u> vitez </u>. Oseba C je <u> 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. Ni res, da je lik A levo od lika B. Ni res, da lik C ni petkotnik. Lik B je levo od lika E ali pa je lik B kvadrat. Lik B ni levo od lika E ali lik B ni krog. Lik B je petkotnik ali lik B je kvadrat. Lik C ni nad likom D in ni res, da je lik C krog. Lik E ni pod likom A ali lik D ni krog. Lik C ni desno od lika D. 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>R</td><td>R</td><td>R</td><td>R</td><td>N</td><td>R</td><td>R</td><td>R</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	N	R	R	R	R	R	R	N	R	R	R																																																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11																																																																	
N	R	R	R	R	R	R	N	R	R	R																																																																	
<p>6. LOGIČNA RAZPREDELNICA 9</p> <p>Trije prijatelji (Tine, Lan, Andrej) z različnimi priimki (Hribernik, Gorjanc, Hafner) so različnih poklicev (mizar, kuhar, odvetnik). Za vsakega določi ime, priimek in poklic.</p> <ol style="list-style-type: none"> Gorjanc ni ne odvetnik ne mizar. Lan ni kuhar. Hribernik ni po poklicu odvetnik. Andrej se piše Hafner. <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td>Hribernik</td> <td>Gorjanc</td> <td>Hafner</td> <td>mizar</td> <td>kuhar</td> <td>odvetnik</td> </tr> <tr> <td>Tine</td> <td></td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Lan</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Andrej</td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>mizar</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>kuhar</td> <td></td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>odvetnik</td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>Rešitev: Lan, Hribernik, mizar Tine, Gorjanc, kuhar Andrej, Hafner, odvetnik</p>		Hribernik	Gorjanc	Hafner	mizar	kuhar	odvetnik	Tine		●			●		Lan	●			●			Andrej			●			●	mizar	●						kuhar		●					odvetnik			●				<p>7. MINE 6</p> <p>Poišči vse skrite mine in jih <u>označi z M</u>. Pri tem veljata naslednji pravili:</p> <ol style="list-style-type: none"> Vsako število v preglednici pove, koliko sosednjih kvadratkov vsebuje mino. Kvadratka sta sosednja, če imata <u>skupno stranico ali oglišče</u>. Kvadratki s številkami nimajo mine. <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>M</td><td>2</td><td></td><td>0</td></tr> <tr><td></td><td>M</td><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>2</td><td>M</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						2	M	2		0		M	3				2	M	1						
	Hribernik	Gorjanc	Hafner	mizar	kuhar	odvetnik																																																																					
Tine		●			●																																																																						
Lan	●			●																																																																							
Andrej			●			●																																																																					
mizar	●																																																																										
kuhar		●																																																																									
odvetnik			●																																																																								
2	M	2		0																																																																							
	M	3																																																																									
	2	M	1																																																																								

