Društvo matematikov, fizikov
in astronomov Slovenije

Jadranska ulica 19
1000 Ljubljana

Tekmovalne naloge DMFA Slovenije

Ime in priimek: ______________________________________

Razred: ____

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	skupaj

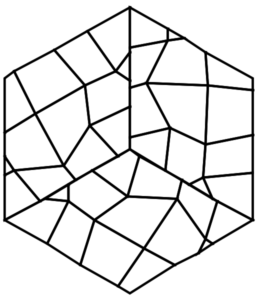
ŠOLSKO TEKMOVANJE IZ RAZVEDRILNE MATEMATIKE, 20. 9. 2011

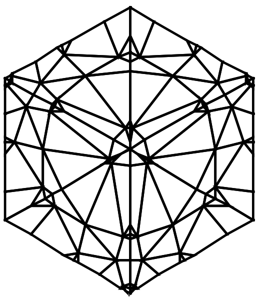
Čas reševanja nalog je 90 minut. Rešitve morajo biti napisane na tekmovalni poli.
Točkovanje nalog je opisano v besedilu. Če je vsota zbranih točk pri posamezni nalogi negativna, tekmovalec dobi 0 točk. Razlaga postopka reševanja posamezne naloge ni potrebna.

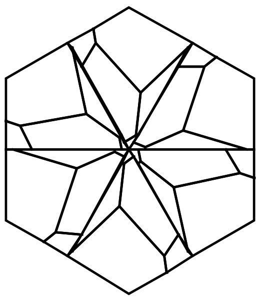
Naloge za 4. in 5. razred osnovne šole

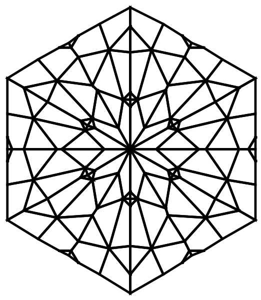
1. Simetrija

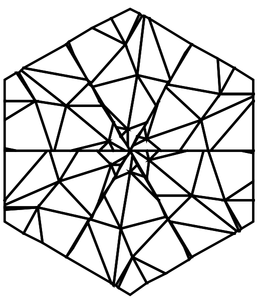
Vsako od štirih slik v zgornji vrstici poveži z ustrezno sliko v spodnji vrstici in izpolni preglednico!
Za vsako pravilno povezavo dobiš 2 točki, za vsako nepravilno se 1 točka odšteje.

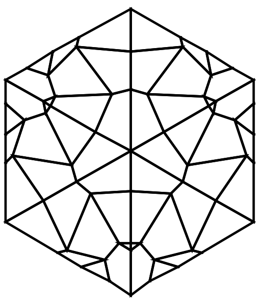
1


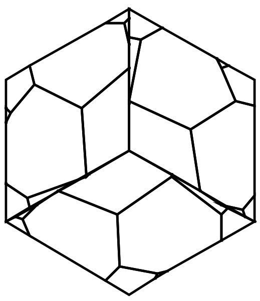
2


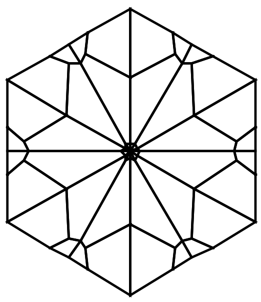
3


4


A


B


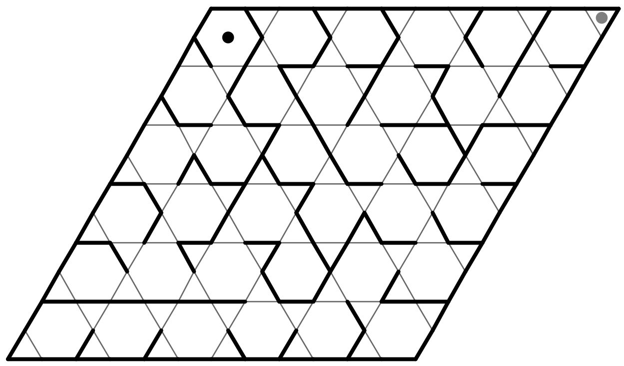
C


D


1	2	3	4

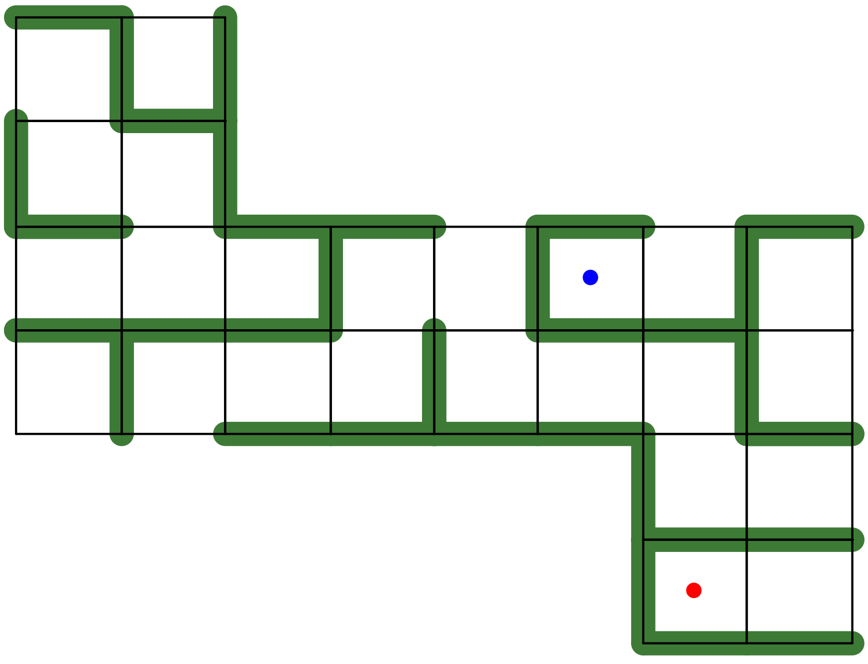
2. Labirint na tlakovanju

Poveži piki na labirintu z neprekinjeno črto. Pri tem ne smeš preko debelih črt, preko vsakega polja pa greš lahko največ enkrat.
Pravilno rešena naloga velja 10 točk, nepravilno rešena pa 0 točk.



3. Labirint na mreži kocke

Z neprekinjeno črto poveži piki na labirintu, ki je na mreži kocke. Pri tem ne smeš preko debelih črt, preko vsakega polja pa greš lahko največ enkrat.
Pravilna rešitev šteje 15 točk, nepravilna 0 točk..



4. Logična naloga

Za vsako pravilno ugotovitev dobiš 2 točki, za vsako nepravilno se 1 točka odšteje.

Trije prijatelji Iztok, Simon in Andrej se pišejo Hafner, Perko ali Gaber. Po poklicu so matematik, sodnik ali politik.

Za vsakega določi priimek in poklic, če velja:

1. Gaber ni ne matematik ne sodnik.
2. Hafner po poklicu ni sodnik.
3. Iztok se ne piše ne Hafner ne Gaber.
4. Simon se ne piše Gaber.

	Hafner	Gaber	Perko	matematik	politik	sodnik
Iztok						
Simon						
Andrej						
matematik						
politik						
sodnik						

ime	priimek	poklic
Iztok		
Simon		
Andrej		

5. Latinski kvadrat

Za vsak pravilno izpolnjen kvadratek dobiš 1 točko, za vsakega nepravilno izpolnjenega se 1 točka odšteje.

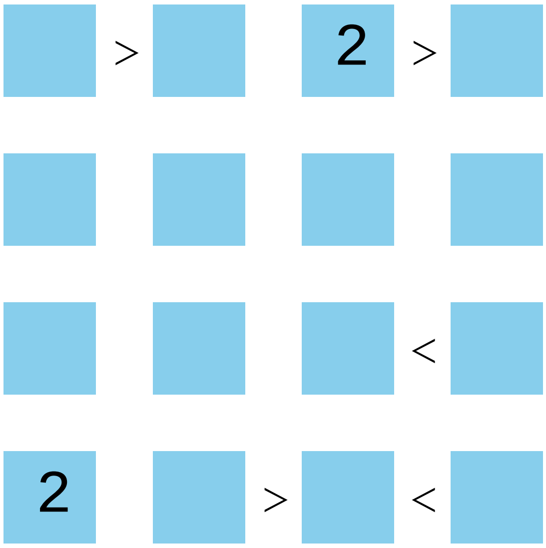
V vsak prazen kvadratek vpiši število od 1 do 5, tako da bodo v vsaki vrstici in vsakem stolpcu nastopala vsa števila.

	2			
	5		4	
1				3
3				5

6. Futošiki

Za vsak pravilno izpolnjen kvadratek dobiš 1 točko, za vsakega nepravilno izpolnjenega se 1 točka odšteje. Prazno polje se točkuje z 0 točkami.

