

MATHEMA

10. TEKMOVANJE ZA PRIZNANJE LOGIČNE POŠASTI
11. MAJ 2012

REŠITVE 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.

3	2	1
2	1	3
1	3	2

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.

2	<	3	1	
1	<	2	3	
3	>	1	<	2

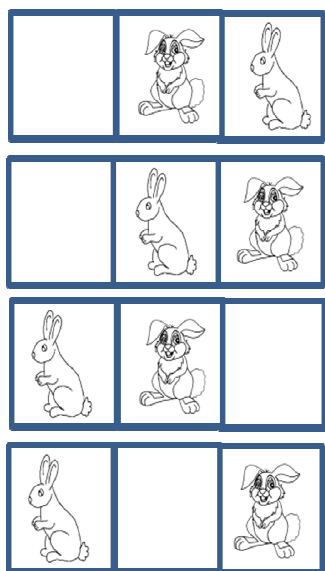
BARVNI SUDOKU

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

1	3	2
3	2	1
2	1	3

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 PREMIKE ZAJČKOV.



1

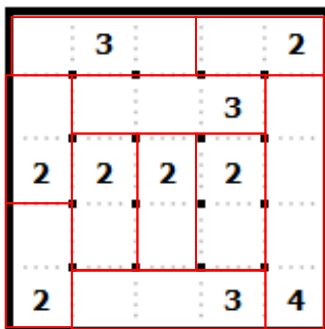
4

2

3

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				

MATHEMA

10. TEKMOVANJE ZA PRIZNANJE LOGIČNE POŠASTI
11. MAJ 2012

TOČKOVANJE 1. RAZRED

	1. NALOGA	2. NALOGA	3. NALOGA	4. NALOGA	5. NALOGA	6. NALOGA	SKUPAJ
MAX. TOČK	6	8	7	3	10	13	47

1. LATINSKI KVADRAT:

Za vsako pravilno izpolnjeno polje prejme tekmovalec 1 točko. Za napačno izpolnjeno polje se točke ne odbijajo.
Največje število doseženih točk: 6

2. FUTOŠIKI:

Za vsako pravilno izpolnjeno polje prejme tekmovalec 1 točko. Za napačno izpolnjeno polje se točke ne odbijajo.
Največje število doseženih točk: 8

3. BARVNI SUDOKU:

Za vsako pravilno izpolnjeno polje prejme tekmovalec 1 točko. Za napačno izpolnjeno polje se točke ne odbijajo.
Največje število doseženih točk: 7

4. ZAJČJE IGRE:

Tekmovalec prejme za pravilno rešitev 3 točke, za nepravilno pa 0 točk.
Največje število doseženih točk: 3

5. KVADRATI IN PRAVOKOTNIKI:

Za vsako pravilen pravokotnik (in kvadrat) prejme tekmovalec 1 točko. Za napačno izpolnjeno polje se točke ne odbijajo.
Največje število doseženih točk: 10

6. GOBELIN:

Za vsako pravilno pobarvano polje prejme tekmovalec 1 točko. Za napačno pobarvano polje se točke ne odbijajo.
Največje število doseženih točk: 13

MATHEMA

10. TEKMOVANJE ZA PRIZNANJE LOGIČNE POŠASTI
11. MAJ 2012

REŠITVE 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.

3	2	1
1	3	2
2	1	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 <.

1	3	>	2	
3	2	>	1	
2	>	1	<	3

BARVNI SUDOKU

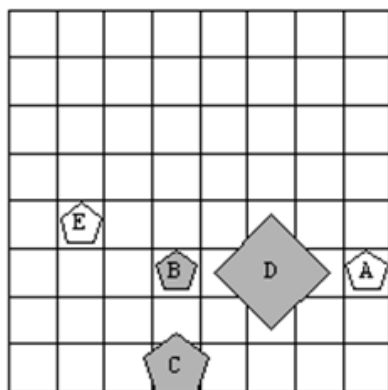
V 3 x 3 kvadratkov vnesi števila od 1 do 3, tako da bodo v vsaki vrstici, v vsakem stolpcu in v kvadratkih iste barve nastopala vsa tri števila.