MATHEMA LOGIČNA POŠAST



4. RAZRED

REŠITEV IN TOČKOVNIK NALOG Z DRŽAVNEGA TEKMOVANJA 2012-13

SEŠTEVEK VSEH TOČK: **79**

<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 style="color: red;">2</td><td style="color: red;">3</td><td style="color: red;">1</td><td style="color: red;">4</td></tr> <tr><td style="color: red;">4</td><td style="color: red;">1</td><td style="color: red;">3</td><td style="color: red;">2</td></tr> <tr><td style="color: red;">3</td><td style="color: red;">4</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;">2</td><td style="color: red;">4</td><td style="color: red;">3</td></tr> </table>	2	3	1	4	4	1	3	2	3	4	2	1	1	2	4	3	<p>2. FUTOŠIKI Z RAČUNSKIMI OPERACIJAMI 14</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; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">4</td><td style="padding: 0 10px;">-2</td><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">2</td><td style="padding: 0 10px;"> </td><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">1</td><td style="padding: 0 10px;"> </td><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">3</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">1</td><td style="padding: 0 10px;">+2</td><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">3</td><td style="padding: 0 10px;"> </td><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">2</td><td style="padding: 0 10px;">+2</td><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">4</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">3</td><td style="padding: 0 10px;"> </td><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">1</td><td style="padding: 0 10px;"><</td><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">4</td><td style="padding: 0 10px;"> </td><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">2</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">2</td><td style="padding: 0 10px;"> </td><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">4</td><td style="padding: 0 10px;"> </td><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">3</td><td style="padding: 0 10px;">-2</td><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">1</td></tr> </table>	4	-2	2		1		3	1	+2	3		2	+2	4	3		1	<	4		2	2		4		3	-2	1	<p>3. BARVNI SUDOKU 13</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>kvadratkih z isto barvo</u> nastopala vsa štiri števila.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="background-color: #f0f0f0;">1</td><td style="background-color: #e0e0e0;">2</td><td style="background-color: #d0d0d0;">4</td><td style="background-color: #c0c0c0;">3</td></tr> <tr><td style="background-color: #ffff00;">3</td><td style="background-color: #ffff00;">4</td><td style="background-color: #add8e6;">1</td><td style="background-color: #ffff00;">2</td></tr> <tr><td style="background-color: #ffff00;">2</td><td style="background-color: #ffff00;">1</td><td style="background-color: #ffff00;">3</td><td style="background-color: #ffff00;">4</td></tr> <tr><td style="background-color: #add8e6;">4</td><td style="background-color: #add8e6;">3</td><td style="background-color: #add8e6;">2</td><td style="background-color: #e0e0e0;">1</td></tr> </table>	1	2	4	3	3	4	1	2	2	1	3	4	4	3	2	1																																													
2	3	1	4																																																																																																								
4	1	3	2																																																																																																								
3	4	2	1																																																																																																								
1	2	4	3																																																																																																								
4	-2	2		1		3																																																																																																					
1	+2	3		2	+2	4																																																																																																					
3		1	<	4		2																																																																																																					
2		4		3	-2	1																																																																																																					
1	2	4	3																																																																																																								
3	4	1	2																																																																																																								
2	1	3	4																																																																																																								
4	3	2	1																																																																																																								
<p>4. DEŽELA LAŽNIVCEV 10</p> <p><i>vitez</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: C ni vitez. B reče: A ni oproda. C reče: B ni oproda.</p> <p>Oseba A je <u>oproda</u>. Oseba B je <u>vohun</u>. Oseba C je <u>vitez</u>.</p>	<p>5. SVETOV 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 in lik B ni trikotnik. Lik B ni trikotnik in ni res, da je lik E pod likom C. Ni res, da je lik A levo od lika B. Ni res, da lik E ni petkotnik. Lik B ni levo od lika E ali lik C je krog. Lik D ni kvadrat in 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 ni res, da lik B ni trikotnik. Lik C ni levo od lika D in lik D ni 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> </td><td style="text-align: center;">△</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td style="text-align: center;">□</td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td style="text-align: center;">○</td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td style="text-align: center;">□</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">⬠</td><td> </td><td> </td><td> </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;">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;">N</td><td style="color: red;">N</td><td style="color: red;">R</td></tr> </table>				△							□			○										□	⬠						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	N	R	N	N	R	N	R	R	N	N	R																																																						
