



ZVEZA ZA TEHNIČNO KULTURO SLOVENIJE

KOMISIJA ZA LOGIKO  
34. TEKMOVANJE IZ ZNANJA LOGIKE

**ŠOLSKO TEKMOVANJE, 26. 9. 2019**  
**8. in 9. razred**

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

Razred: \_\_\_\_\_

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

NALOGA	MOŽNE TOČKE	DOSEŽENE TOČKE
1.	9	
2.	10	
3.	10	
4.	9	
<b>Skupaj</b>	<b>38</b>	

**Opombe:**

- Pri nobeni nalogi ni potrebno pisati razlage.

Rešitve čitljivo zapiši na tekmovalno polo.  
Čas reševanja je 90 minut.

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

## 1. naloga: KUROMASU

Kuromasu je logična igra, pri kateri je potrebno za vsako polje določiti, ali je črne ali bele barve. Pri tem je potrebno upoštevati naslednja navodila:

- Dve polji sta vidni med sabo, če ležita v istem stolpcu ali v isti vrsti in med njima ni nobenega črnega polja.
- Številke v tabeli predstavljajo število belih polj, ki so vidna s polja, na katerem je številka (vključno s tem poljem).
- Polja s številkami so vedno bela.
- Dve polji sta povezani, ko imata skupno stranico.
- Nobeni dve črni polji ne smeta biti povezani.
- Vsa bela polja morajo biti povezana (= med vsakima belima poljema se da sprehoditi preko povezanih belih polj).

Pobarvaj črna polja  $\blacksquare$  in v bela polja vriši pike  $\square$ . V polja s številkami pik ni treba vrisovati.

	<b>3</b>		<b>11</b>				<b>6</b>	
	<b>6</b>							
				<b>11</b>			<b>4</b>	
<b>4</b>								<b>15</b>
<b>9</b>		<b>13</b>					<b>4</b>	
<b>8</b>								
<b>4</b>		<b>8</b>				<b>8</b>		<b>13</b>
	<b>9</b>					<b>11</b>		
		<b>10</b>		<b>7</b>				<b>9</b>

## 2. naloga: ŠTIRJE BRATJE

Leta 2019 je Nejc sodeloval pri popisu o številu in starosti prebivalstva. Prvi dan svojega dela je obiskal hišo, kjer je moški urejal zelenico. Kar takoj ga je povprašal o starosti ljudi, ki živijo v njegovi hiši. Moški mu je odgovoril: "V tej hiši živimo jaz in moji trije bratje. Noben od mojih bratov ni starejši od deset let, vsota njihovih starosti pa je enaka moji starosti – to je 22." Nejc je dober logik, zato je hitro ugotovil, da je možnosti za njihove starosti več. Koliko? \_\_\_\_\_

Moškega je prosil, naj mu zaupa še kakšen podatek o starosti njegovih bratov. Ta je dodal: »Vsota starosti tistega, ki je prvi pokukal na svet, in tistega, ki je zadnji, je enaka hišni številki.« Nejc je hitro ugotovil, da niti ta izjava ni dovolj, da razreši skrivnost o njihovi starosti. Tudi ti nimaš dovolj podatkov, koliko možnosti ti je ostalo? \_\_\_\_\_

Zaprosil je za dodatno informacijo in izvedel: "Nobena dva izmed mojih bratov nista enako stara". Nejc je po kratkem računanju uspel ugotoviti, koliko so stari preostali trije bratje. Ugotovi še ti!

Koliko je star najmlajši brat? \_\_\_\_\_ Drugi? \_\_\_\_\_ Tretji? \_\_\_\_\_

Na kateri hišni številki živijo? \_\_\_\_\_

## 3. naloga: MORJE

Sošolke so obujale spomine na poletne počitnice, kjer so se srečevale v obmorskih krajih. Vsaka izmed njih je obiskala dva kraja (Koper, Portorož, Izola, Piran in Ankaran) in se tam srečala z eno izmed svojih sošolk. V vsakem kraju sta se tako srečali dve, vendar vsak par le enkrat. Vsaka je podala eno resnično izjavo:

- Anja: Srečala sem Brino, če in samo če sem srečala Cilko.
- Brina: Bila sem v Kopru in Dunja je bila v Portorožu.
- Cilka: Nisem bila v Kopru in Anja ni bila v Portorožu.
- Dunja: Če sem srečala Anjo, potem je bila Ema v Izoli.
- Ema: Brina in Cilka sta se srečali in Dunja ni bila v Piranu.

Ugotovi, kje so bile, in vpiši v spodnjo tabelo

Ankaran	Izola	Piran	Koper	Portorož

#### 4. naloga: TELEFOLŠČINA

V jeziku telefol, ki ga govori okrog 5000 ljudi na Papui-Novih Gvineji, poimenujejo številke od 1 do 27 z imeni za dele telesa. Dopolni spodnjo tabelo.

alop	2	prstanec
ban	7	
bugup mili fogo	22	zapestje na drugi strani
ifan	8	
ifan mili fogo	20	
kalbinim		kazalec
kum	11	vrat od strani
magup	1	
mit		konica nosu
nagal mili fogo	18	
ok	5	palec
tin		oko
tu	9	roka med komolcem in ramenom
tulun	12	uho
tulun mili fogo		
	6	
	15	oko na drugi strani
		roka med zapestjem in komolcem na drugi strani
	10	
	23	palec na drugi strani