1	3	2
3	2	1
2	1	3

SVETОВИ

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:

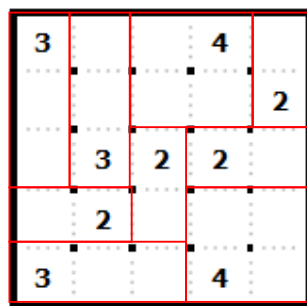
R - resnično
N - neresnično

1	2	3	4	5
N	N	N	R	N

6	7	8	9	10
N	R	R	R	N

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	0
1		3
1	2	0

1	0	2	1
2	3	0	1

MATHEMA

10. TEKMOVANJE ZA PRIZNANJE LOGIČNE POŠASTI
11. MAJ 2012

TOČKOVANJE 2. RAZRED

	1. NALOGA	2. NALOGA	3. NALOGA	4. NALOGA	5. NALOGA	6. NALOGA	7. NALOGA	SKUPAJ
MAX. TOČK	7	8	7	10	9	13	6	60

1. LATINSKI KVADRAT:

Za vsako pravilno izpolnjeno polje prejme tekmovalec 1 točko. Za napačno izpolnjeno polje se točke ne odbijajo.
Največje število doseženih točk: 7

2. FUTOŠIKI:

Za vsako pravilno izpolnjeno polje prejme tekmovalec 1 točko. Za napačno izpolnjeno polje se točke ne odbijajo.
Največje število doseženih točk: 8

3. BARVNI SUDOKU:

Za vsako pravilno izpolnjeno polje prejme tekmovalec 1 točko. Za napačno izpolnjeno polje se točke ne odbijajo.
Največje število doseženih točk: 7

4. SVETОВI:

Tekmovalec prejme za vsako pravilno rešitev 1 točko, za nepravilno se točke ne odbijajo.
Največje število doseženih točk: 10

5. KVADRATI IN PRAVOKOTNIKI:

Za vsak pravilen pravokotnik (kvadrat) prejme tekmovalec 1 točko. Za napačno izbran pravokotnik (kvadrat) polje se točke ne odbijajo.
Največje število doseženih točk: 9

6. GOBELIN:

Za vsako pravilno pobarvano polje prejme tekmovalec 1 točko. Za napačno pobarvano polje se točke ne odbijajo.
Največje število doseženih točk: 13

7. MAGIČNE DOMINE

Za vsako pravilno postavljeno domino prejme tekmovalec 2 točki. Za napačno postavljeno ali obrnjeno domino se točke ne odbijajo.
Največje število doseženih točk: 6

REŠITVE 3. RAZRED

LATINSKI KVADRAT

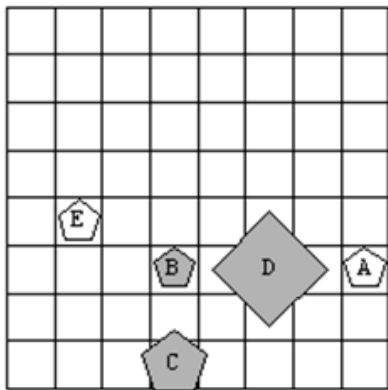
V 4 x 4 kvadratkov vpiši števila od 1 do 4, tako da bodo v vsaki vrstici in v vsakem stolpcu nastopala vsa štiri števila.

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

SVETОВИ

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
R	R	N	R	N

6	7	8	9	10
N	N	R	R	R

LOGIČNA RAZPREDELNICA

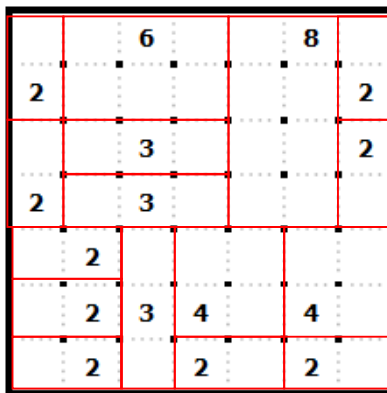
Trije prijatelji (Miha, Matej, Jure) imajo različne priimke (Gorjanc, Hafner, Gorjup). Za vsakega določi ime in priimek.