			△																																																																																																								
				□																																																																																																							
	○																																																																																																										
					□																																																																																																						
⬠																																																																																																											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11																																																																																																	
N	R	N	N	R	N	R	R	N	N	R																																																																																																	
<p>6. LOGIČNA RAZPREDELNICA 12</p> <p>Štirje prijatelji (Borut, Miro, Lan, Cene) z različnimi priimki (Planinc, Gorjanc, Gaber, Grilj) imajo različne poklice (igralec, mizar, pek, kmet). Za vsakega določi ime, priimek in poklic, če veš:</p> <ol style="list-style-type: none"> Cene ni ne mizar ne kmet. Borut se ne piše ne Planinc ne Grilj. Grilj ni ne pek ne mizar. Planinc ni ne mizar ne pek. Gorjanc ni po poklicu mizar. Planinc ni po poklicu igralec. Miro se ne piše Planinc. Cene se ne piše Grilj. <p>Rešitev: Miro, Grilj, igralec Borut, Gaber, mizar Cene, Gorjanc, pek Lan, Planinc, kmet</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td> </td><td>Planinc</td><td>Gorjanc</td><td>Gaber</td><td>Grilj</td><td>igralec</td><td>mizar</td><td>pek</td><td>kmet</td></tr> <tr><td>Borut</td><td> </td><td> </td><td style="color: red;">●</td><td> </td><td> </td><td style="color: red;">●</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>Miro</td><td> </td><td> </td><td> </td><td style="color: red;">●</td><td style="color: red;">●</td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>Lan</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>Cene</td><td> </td><td style="color: red;">●</td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td style="color: red;">●</td><td> </td></tr> <tr><td>igralec</td><td> </td><td> </td><td> </td><td style="color: red;">●</td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>mizar</td><td> </td><td> </td><td style="color: red;">●</td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>pek</td><td> </td><td style="color: red;">●</td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>kmet</td><td style="color: red;">●</td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>		Planinc	Gorjanc	Gaber	Grilj	igralec	mizar	pek	kmet	Borut			●			●			Miro				●	●				Lan	●							●	Cene		●					●		igralec				●					mizar			●						pek		●							kmet	●								<p>7. MINE 8</p> <p>Poišči vse skrite mine in jih <u>označi</u> z <u>M</u>. Pri tem veljata naslednji pravili:</p> <ol style="list-style-type: none"> Vsako število v preglednici pove, koliko sosednjih kvadratkov vsebuje mino. Kvadratka sta sosednja, če imata <u>skupno stranico ali oglišče</u>. Kvadratki s številkami nimajo mine. <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td>2</td><td>3</td><td style="color: red;">M</td><td> </td><td>0</td></tr> <tr><td style="color: red;">M</td><td style="color: red;">M</td><td> </td><td> </td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td> </td><td>1</td><td> </td><td style="color: red;">M</td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td>1</td></tr> <tr><td>0</td><td> </td><td>0</td><td> </td><td> </td></tr> </table>	2	3	M		0	M	M			1	2		1		M					1	0		0		
	Planinc	Gorjanc	Gaber	Grilj	igralec	mizar	pek	kmet																																																																																																			
Borut			●			●																																																																																																					
Miro				●	●																																																																																																						
Lan	●							●																																																																																																			
Cene		●					●																																																																																																				
igralec				●																																																																																																							
mizar			●																																																																																																								
pek		●																																																																																																									
kmet	●																																																																																																										
2	3	M		0																																																																																																							
M	M			1																																																																																																							
2		1		M																																																																																																							
				1																																																																																																							
0		0																																																																																																									