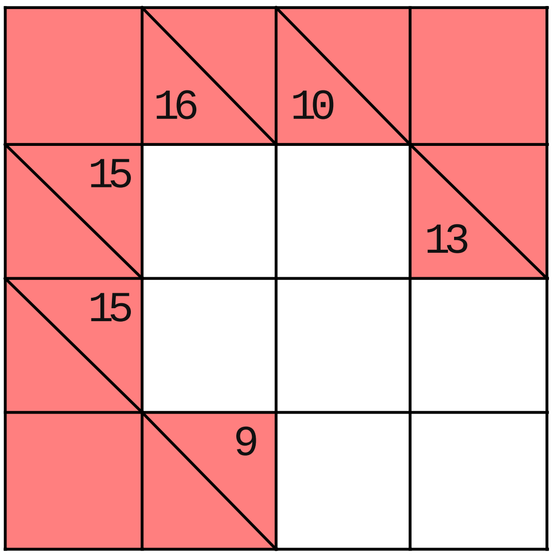
V vsak prazen kvadratek vpiši število od 1 do 4 tako, da bodo v vsaki vrstici in vsakem stolpcu nastopala vsa števila in da bo vsak znak za neenakost veljal za števili v sosednjih kvadratkih.



7. Križne vsote

Za vsako pravilno izpolnjeno polje dobiš 2 točki, za vsako nepravilno izpolnjeno se 1 točka odšteje. Prazno polje se točkuje z 0 točkami.

V prazne bele kvadratke vpiši števila od 1 do 9, tako da bo vsota teh števil v vsaki vrstici in vsakem stolpcu takšna, kot je zapisano levo od vrstice in nad stolpcem. Pri tem moraš v vsaki vrstici in vsakem stolpcu uporabiti različna števila.



Ime in priimek: ____

Razred: ____

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	skupaj

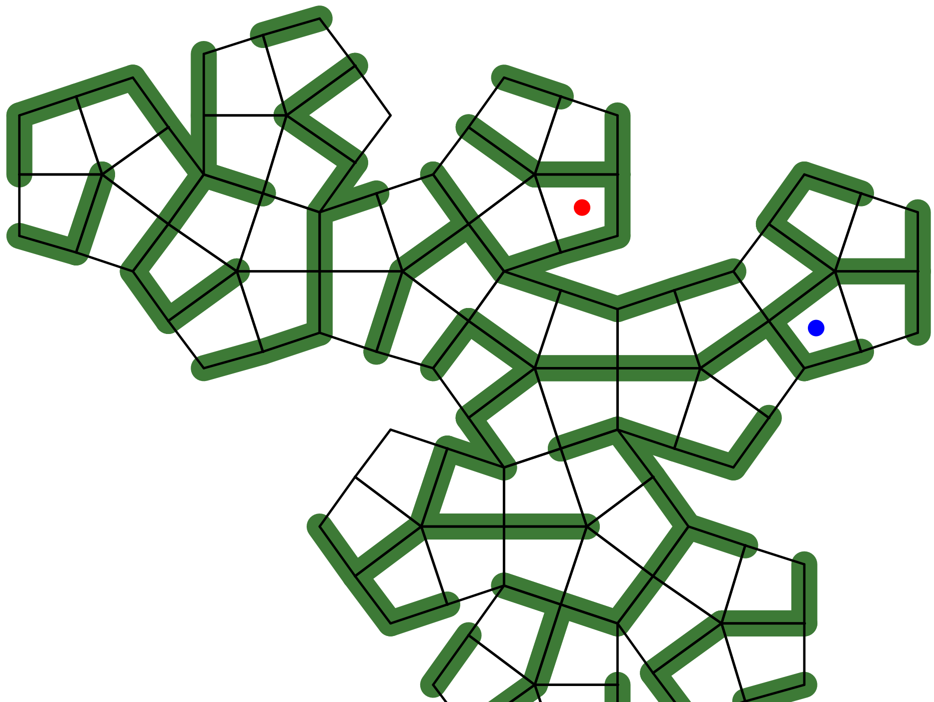
ŠOLSKO TEKMOVANJE IZ RAZVEDRILNE MATEMATIKE, 20. 9. 2011

Čas reševanja nalog je 90 minut. Rešitve morajo biti napisane na tekmovalni poli. Točkovanje nalog je opisano v besedilu. Če je vsota zbranih točk pri posamezni nalogi negativna, tekmovalec dobi 0 točk. Razlaga postopka reševanja posamezne naloge ni potrebna.

Naloge za 6. in 7. razred osnovne šole

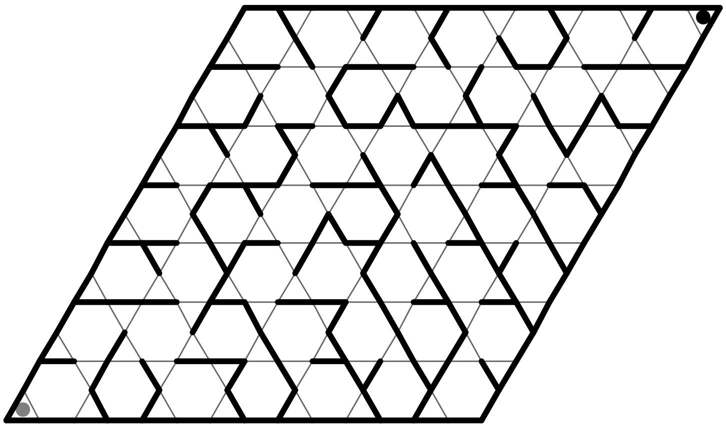
1. Labirint na mreži

Poišči najkrajšo pot med pikama. Z enega polja lahko greš neposredno na sosednje polje le, če meja med njima ni označena z odebeljeno črto. Rešitev lahko predstaviš s črto, ki povezuje piki. *Popolnoma pravilno rešena naloga je vredna 15 točk, delno pravilna ali nepravilna pa 0 točk.*



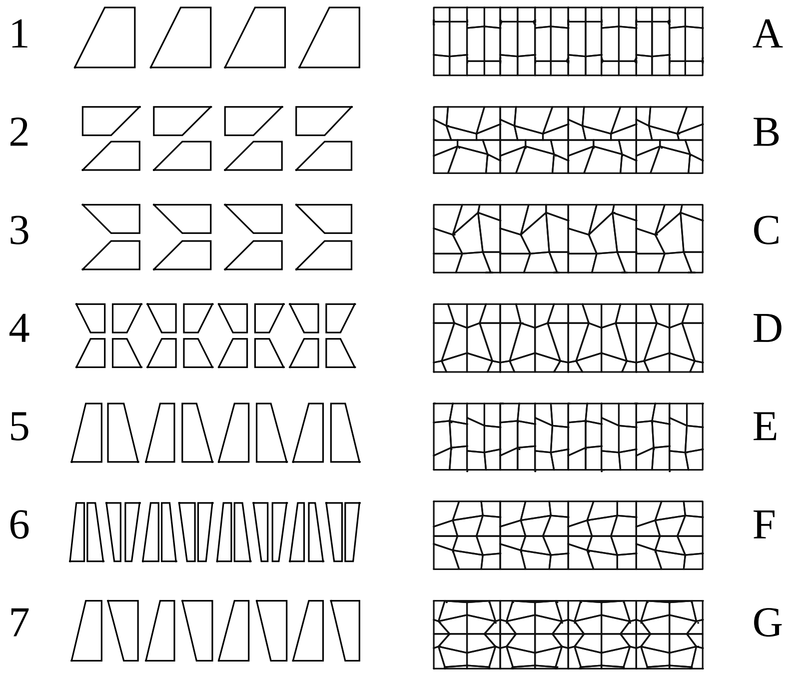
2. Labirint na arhimedskem pokritju

Poišči najkrajšo pot med pikama v labirintu. S polja lahko greš neposredno na sosednje polje samo, če meja med njima ni označena z odebeljeno črto. Rešitev lahko predstaviš s črto, ki povezuje piki.
Popolnoma pravilno rešena naloga je vredna 10 točk, sicer 0 točk.



3. Kristalografske grupe

Vsako sliko iz levega stolpca poveži s tisto sliko v desnem stolpcu, ki predstavlja isto grupo, in izpolni preglednico!
Za vsako pravilno povezavo, vneseno v preglednico, dobiš 2 točki, za vsako nepravilno se 1 točka odšteje.

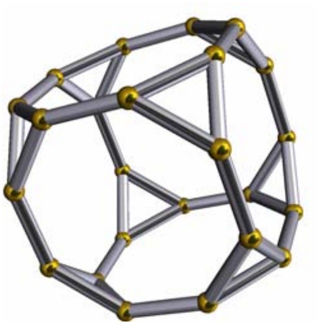


1	2	3	4	5	6	7

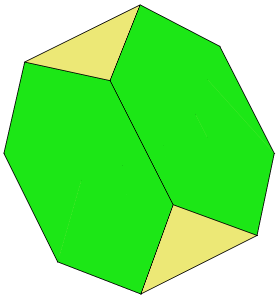
4. Poliedri

Trije arhimedski poliedri so dani na različne načine. Izpolni spodnjo preglednico!
Za vsako pravilno vneseno vrednost dobiš 2 točki, za vsako nepravilno se 1 točka odšteje, prazno polje se točkuje z 0 točkami.