- 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 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: Sem vohun
C: Sem oproda

Zapiši odgovor, kdo je kdo:

- A: VITEZ
B: OPRODA
C: VOHUN

MATHEMA

10. TEKMOVANJE ZA PRIZNANJE LOGIČNE POŠASTI

11. MAJ 2012

TOČKOVANJE 3. RAZRED

	1. NALOGA	2. NALOGA	3. NALOGA	4. NALOGA	5. NALOGA	SKUPAJ
MAX. TOČK	10	6	10	16	12	54

1. LATINSKI KVADRAT:

Za vsako pravilno izpolnjeno polje prejme tekmovalec 1 točko. Za napačno izpolnjeno polje se točke ne odbijajo.
Največje število doseženih točk: 10

2. LOGIČNA RAZPREDELNICA:

Za vsako pravilno rešitev prejme tekmovalec 2 točki. Za napačno rešitev se točke ne odbijajo.
Največje število doseženih točk: 6

3. SVETОВI:

Tekmovalec prejme za vsako pravilno rešitev 1 točko, za nepravilno se točke ne odbijajo.
Največje število doseženih točk: 10

4. KVADRATI IN PRAVOKOTNIKI:

Za vsak pravi pravokotnik (kvadrat) prejme tekmovalec 1 točko. Za napačen pravokotnik (kvadrat) se točke ne odbijajo.
Največje število doseženih točk: 16

5. DEŽELA LAŽNIVCEV:

Za vsako pravilno rešitev prejme tekmovalec 4 točke. Za napačno rešitev se točke ne odbijajo.
Največje število doseženih točk: 12

REŠITVE 4. RAZRED

LATINSKI KVADRAT

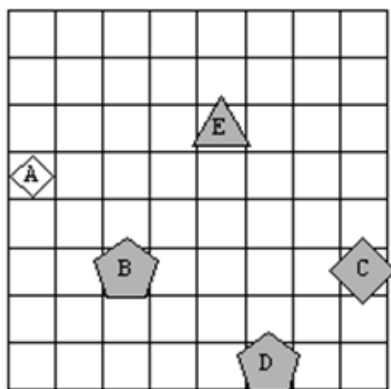
V 4 x 4 kvadratkov vpiši števila od 1 do 4, tako da bodo v vsaki vrstici in v vsakem stolpcu nastopala vsa štiri števila.

2	3	4	1
4	1	2	3
3	4	1	2
1	2	3	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
R	R	R	R	N

6	7	8	9	10
N	N	R	N	R

LOGIČNA RAZPREDELNICA

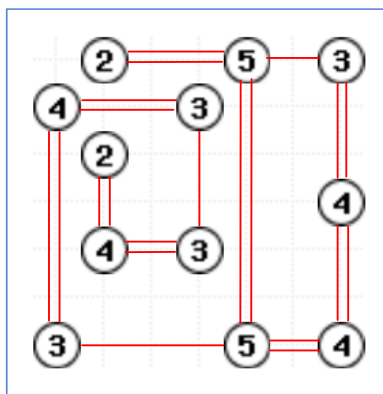
Štiri prijatelji (Robert, Lan, Dane, Cene) imajo različne priimke (Lipar, Rop, Kranjc, Penko). Za vsakega določi ime in priimek.

- 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: **OPRODA**

B: **VITEZ**

C: **VOHUN**

MATHEMA

10. TEKMOVANJE ZA PRIZNANJE LOGIČNE POŠASTI

11. MAJ 2012

TOČKOVANJE 4. RAZRED

	1. NALOGA	2. NALOGA	3. NALOGA	4. NALOGA	5. NALOGA	SKUPAJ
MAX. TOČK	12	12	10	12	12	58

1. LATINSKI KVADRAT:

Za vsako pravilno izpolnjeno polje prejme tekmovalec 1 točko. Za napačno izpolnjeno polje se točke ne odbijajo.
Največje število doseženih točk: 12

2. LOGIČNA RAZPREDELNICA:

Za vsako pravilno rešitev prejme tekmovalec 3 točke. Za napačno rešitev se točke ne odbijajo.
Največje število doseženih točk: 12

3. SVETОВI:

Tekmovalec prejme za vsako pravilno rešitev 1 točko, za nepravilno se točke ne odbijajo.
Največje število doseženih točk: 10

4. MOSTOVI:

Za vsak pravičen potek mostov z otoka prejme tekmovalec 1 točko. Za napačne mostove z otoka se točke ne odbijajo.
Največje število doseženih točk: 12 (je enako številu otokov)

5. DEŽELA LAŽNIVCEV:

Za vsako pravilno rešitev prejme tekmovalec 4 točke. Za napačno rešitev se točke ne odbijajo.
Največje število doseženih točk: 12