MATHEMA LOGIČNA POŠAST



5. RAZRED

REŠITEV IN TOČKOVNIK NALOG Z DRŽAVNEGA TEKMOVANJA 2012-13

SEŠTEVEK VSEH TOČK: **79**

<p>1. LATINSKI KVADRAT 12</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.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td>2</td><td>4</td><td>1</td><td>3</td></tr> <tr><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> <tr><td>3</td><td>1</td><td>4</td><td>2</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table>	2	4	1	3	4	3	2	1	3	1	4	2	1	2	3	4	<p>2. FUTOŠIKI 14</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 style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>3</td><td>4</td><td>></td><td>2</td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>></td><td>1</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>></td><td>2</td><td>1</td><td><</td><td>3</td></tr> <tr><td>1</td><td>3</td><td>4</td><td>2</td><td></td></tr> </table>	3	4	>	2	1	2	>	1	3	4	4	>	2	1	<	3	1	3	4	2		<p>3. BARVNI SUDOKU 13</p> <p>V kvadratke vpiši vsa števila od 1 do 4, tako da bodo v vsaki <u>vrstici</u>, v vsakem <u>stolpcu</u> in v <u>kvadratih z istim vzorcem</u> nastopala vsa različna števila.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td>1</td><td>4</td><td style="background-color: #cccccc;">3</td><td>2</td></tr> <tr><td>4</td><td>1</td><td style="background-color: #cccccc;">2</td><td>3</td></tr> <tr><td>3</td><td>2</td><td style="background-color: #cccccc;">4</td><td style="background-color: #cccccc;">1</td></tr> <tr><td>2</td><td>3</td><td style="background-color: #cccccc;">1</td><td>4</td></tr> </table>	1	4	3	2	4	1	2	3	3	2	4	1	2	3	1	4																																																				
2	4	1	3																																																																																																								
4	3	2	1																																																																																																								
3	1	4	2																																																																																																								
1	2	3	4																																																																																																								
3	4	>	2	1																																																																																																							
2	>	1	3	4																																																																																																							
4	>	2	1	<	3																																																																																																						
1	3	4	2																																																																																																								
1	4	3	2																																																																																																								
4	1	2	3																																																																																																								
3	2	4	1																																																																																																								
2	3	1	4																																																																																																								
<p>4. DEŽELA LAŽNIVCEV 10</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: B je vohun. B reče: A je vohun. C reče: B je vohun.</p> <p>Oseba A je <u> vohun </u>. Oseba B je <u> vitez </u>. Oseba C je <u> oproda </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 ni kvadrat in lik A ni levo od petkotnika. Lik C je krog in ni res, da lik B ni trikotnik. Lik A je levo od lika B in lik C je krog. Lik C je petkotnik ali pa je lik A nad likom C. Ni res, da je lik A krog in ni res, da je lik B kvadrat. Lik D ni kvadrat in 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 ali pa 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></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 style="text-align: center;">⬠ C</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td style="text-align: center;">○ D</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: center;">□ E</td><td></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>R</td><td>N</td><td>N</td><td>R</td><td>N</td><td>N</td><td>R</td><td>R</td><td>N</td><td>R</td><td>R</td></tr> </table>			△ A						□ B		⬠ C									○ D		□ E				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	R	N	N	R	N	N	R	R	N	R	R																																																											
		△ A																																																																																																									
			□ B																																																																																																								
⬠ C																																																																																																											
				○ D																																																																																																							
	□ E																																																																																																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11																																																																																																	
R	N	N	R	N	N	R	R	N	R	R																																																																																																	
<p>6. LOGIČNA RAZPREDELNICA 12</p> <p>Štirje prijatelji (Janez, Izidor, Cene, Andrej) z različnimi priimki (Gorjak, Lipar, Grilj, Perko) imajo različne poklice (igralec, optik, ekonomist, notar). Za vsakega določi ime, priimek in poklic, če veš:</p> <ol style="list-style-type: none"> Janez se ne piše Grilj. Gorjak ni ne ekonomist ne igralec. Lipar ni po poklicu ekonomist. Grilj ni po poklicu ekonomist. Grilj ni ne notar ne igralec. Andrej je igralec. Izidor ni optik. Janez ni notar. <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td></td><td>Gorjak</td><td>Lipar</td><td>Grilj</td><td>Perko</td><td>igralec</td><td>optik</td><td>ekonomist</td><td>notar</td></tr> <tr><td>Janez</td><td></td><td></td><td></td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td></td><td></td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td></td></tr> <tr><td>Izidor</td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td style="background-color: #cccccc;"></td></tr> <tr><td>Cene</td><td></td><td></td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td></td><td></td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Andrej</td><td></td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td></td><td></td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>igralec</td><td></td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>optik</td><td></td><td></td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>ekonomist</td><td></td><td></td><td></td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>notar</td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>Rešitev: Andrej, Lipar, igralec Cene, Grilj, optik Janez, Perko, ekonomist Izidor, Gorjak, notar</p>		Gorjak	Lipar	Grilj	Perko	igralec	optik	ekonomist	notar	Janez									Izidor									Cene									Andrej									igralec									optik									ekonomist									notar									<p>7. MINE 8</p> <p>Poišči vse skrite mine in jih označi z M. Pri tem veljata naslednji pravili:</p> <ol style="list-style-type: none"> Vsako število v preglednici pove, koliko sosednjih kvadratkov vsebuje mino. Kvadratka sta sosednja, če imata <u>skupno stranico ali oglišče</u>. Kvadratki s številkami nimajo mine. <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr><td></td><td></td><td>2</td><td style="background-color: #cccccc;">M</td><td></td></tr> <tr><td>0</td><td></td><td style="background-color: #cccccc;">M</td><td></td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>2</td><td>3</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td></td><td style="background-color: #cccccc;">M</td><td></td><td style="background-color: #cccccc;">M</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> </table>			2	M		0		M		1			2	3	1			M		M		1		2	
	Gorjak	Lipar	Grilj	Perko	igralec	optik	ekonomist	notar																																																																																																			
Janez																																																																																																											
Izidor																																																																																																											
Cene																																																																																																											
Andrej																																																																																																											
igralec																																																																																																											
optik																																																																																																											
ekonomist																																																																																																											
notar																																																																																																											
		2	M																																																																																																								
0		M		1																																																																																																							
		2	3	1																																																																																																							
		M		M																																																																																																							
	1		2																																																																																																								