



ZVEZA ZA TEHNIČNO KULTURO SLOVENIJE

36. TEKMOVANJE IZ ZNANJA LOGIKE

**DRŽAVNO TEKMOVANJE, 16. 10. 2021**

**7. razred**

Šifra:

NALOGA	MOŽNE TOČKE	DOSEŽENE TOČKE
1	15	
2	16	
3	14	
4	14	
<b>Skupaj</b>	<b>59</b>	

Rešitve čitljivo zapiši na tekmovalno polo.

Čas reševanja je 90 minut.

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

## 1. naloga: UJET NA OTOKU

Po brodolomu pristaneš na zanimivem otoku. Njegovi prebivalci imajo modre, zelene ali rjave oči. Tisti z rjavimi vedno lažejo, tisti z modrimi ali zelenimi pa govorijo resnico. Vsi otočani so izvrstni logiki. Srečaš pet otočanov (Agu, Begu, Cegu, Degu in Egu) in prisluhneš njihovim pogovorom.

**Cegu reče Degu:** Ali imaš ti modre oči ali je moja izjava neresnična.

a) Kakšne oči ima Degu? Utemelji.

**Degu reče Egu:** Agu je edini z zelenimi očmi in ti imaš rjave oči.

b) Kaj lahko poveš o barvi oči prebivalcev? Utemelji.

**Begu reče Agu:** Če imaš ti zelene oči, potem ima natanko en izmed nas modre oči.

c) Kakšne oči imajo prebivalci? Odgovore zapiši v tabelo in utemelji.

	Agu	Begu	Cegu	Degu	Egu
Barva oči					

## 2. naloga: ADVENTNI KOLEDAR

Brina ima adventni koledar, iz katerega je vsak dan pojedla eno čokoladico. Prvi dan je pojedla čokoladico iz polja s številko 1, nato pa je po vrsti nadaljevala do številke 24. Čokoladice so različnih oblik, ki pa si po dnevih vedno sledijo v naslednjem vrstnem redu:



Vpiši številke na posamezna polja in pri tem upoštevaj, da zaporedni številki:

- nista v isti vrstici,
- nista v istem stolpcu in
- nista na sosednjih poljih (dve polji sta sosednji, ko imata skupno stranico ali oglišče).

☾	☆ <b>4</b>	◇	☾
○	△	○	◇ <b>23</b>
☆ <b>22</b>	△ <b>1</b>	◇	☾ <b>12</b>
☆	☆	○	○
☾ <b>6</b>	△ <b>13</b>	△	♡
♡	♡	◇	♡ <b>21</b>

### 3. naloga: GRUZIJSČINA

V spodnji tabeli je nekaj držav iz Srednje in Južne Amerike zapisanih v gruzijsčini.

a) Prevodi prvih treh so podani, pri ostalih pa v desnem stolpcu obkroži črko pred pravilnim prevodom.

ბრაზილია	BRAZILIJA
პერუ	PERU
ურუგვაი	URUGVAJ
არგენტინა	A) GVATEMALA B) BOLIVIJA C) GRENADA D) ARGENTINA
კოლუმბია	A) KOSTARIKA B) VENEZUELA C) KOLUMBIJA D) HONDURAS
ზურინამე	A) NIKARAGVA B) PANAMA C) SURINAM D) SALVADOR
ეკვადორე	A) EKVADOR B) BELIZE C) BARBADOS D) PARAGVAJ

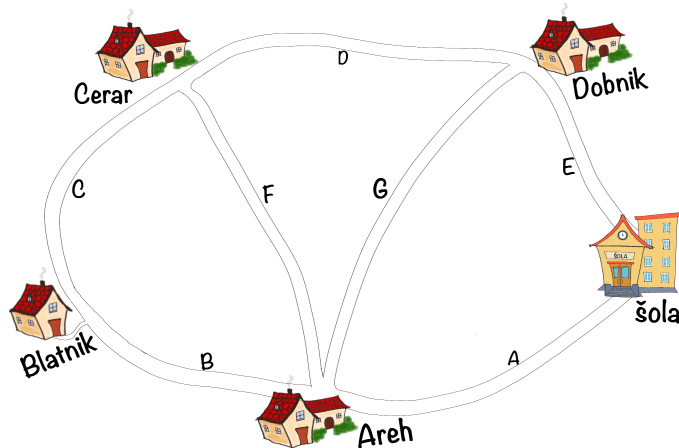
b) Zapiši besedo SLOVENIJA v gruzijsčini po enakih pravilih, kot so zapisana imena ostalih držav v nalogi.

	SLOVENIJA
--	-----------

c) Razloži, kako iz slovenskega imena države dobimo gruzijski zapis. Slovarčka znakov ni potrebno pisati.

#### 4. naloga: KOLESARJENJE

Učitelj telovadbe je učencem naročil, da v soboto prekolesarijo svojo okolico in obišejo štiri okoliške kmetije: Areh, Blatnik, Cerar in Dobnik. Štart in cilj za vse učence sta bila pred šolo, vsi so najprej odpeljali proti kmetiji Areh, nato pa so pot lahko načrtovali poljubno. Po vsakem odseku<sup>1</sup> ceste so lahko peljali le enkrat, lahko pa so dvakrat peljali mimo iste kmetije.



<sup>1</sup>Odsek je cesta med dvema kmetijama ali šolo in kmetijo. Označeni so s črkami A do G.

Koliko je vseh možnih različnih poti? \_\_\_\_\_

Zapiši vse možne poti kot zaporedje odsekov (npr. ABC...):

\_\_\_\_\_

Izkazalo se je, da so Peter, Lučka in Simon vsak peljali po nekoliko drugačni poti (nobena dva nista imela istega zaporedja odsekov). Poslušaj njihov pogovor in odgovori na spodnja vprašanja.

- Lučka: Ustavila sem se pri potoku ob cesti. Sta videla, kako velike ribe plavajo notri?
- Simon: Res? Jaz se mimo potoka sploh nisem peljal.
- Peter: Tudi jaz se nisem peljal mimo potoka. A povejta raje, ali ste se ustavila pri sladoledarju ob cesti? Jaz sem naročil jagodnega in bil je izvrsten.
- Lučka: Sladoledar? Ob moji poti ga ni bilo?
- Simon: Jaz pa sem peljal mimo in me je mikalo. A sem se že zjutraj odločil, da si privoščim počitek pri kmetiji Blatnik, ki je ravno na polovici moje poti (po številu odsekov).

Ob katerem odseku je potok? \_\_\_\_\_

Ob katerih odsekih je lahko sladoledar? \_\_\_\_\_

Zapiši pot vsakega kot zaporedje cestnih odsekov:

Peter: \_\_\_\_\_

Lučka: \_\_\_\_\_

Simon: \_\_\_\_\_