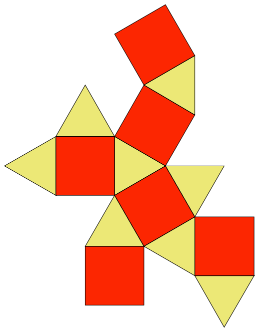
1



2



3



oznaka	število mejnih ploskev	število robov	število oglišč	tip rotacijske simetrije
1				
2				
3				

5. Futošiki

V vsak prazen kvadratek vpiši po eno od števil od 1 do 4 tako, da bodo v vsaki vrstici in v vsakem stolpcu nastopala vsa števila. Če je med sosednjima kvadratkoma znak neenakosti, mora neenakost veljati za števili v teh kvadratkih.
Za vsak pravilno izpolnjen kvadratek dobiš 1 točko, za vsakega nepravilno izpolnjenega se 1 točka odšteje. Prazno polje se točkuje z 0 točkami.

	>	2			<	
	>				>	
4						
	<					

6. Latinski kvadrat

V vsak prazen kvadratek moraš vpisati po eno od začetnih n naravnih števil tako, da bodo v vsaki vrstici in v vsakem stolpcu nastopala vsa števila.
Za vsak pravilno izpolnjen kvadratek dobiš 1 točko, za vsakega nepravilno izpolnjenega se 1 točka odšteje. Prazno polje se točkuje z 0 točkami.

	5			3
1	4			
		4	1	
3				
	1		3	

7. Vitezi in oprode

Nekje v oceanu obstaja otok, na katerem živijo prebivalci dveh vrst, vitezi, ki vedno govorijo resnico, in oprode, ki vedno govorijo neresnico.
V nalogi nastopajo trije domačini, ki jih označujemo z A, B in C. A in B sta dala po eno izjavo.

A: C je oproda ali je B oproda.
B: A je vitez, če in samo če je C vitez.

Kateri prebivalec je vitez in kateri je oproda? Izpolni spodnjo preglednico!
Za vsako pravilno ugotovitev dobiš 5 točk, za vsako nepravilno ugotovitev se 3 točke odšteje.

A	B	C

Ime in priimek: ______________________________________

Razred: ____

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	skupaj

ŠOLSKO TEKMOVANJE IZ RAZVEDRILNE MATEMATIKE, 20. 9. 2011

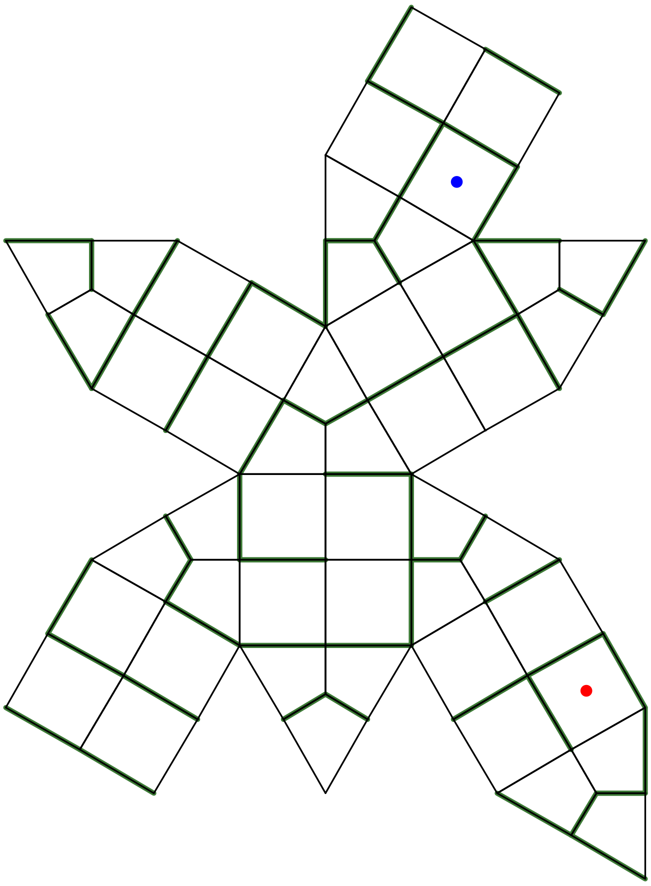
Čas reševanja nalog je 90 minut. Rešitve morajo biti napisane na tekmovalni poli.
Točkovanje nalog je opisano v besedilu. Če je vsota zbranih točk pri posamezni nalogi negativna, tekmovalec dobi 0 točk. Razlaga postopka reševanja posamezne naloge ni potrebna.

Naloge za 8. in 9. razred osnovne šole

1. Labirint na mreži

Poišči najkrajšo pot med pikama. Z enega polja lahko greš neposredno na sosednje polje le, če meja med njima ni označena z odebeljeno črto. Rešitev lahko predstaviš s črto, ki povezuje piki.

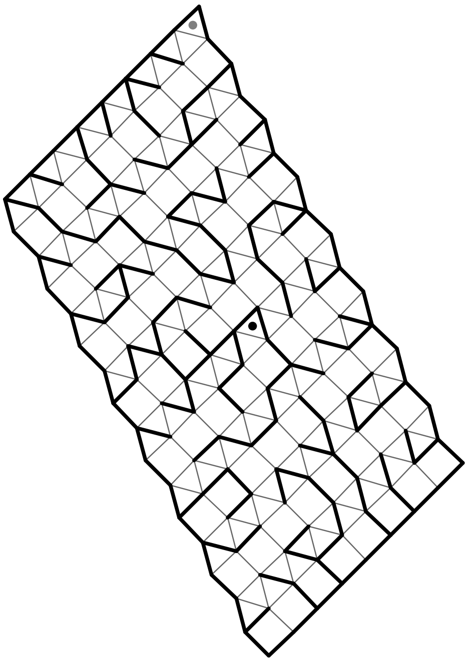
Popolnoma pravilno rešena naloga je vredna 15 točk, sicer 0 točk.



2. Labirint na arhimedskem pokritju

Poišči najkrajšo pot med pikama v labirintu. Z enega polja lahko greš neposredno na sosednje polje samo, če meja med njima ni označena z odebeljeno črto. Rešitev lahko predstaviš s črto, ki povezuje piki.

Popolnoma pravilno rešena naloga je vredna 10 točk, sicer 0 točk.

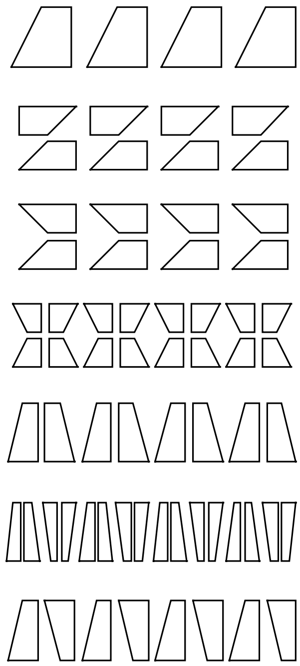


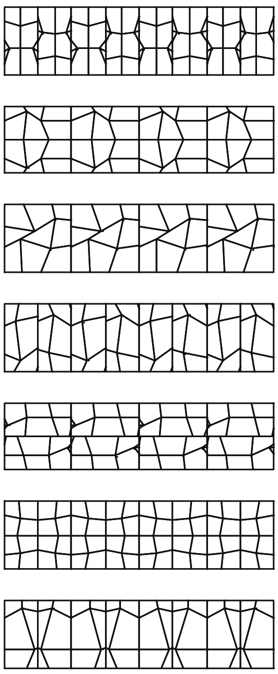
3. Kristalografske grupe

Vsako sliko iz levega stolpca poveži s tisto sliko v desnem stolpcu, ki predstavlja isto grupo. Izpolni preglednico!

Za vsako pravilno povezavo, vneseno v preglednico, dobiš 2 točki, za vsako nepravilno se 1 točka odšteje.

1
2
3
4
5
6
7





A
B
C
D
E
F
G

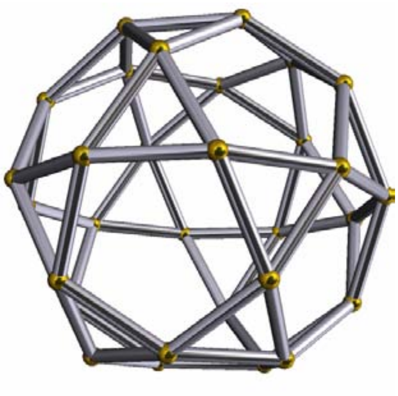
1	2	3	4	5	6	7

4. Poliedri

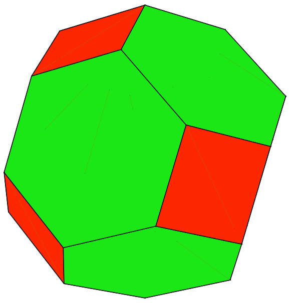
Trije arhimedski poliedri so dani na različne načine. Izpolni spodnjo preglednico!

Za vsako pravilno vneseno vrednost dobiš 2 točki, za vsako nepravilno se 1 točka odšteje, prazno polje se točkuje z 0 točkami.

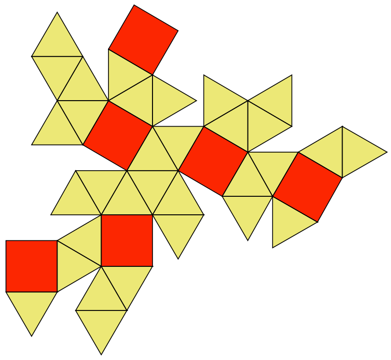
1



2



3



oznaka	število mejnih ploskev	število robov	število oglišč	tip rotacijske simetrije
1				
2				
3				

5. Futošiki

V vsak prazen kvadratek vpiši po eno od števil od 1 do 5 tako, da bodo v vsaki vrstici in vsakem stolpcu nastopala vsa števila. Če je med sosednjima kvadratkoma znak neenakosti, mora neenakost veljati za števili v teh kvadratkih.

Za vsak pravilno izpolnjen kvadratek dobiš 1 točko, za vsakega nepravilno izpolnjenega se 1 točka odšteje. Prazno polje se točkuje z 0 točkami.

5			<				>	
	<		>				>	
					>		>	
	>							
1	<	4			<			

6. Latinski kvadrat

V vsak prazen kvadratek moraš vpisati eno od števil od 1 do 5 tako, da bodo v vsaki vrstici in v vsakem stolpcu nastopala vsa števila od 1 do 5.

Za vsak pravilno izpolnjen kvadratek dobiš 1 točko, za vsakega nepravilno izpolnjenega se 1 točka odšteje. Prazno polje se točkuje z 0 točkami.

3			4	
		1		
5		3		4
		4		5
			5	

7. Vitezi in oprode

Nekje v oceanu je otok, na katerem živijo prebivalci dveh vrst, vitezi, ki vedno govorijo resnico, in oprode, ki vedno govorijo neresnico.
V nalogi nastopajo 4 domačini, ki jih označujemo z A, B, C in D. Prvi trije med njimi so zaporedoma dali po eno izjavo.

A: Če je B vitez, potem je D oproda.
B: A je vitez ali je D oproda.
C: A je oproda, če in samo če je B oproda.

Kateri prebivalec je vitez in kateri je oproda? Izpolni preglednico!

Za vsako pravilno ugotovitev dobiš 5 točk, za vsako nepravilno se 3 točke odšteje.

A	B	C	D

Ime in priimek: ________________________________

Letnik: ________________________________

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	skupaj

ŠOLSKO TEKMOVANJE IZ RAZVEDRILNE MATEMATIKE, 20. 9. 2011

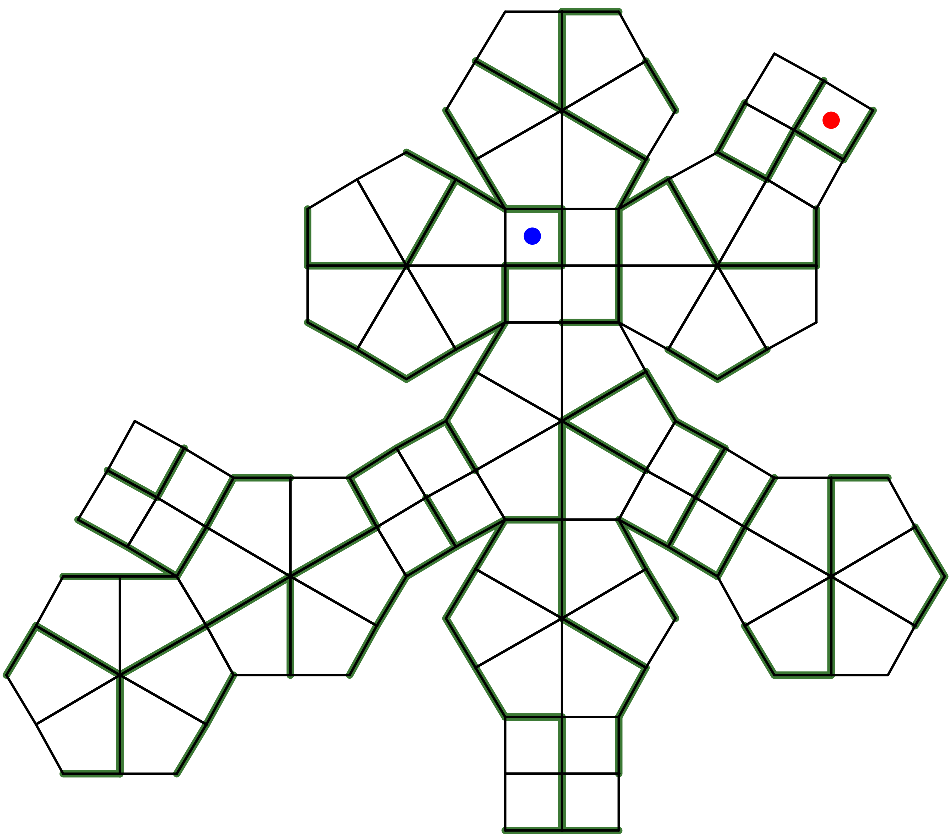
Čas reševanja nalog je 90 minut. Rešitve morajo biti napisane na tekmovalni poli.
Točkovanje nalog je opisano v besedilu. Če je vsota zbranih točk pri posamezni nalogi negativna, tekmovalec dobi 0 točk. Razlaga postopka reševanja posamezne naloge ni potrebna.

Naloge za 1. in 2. letnik srednje šole

1. Labirint na mreži

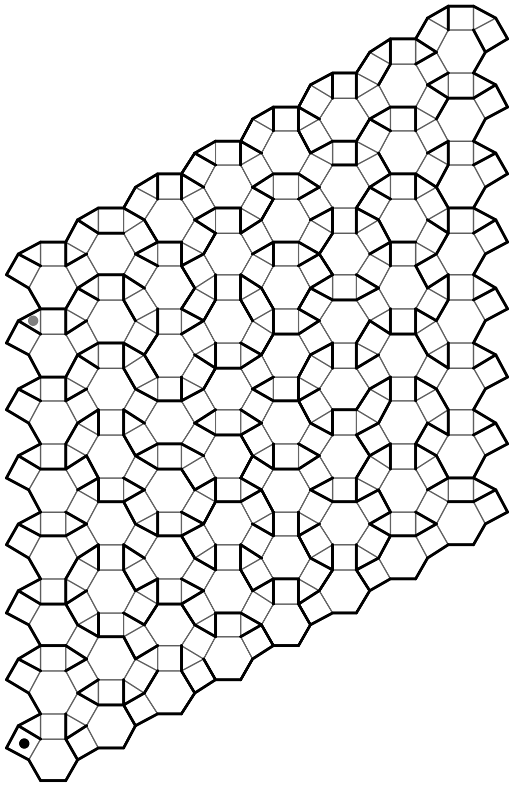
Poišči najkrajšo pot med pikama. Z enega polja lahko greš neposredno na sosednje polje le, če meja med njima ni označena z odebeljeno črto. Rešitev lahko predstaviš s črto, ki povezuje piki.

Popolnoma pravilno rešena naloga je vredna 15 točk, sicer 0 točk.



2. Labirint na arhimedskem pokritju

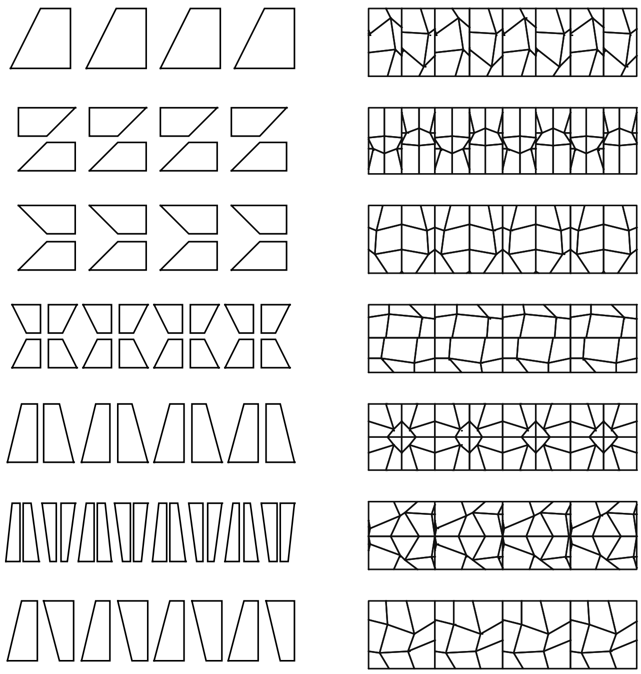
Poišči najkrajšo pot med pikama v labirintu. S polja lahko greš neposredno na sosednje polje le, če meja med njima ni označena z odebeljeno črto. Rešitev lahko predstaviš s črto, ki povezuje piki.
Popolnoma pravilno rešena naloga je vredna 10 točk, sicer 0 točk.



3. Kristalografske grupe

Vsako sliko iz levega stolpca poveži s tisto sliko v desnem stolpcu, ki predstavlja isto grupo. Izpolni preglednico!
Za vsako pravilno povezavo, vneseno v preglednico, dobiš 2 točki, za vsako nepravilno pa se 1 točka odšteje.

1 A
2 B
3 C
4 D
5 E
6 F
7 G



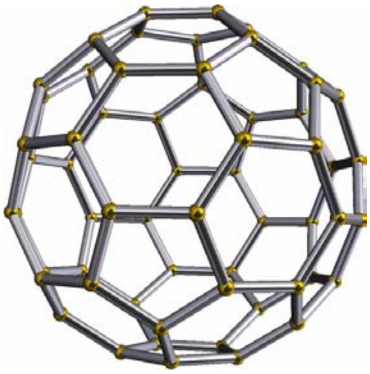
1	2	3	4	5	6	7

4. Poliedri

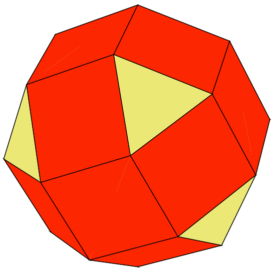
Trije arhimedski poliedri so dani na različne načine. Izpolni spodnjo preglednico!

Za vsako pravilno vneseno vrednost dobiš 2 točki, za vsako nepravilno se 1 točka odšteje, prazno polje se točkuje z 0 točkami.

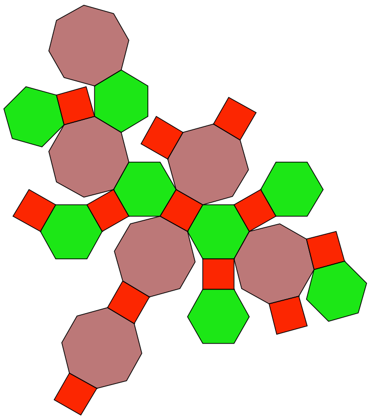
1



2



3



oznaka	število mejnih ploskev	število robov	število oglišč	tip rotacijske simetrije
1				
2				
3				

5. Futošiki

V vsak prazen kvadratek vpiši po eno od začetnih n naravnih števil tako, da bodo v vsaki vrstici in v vsakem stolpcu nastopala vsa števila od 1 do n. Če je med sosednjima kvadratkoma znak neenakosti, mora neenakost veljati za števili v teh kvadratkih.

Za vsako pravilno izpolnjeno vrednost dobiš 1 točko, za vsako nepravilno se 1 točka odšteje.

			<					
			>	2	<	4	>	
				5			>	
	>				>	2		3
	<		>		<			

6. Latinski kvadrat

V vsak prazen kvadratek moraš vpisati po eno od začetnih n naravnih števil tako, da bodo v vsaki vrstici in v vsakem stolpcu nastopala vsa števila od 1 do n.
Za vsako pravilno izpolnjeno vrednost dobiš 1 točko, za vsako nepravilno se 1 točka odšteje.

				6	
		2			5
2		1			
	6			1	4
6	4			3	

7. Vitezi in oprode

Nekje v oceanu obstaja otok, na katerem živijo prebivalci dveh vrst, vitezi, ki vedno govorijo resnico, in oprode, ki vedno govorijo neresnico.
V nalogi nastopa 5 domačinov, ki jih označujemo z A, B, C, D in E. Prvi štirje med njimi so zaporedoma dali po eno izjavo.

A: B je vitez in E je vitez.
B: A je vitez, če in samo če je E vitez.
C: A je oproda in D je vitez.
D: C je oproda ali je A vitez.

Kateri prebivalec je vitez in kateri je oproda? Izpolni preglednico!

Za vsako pravilno ugotovitev dobiš 5 točk, za vsako nepravilno se 3 točke odšteje.

A	B	C	D	E

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	skupaj

Ime in priimek: ____

Letnik: ____

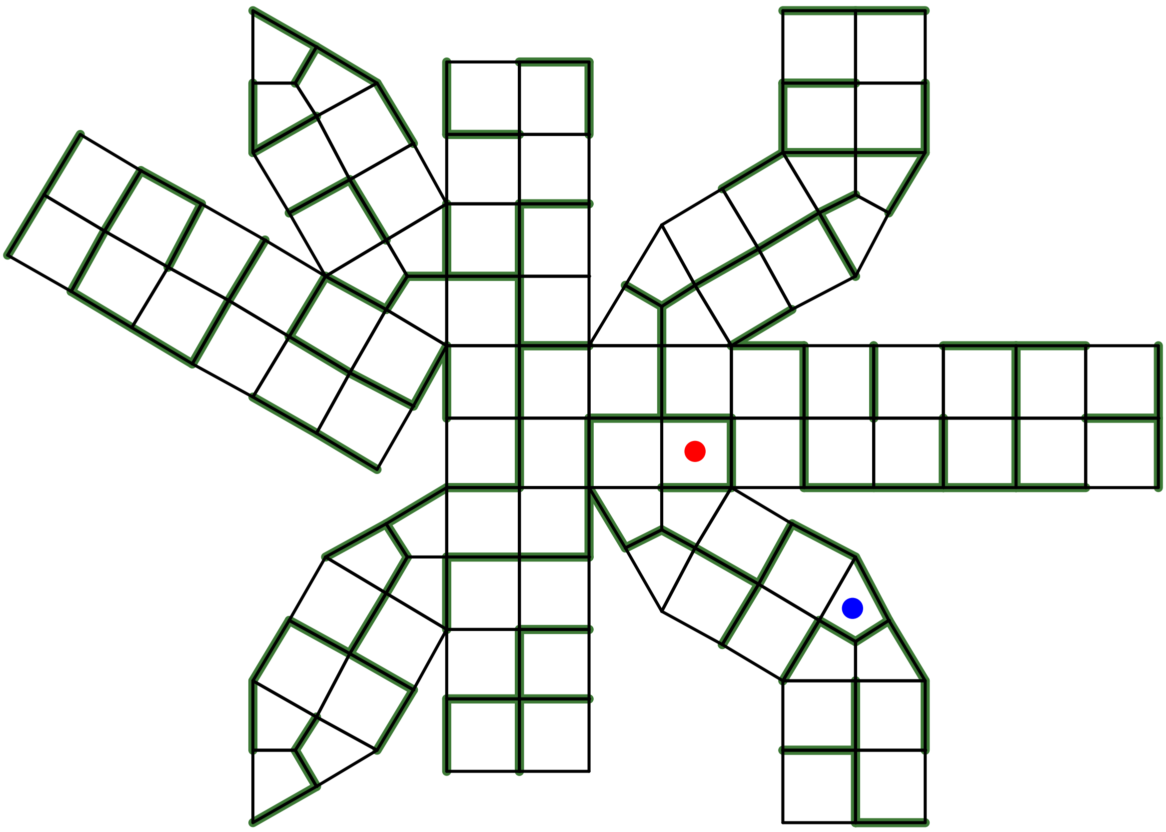
ŠOLSKO TEKMOVANJE IZ RAZVEDRILNE MATEMATIKE, 20. 9. 2011

Čas reševanja nalog je 90 minut. Rešitve morajo biti napisane na tekmovalni poli.
Točkovanje nalog je opisano v besedilu. Če je vsota zbranih točk pri posamezni nalogi negativna, tekmovalec dobi 0 točk. Razlaga postopka reševanja posamezne naloge ni potrebna.

Naloge za 3. in 4. letnik srednje šole

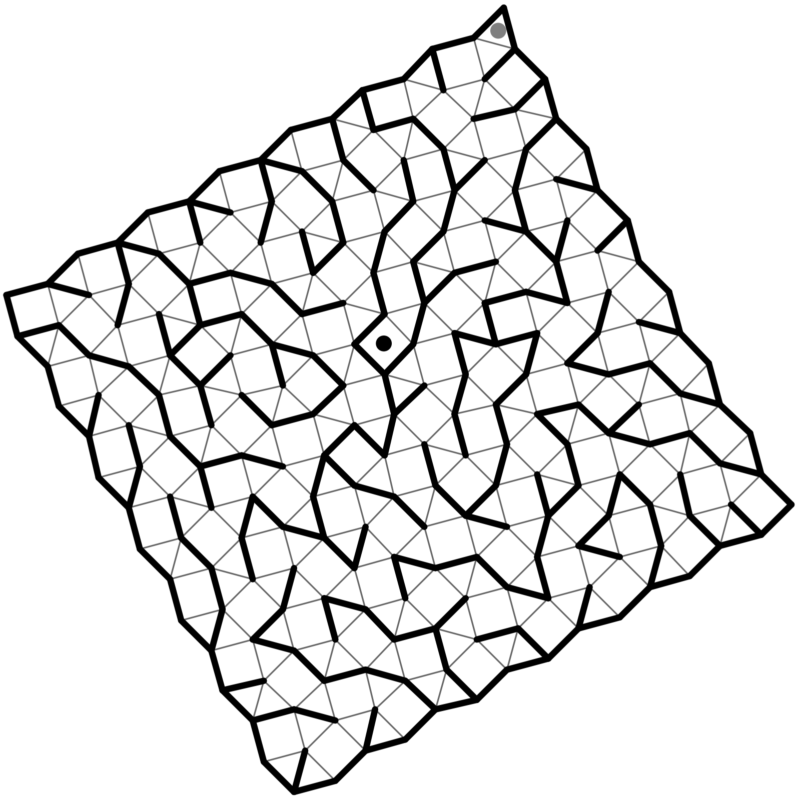
1. Labirint na mreži

Poišči najkrajšo pot med pikama. Z enega polja lahko greš neposredno na sosednje polje le, če meja med njima ni označena z odebeljeno črto. Rešitev lahko predstaviš s črto, ki povezuje piki. *Popolnoma pravilno rešena naloga je vredna 20 točk, sicer 0 točk.*



2. Labirint na arhimedskem pokritju

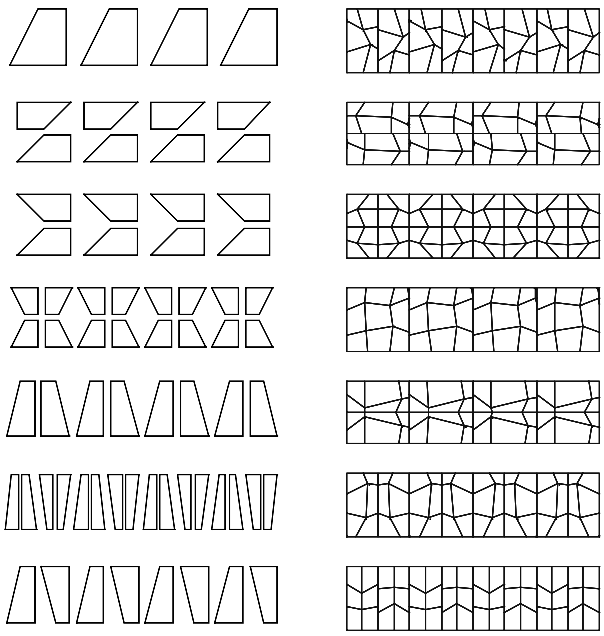
Poišči najkrajšo pot med pikama v labirintu. S polja lahko greš neposredno na sosednje polje le, če meja med njima ni označena z odebeljeno črto. Rešitev lahko predstaviš s črto, ki povezuje piki.
Popolnoma pravilno rešena naloga je vredna 10 točk, sicer 0 točk.



3. Kristalografske grupe

Vsako sliko iz levega stolpca poveži s tisto sliko v desnem stolpcu, ki predstavljata isto grupo. Izpolni preglednico!
Za vsako pravilno povezavo, vneseno v preglednico, dobiš 2 točki, za vsako nepravilno –1 točko.

1 A
2 B
3 C
4 D
5 E
6 F
7 G

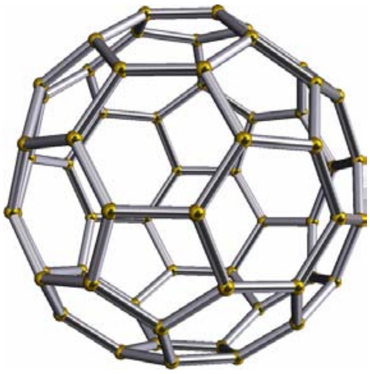


1	2	3	4	5	6	7

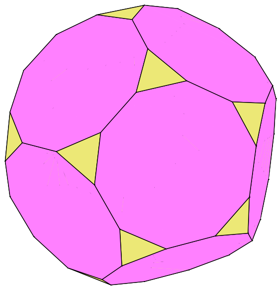
4. Poliedri

Trije arhimedski poliedri so dani na različne načine. Izpolni spodnjo preglednico!
Za vsako pravilno vneseno vrednost dobiš 2 točki, za vsako nepravilno se 1 točka odšteje, prazno polje se točkuje z 0 točkami.

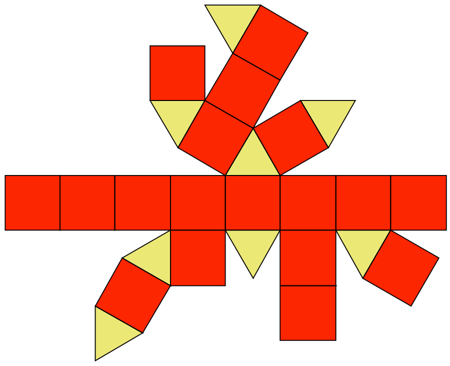
1



2



3



oznaka	število mejnih ploskev	število robov	število oglišč	tip rotacijske simetrije
1				
2				
3				

5. Futošiki

V vsak prazen kvadratek vpiši po eno od začetnih n naravnih števil tako, da bodo v vsaki vrstici in vsakem stolpcu nastopala vsa števila od 1 do n. Če je med sosednjima kvadratkoma znak neenakosti, mora neenakost veljati za števili v teh kvadratkih.
Za vsako pravilno izpolnjeno vrednost dobiš 1 točko, za vsako nepravilno se 1 točka odšteje.

	<	4	<		<		>			2
		5								
		6				2	>		<	
				2	<	3	<			
3					<					
					<		<		>	

6. Latinski kvadrat

V vsak prazen kvadratek moraš vpisati po eno od začetnih n naravnih števil tako, da bodo v vsaki vrstici in v vsakem stolpcu nastopala vsa števila od 1 do n.
Za vsako pravilno izpolnjeno vrednost dobiš 1 točko, za vsako nepravilno se 1 točka odšteje.

6	5				
2		4			
	6		2	3	
	3		4		2
				5	
					1

7. Vitezi in oprode

Nekje v oceanu obstaja otok, na katerem živijo prebivalci dveh vrst, vitezi, ki vedno govorijo resnico, in oprode, ki vedno govorijo neresnico.
V nalogi nastopa pet domačinov, ki jih označujemo z A, B, C, D in E. Prvi štirje med njimi so zaporedoma dali po eno izjavo.

A: D je oproda, če in samo če je E oproda.
B: C je vitez in A je oproda.
C: B je vitez ali je A oproda.
D: Če je E oproda, potem je C oproda.

Kateri prebivalec je vitez in kateri je oproda? Izpolni preglednico!

Za vsako pravilno ugotovitev dobiš 5 točk, za vsako nepravilno se 3 točke odšteje.

A	B	C	D	E

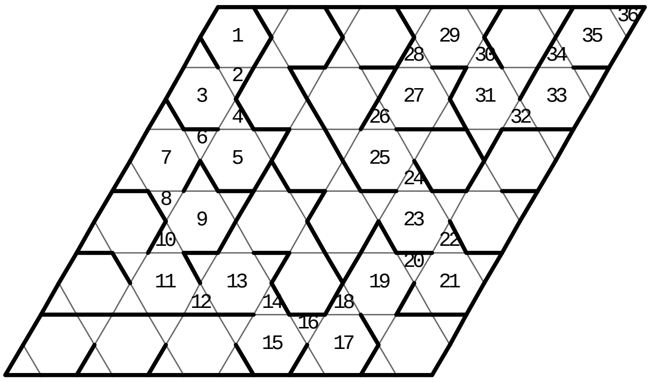
ŠOLSKO TEKMOVANJE IZ RAZVEDRILNE MATEMATIKE, 20. 9. 2011

Rešitve nalog za 4. in 5. razred osnovne šole

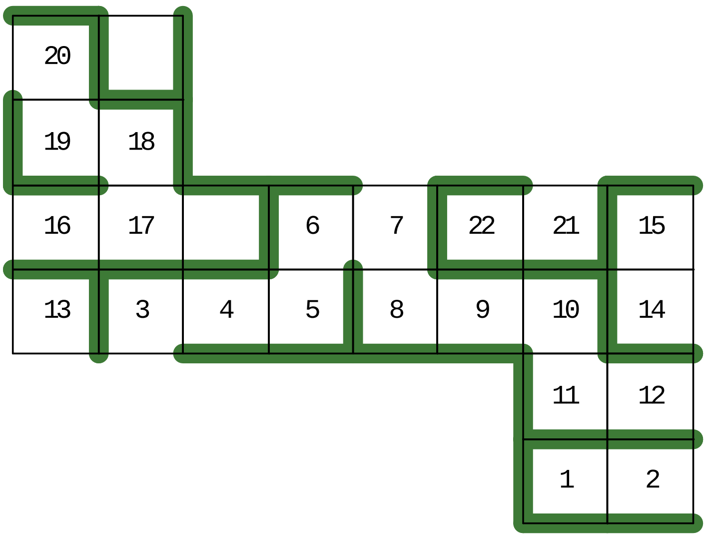
1.

1	2	3	4
C	B	A	D

2.



3.



4.
Iztok, Perko, sodnik
Simon, Hafner, matematik
Andrej, Gaber, politik

5.

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

6.

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

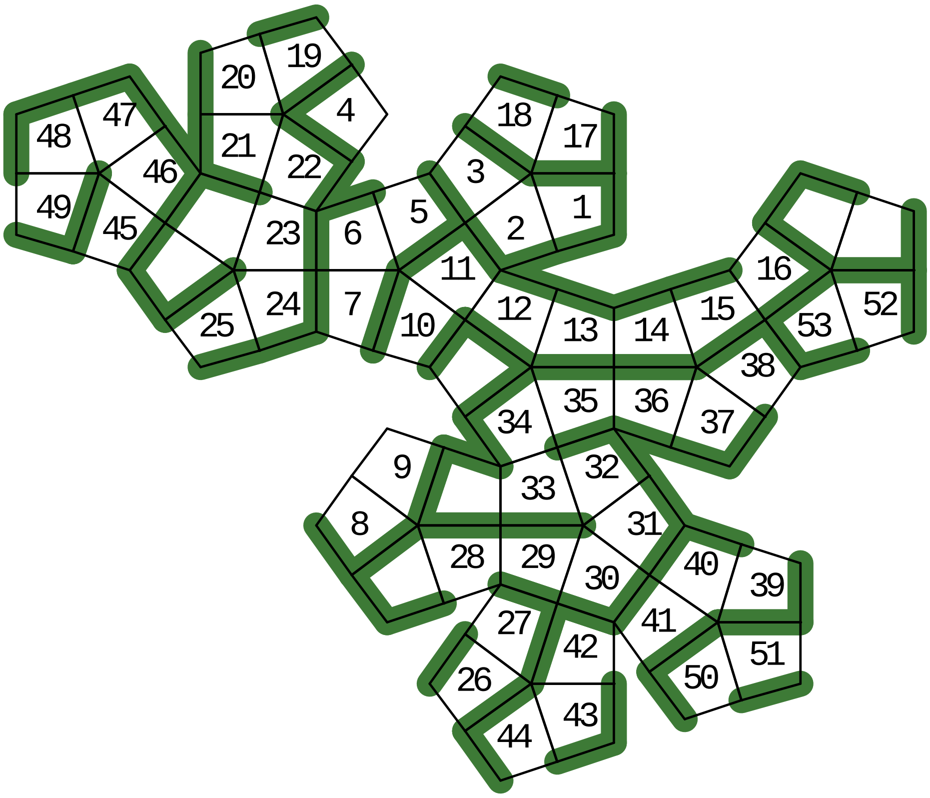
7.

	16	10	
15	9	6	13
15	7	3	5
	9	1	8

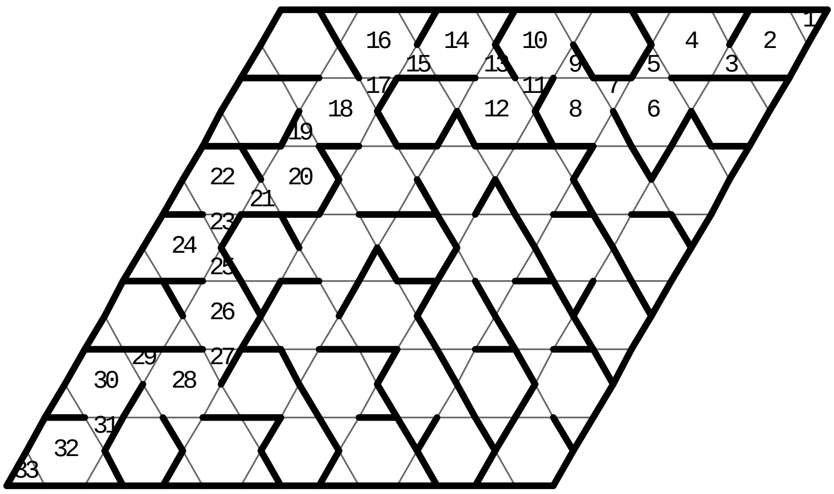
ŠOLSKO TEKMOVANJE IZ RAZVEDRILNE MATEMATIKE, 20. 9. 2011

Rešitve nalog za 6. in 7. razred osnovne šole

1.



2.



3.

1	2	3	4	5	6	7
C	B	F	G	D	A	E

4.

oznaka	število mejnih ploskev	število robov	število oglišč	tip rotacijske simetrije
1	14	36	24	O
2	8	18	12	T
3	14	24	12	O

5.

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

6.

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

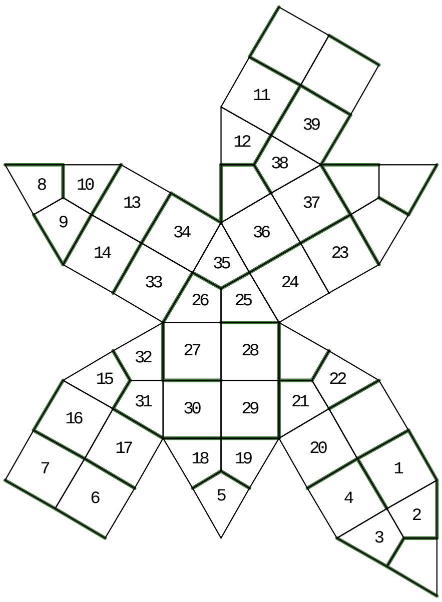
7.
A je vitez. B je oproda. C je oproda.

Predpostavimo, da je A oproda. Iz A-jeve izjave sklepamo, da sta C in B viteza. B bi moral govoriti resnico, a je njegova izjava neresnična. To je protislovje. Torej je A vitez.
Predpostavimo, da je B vitez. Iz B-jeve izjave sklepamo, da je C vitez. A-jeva izjava je neresnična, to je tudi protislovje. Torej je B oproda. Iz B-jeve izjave sklepamo, da je C oproda.

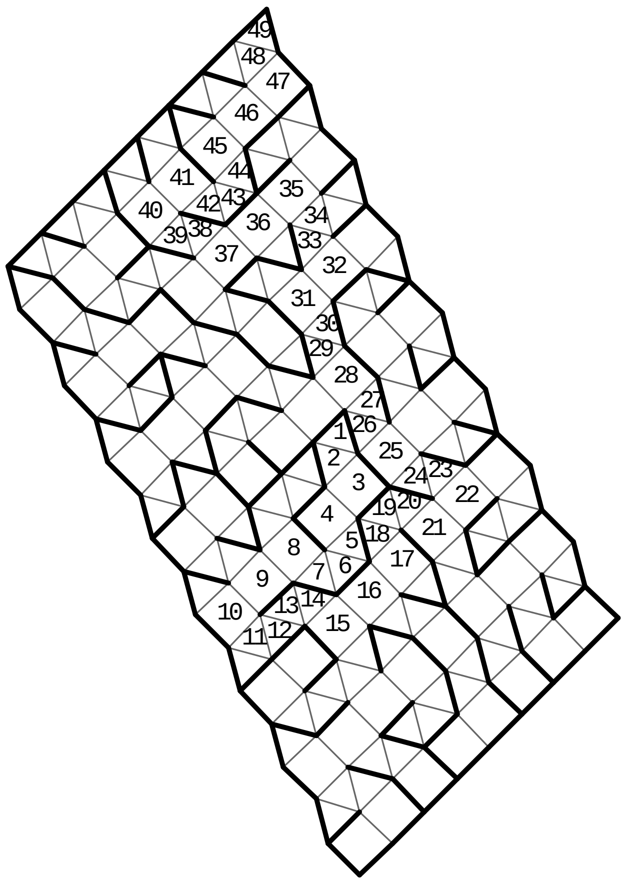
ŠOLSKO TEKMOVANJE IZ RAZVEDRILNE MATEMATIKE, 20. 9. 2011

Rešitve nalog za 8. in 9. razred osnovne šole

1.



2.



3.

1	2	3	4	5	6	7
C	E	B	F	G	A	D

4.

oznaka	število mejnih ploskev	število robov	število oglišč	tip rotacijske simetrije
1	32	60	30	I
2	14	36	24	O
3	38	60	24	O

5.

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

6.

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

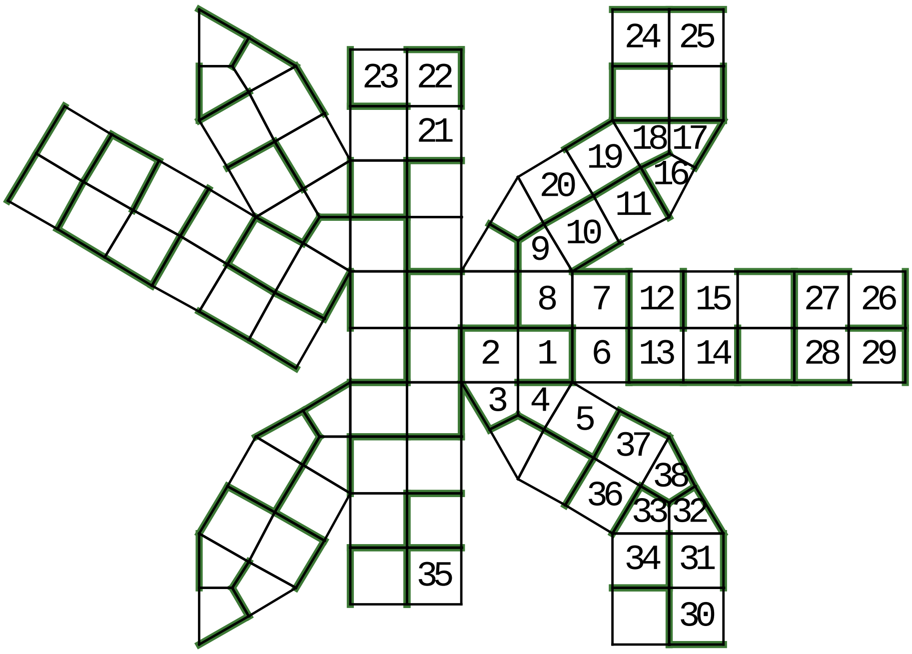
7.
A je vitez. B je vitez. C je vitez. D je oproda.

Predpostavimo, da je A oproda. Iz A-jeve izjave sklepamo, da sta B in D viteza. Ker je B-jeva izjava neresnična, je to protislovje. Torej je A vitez.
Iz B-jeve izjave sklepamo, da je B vitez. Iz A-jeve izjave sklepamo, da je D oproda. Ker C govori resnico, je vitez.

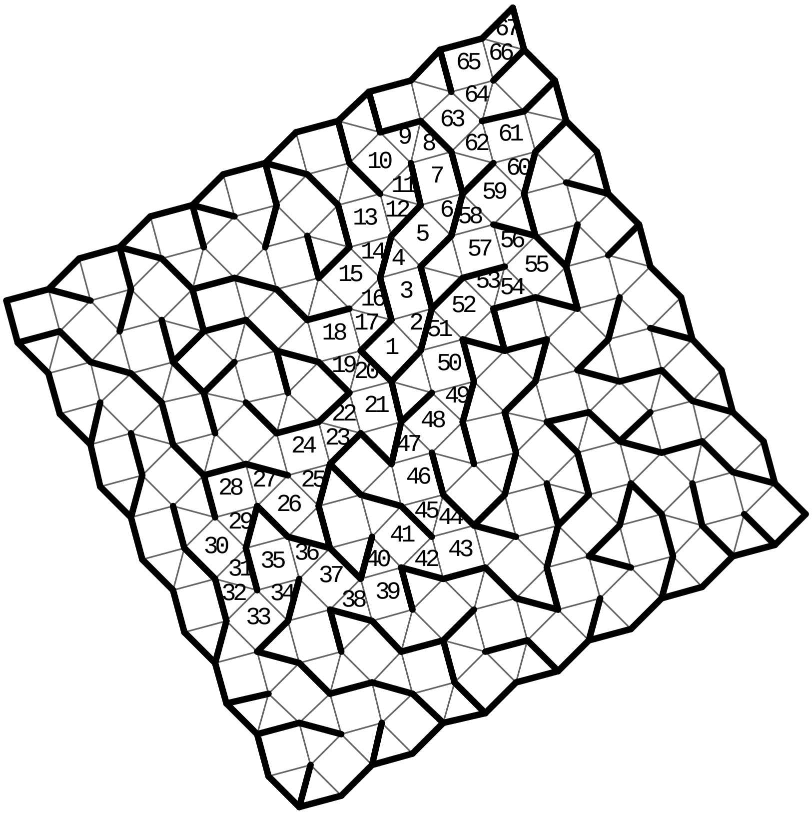
ŠOLSKO TEKMOVANJE IZ RAZVEDRILNE MATEMATIKE, 20. 9. 2011

Rešitve nalog za 3. in 4. letnik srednje šole

1.



2.



3.

1	2	3	4	5	6	7
D	B	E	C	F	G	A

4.

oznaka	število mejnih ploskev	število robov	število oglišč	tip rotacijske simetrije
1	32	90	60	I
2	32	90	60	I
3	26	48	24	O

5.

1	4	5	6	3	2
4	5	6	1	2	3
5	6	3	2	1	4
6	1	2	3	4	5
3	2	1	4	5	6
2	3	4	5	6	1

6.

6	5	3	1	2	4
2	1	4	5	6	3
4	6	1	2	3	5
5	3	6	4	1	2
1	4	2	3	5	6
3	2	5	6	4	1

7.
A je vitez. B je oproda. C je oproda. D je vitez. E je vitez.

Predpostavimo, da je B vitez.
Iz B-jeve izjave sklepamo, da je C vitez, A pa oproda. Iz A-jeve izjave sklepamo, da sta dve možnosti:

1. D je vitez in E je oproda. Iz D-jeve izjave sklepamo, da je E oproda in C oproda. C ne more biti hkrati vitez in oproda, to je protislovje.
2. D je oproda in E je vitez. Iz D-jeve izjave sklepamo, da je E oproda in C je vitez. E ne more biti oproda in vitez, to je protislovje.

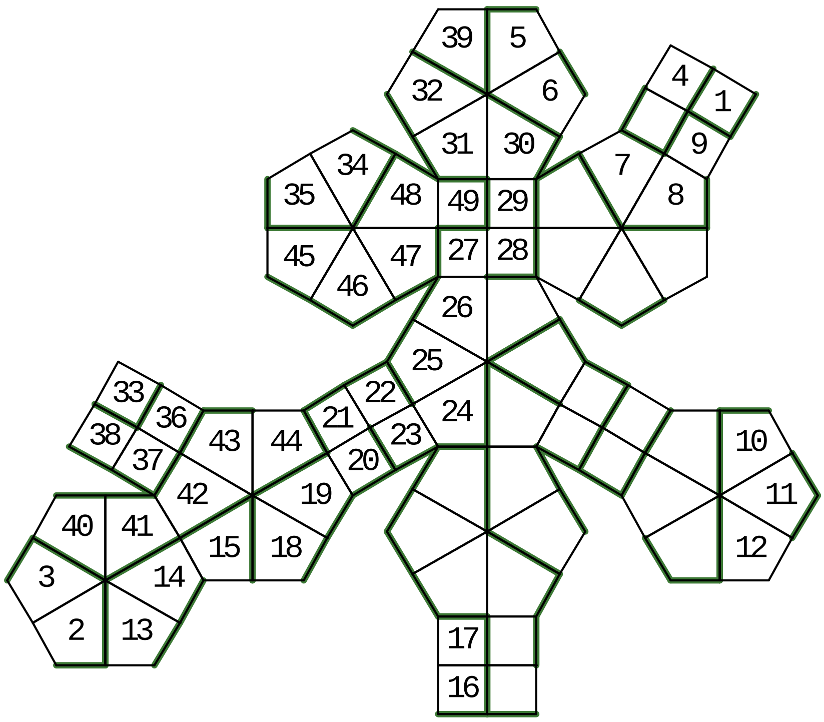
Predpostavka, da je B vitez, vodi v protislovje, torej ni pravilna. B je oproda.
Iz B-jeve izjave sklepamo, da je C oproda ali A je vitez. Če je C oproda, iz C-jeve izjave sklepamo, da je A vitez. Aje torej vitez. Iz A-jeve izjave sklepamo, da sta dve možnosti.

1. D in E sta oprodi. D govori resnico, to je protislovje.
2. D in E sta viteza. D-jeva izjava je resnična. Rešitev naloge je: A, D in E so vitezi, B in C sta oprodi.

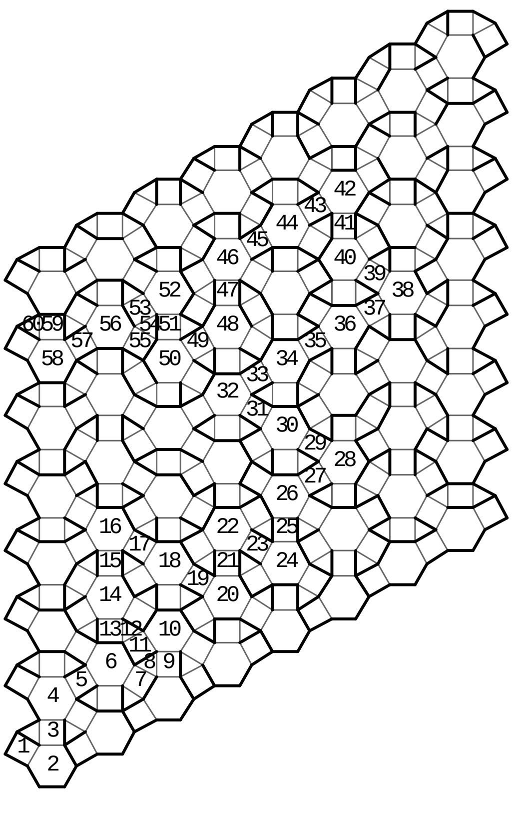
ŠOLSKO TEKMOVANJE IZ RAZVEDRILNE MATEMATIKE, 20. 9. 2011

Rešitve nalog za 1. in 2. letnik srednje šole

1.



2.



3.

1	2	3	4	5	6	7
G	D	F	E	C	B	A

4.

oznaka	število mejnih ploskev	število robov	število oglišč	tip rotacijske simetrije
1	32	90	60	I
2	26	48	24	O
3	26	72	48	O

5.

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

6.

1	2	4	5	6	3
3	1	2	6	4	5
4	5	6	3	2	1
2	3	1	4	5	6
5	6	3	2	1	4
6	4	5	1	3	2

7.
A je vitez. B je vitez. C je oproda. D je vitez. E je vitez.

Predpostavimo, da je A vitez.
Iz A-jeve izjave sklepamo, da sta B in E viteza. Iz B-jeve izjave sklepamo, da je E vitez. C-jeva izjava je neresnična, zato je C oproda. Iz D-jeve izjave sklepamo, da je D vitez. To je rešitev.

Predpostavimo, da je A oproda. Iz A-jeve izjave sklepamo, da so tri možnosti:
1. B in E sta oprodi. Iz B-jeve izjave sklepamo, da je E vitez, to je protislovje.
2. B je oproda in E je vitez. Recimo, da je C vitez. Iz C-jeve izjave sklepamo, da je D vitez. D pa da neresnično izjavo, kar je protislovje. Torej je C oproda. Iz C-jeve izjave sklepamo, da je D oproda. D-jeva izjava je resnična, to je protislovje.
3. B je vitez, E je oproda. Iz B-jeve izjave sklepamo, da je E oproda. Recimo, da je C vitez. Iz C-jeve izjave sklepamo, da je D vitez. D-jeva izjava je neresnična, protislovje. Torej je C oproda. Iz C-jeve izjave sklepamo, da je D oproda. D govori resnico, to je protislovje.