

# MATHEMA

10. TEKMOVANJE ZA PRIZNANJE LOGIČNE POŠASTI

11. MAJ 2012

Čas reševanja: 45 min

## NALOGE ZA 1. RAZRED

### LATINSKI KVADRAT

V 3 X 3 KVADRATKOV VPIŠI ŠTEVILA OD 1 DO 3, TAKO DA BODO V VSAKI VRSTICI IN V VSAKEM STOLPCU NASTOPALA VSA TRI ŠTEVILA.

	1	3
	3	

### FUTOŠIKI

V 3 X 3 KVADRATKOV VPIŠI ŠTEVILA OD 1 DO 3, TAKO DA BODO V VSAKI VRSTICI IN V VSAKEM STOLPCU NASTOPALA VSA TRI ŠTEVILA IN DA BODO IZPOLNJENE VSE RELACIJE.

$$\square < \square \square$$

$$\square < \square 3$$

$$\square > \square < \square$$

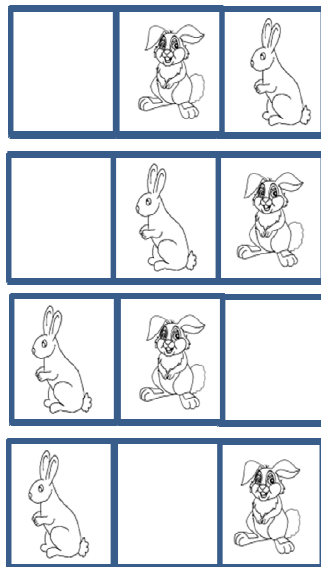
### BARVNI SUDOKU

V 3 X 3 KVADRATKOV VSTAVI ŠTEVILA OD 1 DO 3, TAKO DA BODO V VSAKI VRSTICI, V VSAKEM STOLPCU IN V KVADRATKIH ISTE BARVE NASTOPALA VSA TRI ŠTEVILA.

	3	+
	2	+
+	+	+

### ZAJČJE IGRE

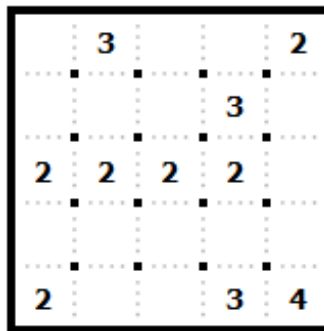
ZAJČKA ŽELITA ZAMENJATI SVOJI MESTI. LEVI BI RAD BIL DESNI, DESNI PA LEVI. PRI TEM SE LAHKO PRESKOČITA, ALI PA SE POMAKNETA NA PRAZNO (ZELENO) POLJE. DOLOČI VRSTNI RED SLIČIC, KI PRIKAZUJEJO PREMICE ZAJČKOV.



1

### KVADRATI IN PRAVOKOTNIKI

RAZDELI MREŽO KVADRATOV NA PRAVOKOTNIKE IN KVADRATE, TAKO DA BO VSAK OD NJIH VSEBOVAL NATANKO ENO ŠTEVILO. TO ŠTEVILO PREDSTAVLJA ŠTEVILO MANJŠIH KVADRATOV IZ KATERIH JE SESTAVLJEN PRAVOKOTNIK ALI KVADRAT.



### GOBELIN

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.

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

IME IN PRIIMEK TEKMOVALCA:



# MATHEMA

10. TEKMOVANJE ZA PRIZNANJE LOGIČNE POŠASTI

11. MAJ 2012

Čas reševanja: 45 min

## NALOGE ZA 2. RAZRED

### LATINSKI KVADRAT

V 3 x 3 kvadratkov vpiši števila od 1 do 3, tako da bodo v vsaki vrstici in v vsakem stolpcu nastopala vsa tri števila.

	2	
		3

### FUTOŠIKI

V 3 x 3 kvadratkov vpiši števila od 1 do 3, tako da bodo v vsaki vrstici in v vsakem stolpcu nastopala vsa tri števila in da bodo izpolnjene vse relacije > in <.

