



ZVEZA ZA TEHNIČNO KULTURO SLOVENIJE

KOMISIJA ZA LOGIKO  
31. TEKMOVANJE IZ ZNANJA LOGIKE

**DRŽAVNO TEKMOVANJE, 22. 10. 2016**  
**8. in 9. razred**

## REŠITVE IN TOČKOVNIK

### 1. Naloga: SHIKAKU

Vsak pravokotnik  $3T = 21T$ .

Če meje med pravokotniki enake velikosti niso jasno označene, se tekmovalcu od polne rešitve odšteje 5T.

5			
4	4		6
		6	8
16			

### 2. Naloga: ŠEST PRIJATELJIC

Vsako ime  $4T = 24T$ .

Več možnih rešitev (točkuje se tista, pri kateri ima tekmovalec več točk):

- Tina, Urška, Ronja, Špela, Sara, Pika
- Tina, Pika, Sara, Špela, Ronja, Urška

### 3. Naloga: INARIJSKI ŠTEVNIKI

a)(7T)

d  
c  
a  
č  
b  
e  
f

b) Ne moremo ugotoviti 7. (1T)

Slovarček: (2T)

Če so manj kot 4 pravilne 0T. Če so vsaj 4 pravilne 1T. Če so vse pravilne 2T.

1	ohtâ	5	vittâ
2	kyehti	6	kuttâ
3	kulmâ	8	käävci
4	nelji	9	oovce

c)

65 \_\_\_\_\_ kuttlovvittâ (1T)\_\_\_\_\_

219 \_\_\_\_\_ kyehtičyeđe oovcenubáloh (1T)\_\_\_\_\_

476 \_\_\_\_\_ neljičyeđe čiččâmlovkuttâ (1T)\_\_\_\_\_

12 \_\_\_\_\_ kyehtinubáloh (1T)\_\_\_\_\_

d)

kulmâčyeđe čiččâmlovnelji \_\_\_\_\_ 374 (1T)\_\_\_\_\_

vittâčyeđe kyehtlovohtâ \_\_\_\_\_ 521 (1T)\_\_\_\_\_

neljlovoovce \_\_\_\_\_ 49 (1T)\_\_\_\_\_

e)

-nubáloh = -najst (1T)

-lov- = -deset- (1T)

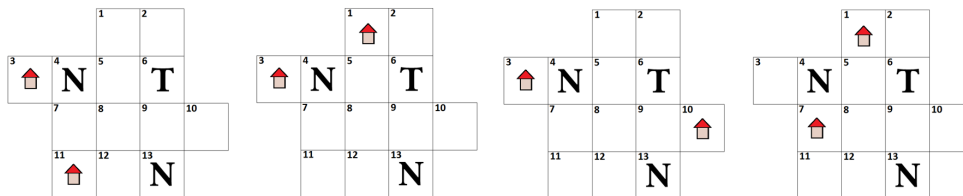
-čyeđe = -sto (1T)

Pred -lov- izgine samoglasnik. (2T)

7 ne moremo ugotoviti, ker je podana samo v desetih / ne poznamo samoglasnika na koncu besede. (2T)

#### 4. Naloga: BRODOLOMCI 8./9. RAZRED

- a) Vsak odgovor 1T + 3T, če ni nobenega napačnega odgovora = 7T  
 {3, 1}, {3, 11}, {3, 10}, {1, 7}



(Lahko tudi: (1, 3), (3, 1), (1, 7), (7, 1), (10, 3), (3, 10), (3, 11), (11, 3),

b)

Razlaga: (16T)

Preglejmo vse štiri kombinacije:

(1,3): Pot mora potekati po poljih 1-2- 6-9- 8-7- 4-3. Na polju 5 mora biti hiška, sicer bi si tam lahko skrajšali pot (1-5- 4-3). Hiške so na poljih 1,3,5 ter nato še dve na 10,11 ali 12. Nobena hiška nima dveh sosedov, kar je v nasprotju z Davidovo izjavo - ta kombinacija ni možna. (3T)

(1,7): Edina možna pot, ki ima 7 korakov je 1-2- 6-9- 13-12- 11-7. Vemo, da morata biti hiški na 5 in 8 (sicer se pot skrajša). Edini preostali polji za peto hiško sta 3 in 10. Če je hiška na polju 10, se lahko obišejo vsi pomorščaki (to pa ni res zaradi B-jeve izjave), hiška mora torej biti na polju 3. Prebivalec s polja 3 lahko dostopa le do hišk na polju 5 in 7, do njiju ima 2 koraka, torej tam ni D (do C-ja ima 7 korakov), ampak je B. Na poljih 5 in 8 sta torej Anže in Enej. A gre lahko do D le preko travnika, D torej ni na 7 (s 5 in 8 je možna pot brez travnika), D je na 1, C je na 7. Ker je D na 1, A ni na 5 (pot možna brez travnika), A je torej na 8, E pa na 5. Resnični sta tudi izjavi D in E. (7T)

(3,10): Edina možna pot, ki ima 7 korakov je 3-4- 7-11- 12-13- 9-10. Oviri sta na 5 in 8, sicer bi bila pot krajša. Preostala hiška je lahko na 1 ali 2, vendar je ni mogoče postaviti tako, da bi katerikoli prebivalec ne mogel do svojega prijatelja. To je v nasprotju z Blaževo izjavo. (3T)

(3,11): Edina možna pot v 7 korakih je 3-4- 5-6- 9-13- 12-11. Oviri morata biti na 7 in 8. Preostala hiška je na 1,2 ali 10, pri nobenih od teh možnosti ni enemu izmed prebivalcev zaprta pot do drugega. To je nasprotju z Blaževo izjavo. (3T)

Rešitev: (5T)

Če je tekmovalec zapisal še eno napačno rešitev, se odbije 2T, za več napačnih rešitev pa 3T.

