



ZVEZA ZA TEHNIČNO KULTURO SLOVENIJE

KOMISIJA ZA LOGIKO  
30. TEKMOVANJE IZ ZNANJA LOGIKE

**ŠOLSKO TEKMOVANJE, 24. 9. 2015**  
**3. in 4. letnik**

Ime in priimek: \_\_\_\_\_

Letnik: \_\_\_\_\_

Mentor: \_\_\_\_\_

NALOGA	MOŽNE TOČKE	DOSEŽENE TOČKE
1.	20	
2.	18	
3.	21	
4.	20	
<b>Skupaj</b>	<b>79</b>	

**Opombe:**

- Pri 3. nalogi ni potrebno pisati pravil, le odgovore na vprašanja.

Rešitve čitljivo zapiši na tekmovalno polo!

Čas reševanja je 90 minut.

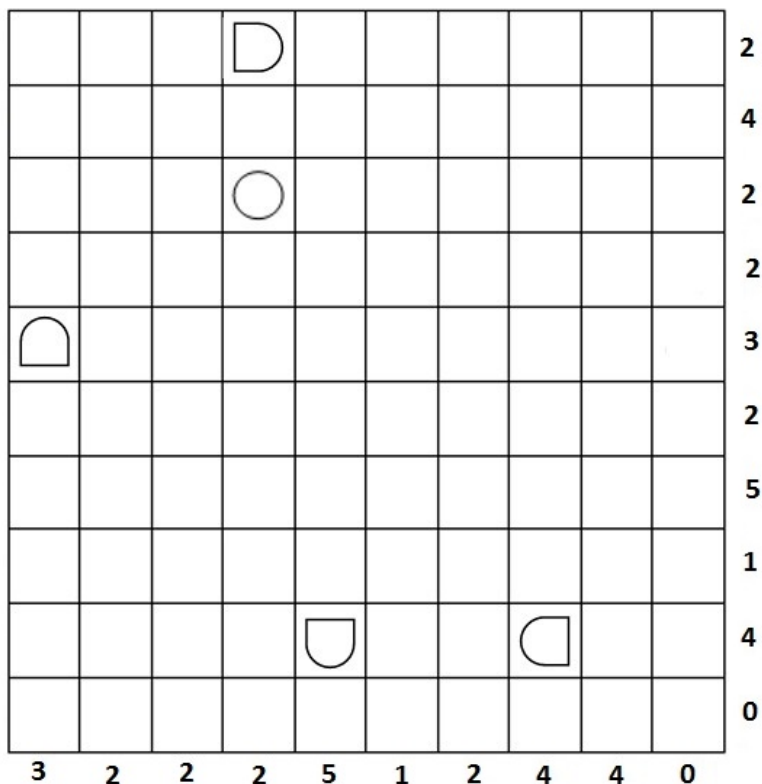
**Tekmovalna komisija ti želi veliko uspeha pri reševanju!**

## 1. Naloga: POTAPLJANJE LADJIC

V dano mrežo razvrsti naslednje ladje:

4x ○    3x ◻◻    2x ◻◻◻    1x ◻◻◻◻    1x ◻◻◻◻◻

Ladje so lahko obrnjene vodoravno ali navpično, ne smejo pa se dotikati niti s stranicami niti z vogali. Številke ob vrsticah/stolpcih povedo, koliko polj v tisti vrstici/stolpcu je zasedenih. V pomoč je nekaj polj že izpolnjenih. Tam, kjer ladij ni, nariši križec.



## 2. Naloga: LESTVICA KOŠARKARSKEGA PRVENSTVA

V deželi logikov se je pravkar končalo košarkarsko prvenstvo. V tem prvenstvu se vsaka ekipa dvakrat pomeri z vsako. V vsakem dvoboju ena ekipa zmaga in druga izgubi (izid ne more biti izenačen). Na koncu je najboljša ekipa, ki ima največ zmag. Če imata ekipi enako število zmag, je boljša tista, ki je zmagala v več medsebojnih tekmah. Če je tudi v tem merilu rezultat izenačen, pa zmagovalca izžrebajo.

Izpolni spodnjo lestvico prvenstva (ekipe ter število njihovih zmag in porazov), če veš naslednje:

1. Zadnja ekipa je dobila le eno tekmo.
2. O dveh mestih na lestvici je odločal žreb, ki so ga dobili *Vitezi pod košem* proti ekipi *Lihni in sodi*. To sta bili tudi edini ekipi, ki sta imeli enako število zmag.
3. Zmagovalna ekipa je dobila vse tekme.

4. *Logiki na trojki* niso osvojili prvenstva, so pa se s svojimi 5 zmagami uvrstili med prvo polovico ekip.
5. *Borbeni lingvisti* so zmagali več kot dve tekmi, a niso osvojili drugega mesta.
6. Razlika v zmagah med prvima dvema ekipama je bila večja kot med zadnjima dvema.
7. Tako *Oprode v napadu* kot *Vitezi pod košem* so obakrat premagali *Košarkarski klub in ali*.

MESTO	EKIPA	ZMAGE	PORAZI
1			
2			
3			
4			
5			
6			

### 3. Naloga: HIXKARYANA IZ BRAZILIJE

Jezik hixkaryana sodi med karibske jezike, ima pa le nekaj več kot 500 govorcev ob reki Nhamundá, ki je pritok Amazonke v Braziliji. Spodaj je 10 stavkov v jeziku hixkaryana s pomešanimi prevodi.

**Pojasnilo:** Waraka in Nonato sta moški imeni.

1.	biryekomo yotahano wos <sub>1</sub>	A.	videli smo ga
2.	wos <sub>1</sub> yotahano biryekomu	B.	ženska je prišla
3.	notahano wos <sub>1</sub>	C.	Waraka je tolkel Nonata
4.	nomokno wosi	D.	Nonato je tolkel Warako
5.	wos <sub>1</sub> menyo	E.	fant je tolkel žensko
6.	biryekomo wenyo	F.	jaguar je grizel moškega
7.	Waraka yotahano Nonato	G.	videl sem fanta
8.	Nonato yotahano Waraka	H.	ženska je tolkla fanta
9.	tenyo	I.	videl si žensko
10.	toto yahosiye kamara	J.	ženska je tolkla

a) Poveži stavke z njihovimi prevodi.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

b) Prevedi v slovenščino:

momokno \_\_\_\_\_

wotahano \_\_\_\_\_

nahosiye biryekomu \_\_\_\_\_

toto wenyo \_\_\_\_\_

c) Prevedi v jezik hixkaryana

Ženska je tolkla Nonata. \_\_\_\_\_

Ti si ga tolkel. \_\_\_\_\_

Fant je tolkel. \_\_\_\_\_

Jaguar je prišel. \_\_\_\_\_

č) Kakšen je vrstni red besed v jeziku hixkarjana?

d) Napiši slovarček glagolov v nedoločniku!

#### 4. Naloga: OTOK LIHOV IN SODOV

Na Otoku lihov in sodov živita dve plemeni: lihi in sodi. Prebivalci vedno govorijo resnico, ko se pogovarjajo s predstavnikom svojega plemena, ko govorijo s predstavnikom nasprotnega plemena, pa vedno lažejo. Neki prebivalec otoka, ki ima prijatelja iz nasprotnega plemena, je v težavah, saj svojega prijatelja ne najde. Na vprašanje »Si ti moj prijatelj?« namreč ne dobi samo enega pritrdilnega odgovora.

Da bi mu pomagali, mu vsak izmed 6 prebivalcev otoka (med katerimi je tudi njegov prijatelj) da eno izjavo:

A: B je sod natanko tedaj, ko je F lih.

B Tvoj prijatelj sem jaz natanko tedaj, ko je C sod.

C: Če je D lih, potem nisem jaz tvoj prijatelj.

D: Sem iz nasprotnega plemena kot ti in tvoj prijatelj je B.

E: C in F sta iz istega plemena.

F: A je lih in E je lih.

Z uporabo teh izjav ugotovi, za katere izmed naslednjih izjav lahko naš prebivalec z gotovostjo trdi, da so resnične (R); za katere, da so neresnične (N); in za katere ne more biti prepričan (?):

	R	N	?
C je lih.			
Moj prijatelj in B sta iz istega plemena.			
E ali F je lih.			
A in B nista moja prijatelja.			
A in F sta iz nasprotnih plemen.			
B je sod natanko tedaj, ko je D sod.			
Moj prijatelj je D natanko tedaj, ko je B lih.			
Če je D sod, potem je tudi E sod.			
Če sem sod, potem je moj prijatelj C.			
Sem iz nasprotnega plemena kakor E.			