		>	
3		>	
	>	<	

### BARVNI SUDOKU

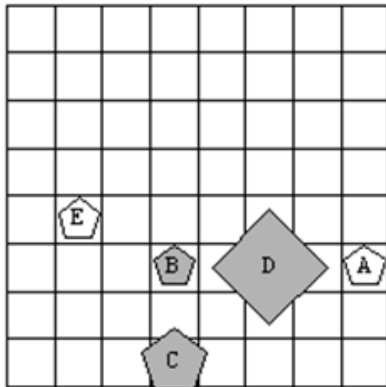
V 3 x 3 kvadratkov vstavi števila od 1 do 3, tako da bodo v vsaki vrstici, v vsakem stolpcu in v kvadratkih iste barve nastopala vsa tri števila.

	3	+
	2	+
+	+	+

### SVETОВI

Ugotovi resničnostno vrednost danih stavkov.

- Lik A je srednje velikosti.
- Lik A je kvadrat.
- Lik A je večji kot B.
- Lik C je petkotnik.
- Lik B je levo od E.
- Lik C ni srednje velikosti.
- Lik B ni trikotnik.
- Lik C ni kvadrat.
- Lik E ni večji kot A.
- Lik C ni pod D.



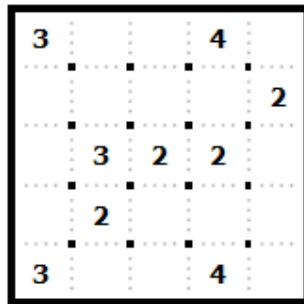
Odgovori:

R - resnično  
N - neresnično

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

### KVADRATI IN PRAVOKOTNIKI

Razdeli mrežo kvadratov na pravokotnike in kvadrate, tako da bo vsak od njih vseboval natanko eno število. To število predstavlja število manjših kvadratov iz katerih je sestavljen pravokotnik ali kvadrat.



### GOBELIN

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.

					2
	2	2	2	3	2
1	1	1			
	3	1			
	1	1			
	2				
	2				

### MAGIČNE DOMINE

Štiri domine sestavi v kvadrat, tako da bo seštevek števil na vsaki stranici kvadrata enak. Domine lahko kakorkoli obračaš.

1	2	

1	0	2	1
2	3	0	1

IME IN PRIIMEK TEKMOVALCA:



# MATHEMA

10. TEKMOVANJE ZA PRIZNANJE LOGIČNE POŠASTI

11. MAJ 2012

Čas reševanja: 45 min

## NALOGE ZA 3. RAZRED

### LATINSKI KVADRAT

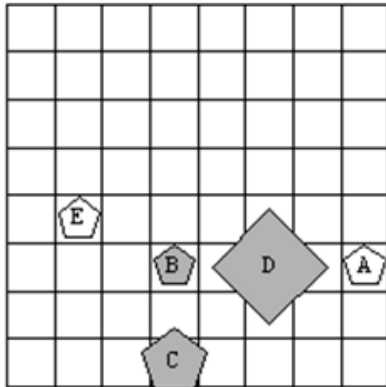
V 4 x 4 kvadratkov vpiši števila od 1 do 4, tako da bodo v vsaki vrstici in v vsakem stolpcu nastopala vsa štiri števila.

		3	1
		1	4
	1	4	

### SVETOVI

Ugotovi resničnostno vrednost danih stavkov.

- Lik C ni manjši kot A.
- Lik B ni manjši kot E.
- Lik D je srednje velikosti ali je lik D trikotnik.
- Lik B je trikotnik ali je lik D siv.
- Lik B je kvadrat in lik A je petkotnik.
- Lik E je kvadrat in lik C je siv.
- Lik B je kvadrat.
- Lik D je siv.
- Lik D je večji kot B.
- Lik E je nad C.



Odgovori:

R - resnično  
N - neresnično

1	2	3	4	5

6	7	8	9	10

### LOGIČNA RAZPREDELNICA

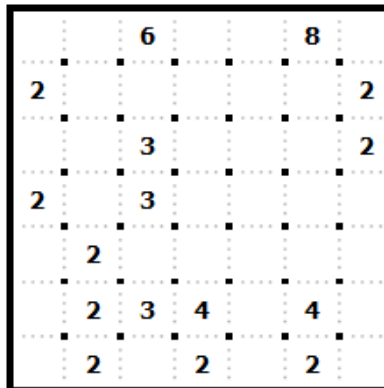
Trije prijatelji (Miha, Matej, Jure) imajo različne priimke (Gorjanc, Hafner, Gorjup). Za vsakega določi ime in priimek.

- Jure se ne piše ne Gorjup ne Hafner.
- Matej se ne piše Gorjup.

	Gorjanc	Hafner	Gorjup
Miha			
Matej			
Jure			

### KVADRATI IN PRAVOKOTNIKI

Razdeli mrežo kvadratov na pravokotnike in kvadrate, tako da bo vsak od njih vseboval natanko eno število. To število predstavlja število manjših kvadratov iz katerih je sestavljen pravokotnik ali kvadrat.



### DEŽELA LAŽNIVCEV

vitezi - govorijo samo resnico  
oprode - vedno lažejo  
vohuni - kakor kdaj  
V deželi lažnivcev srečamo trl osebe (A, B in C), ena je oproda, druga je vitez in tretja vohun. Na podlagi njihovih izjav ugotovi, kdo je kdo.

A: Sem vitez

B: Sem vohun

C: Sem oproda

Zapiši odgovor, kdo je kdo:

A:

B:

C:

IME IN PRIIMEK TEKMOVALCA:



# MATHEMA

10. TEKMOVANJE ZA PRIZNANJE LOGIČNE POŠASTI

11. MAJ 2012

Čas reševanja: 45 min

## NALOGE ZA 4. RAZRED

### LATINSKI KVADRAT

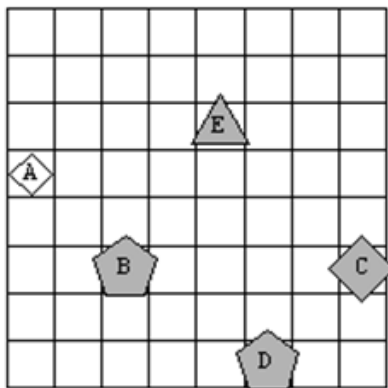
V 4 x 4 kvadratkov vpiši števila od 1 do 4, tako da bodo v vsaki vrstici in v vsakem stolpcu nastopala vsa štiri števila.

		4	
			3
3			2

### SVETОВI

Ugotovi resničnostno vrednost danih stavkov.

- Lik C ni manjši kot A.
- Lik B ni manjši kot E.
- Lik D je srednje velikosti ali je lik D trikotnik.
- Lik B je trikotnik ali je lik D siv.
- Lik B je kvadrat in lik A je petkotnik.
- Lik E je kvadrat in lik C je siv.
- Lik B je kvadrat.
- Lik D je siv.
- Lik D je večji kot B.
- Lik E je nad C.



Odgovori:

R - resnično  
N - neresnično

1	2	3	4	5

6	7	8	9	10

### LOGIČNA RAZPREDELNICA

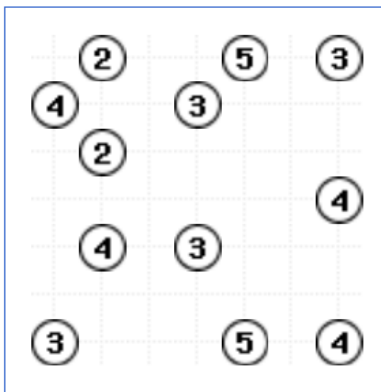
Štirje prijatelji (Robert, Lan, Dane, Cene) imajo različne priimke (Lipar, Rop, Kranjc, Penko). Za vsakega določi ime in priimek.

- Cene se ne piše ne Penko ne Lipar.
- Robert se ne piše ne Rop ne Lipar.
- Lan se ne piše Rop.
- Cene se ne piše Rop.

	Lipar	Rop	Kranjc	Penko
Robert				
Lan				
Dane				
Cene				

### MOSTOVI

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.



### DEŽELA LAŽNIVCEV

vitezi - govorijo samo resnico  
oprode - vedno lažejo  
vohuni - kakor kdaj  
V deželi lažnivcev srečamo tri osebe (A, B in C), ena je oproda, druga je vitez in tretja vohun. Na podlagi njihovih izjav ugotovi, kdo je kdo.

A: Sem vitez

B: C je vohun

C: A je vitez

Zapiši odgovor, kdo je kdo:

A:

B:

C:

IME IN PRIIMEK TEKMOVALCA:

