



ZVEZA ZA TEHNIČNO KULTURO SLOVENIJE

36. TEKMOVANJE IZ ZNANJA LOGIKE

ŠOLSKO TEKMOVANJE, 23. 9. 2021

1. in 2. letnik

Ime in priimek: _____

Letnik: _____

Mentor: _____

NALOGA	MOŽNE TOČKE	DOSEŽENE TOČKE
1	15	
2	20	
3	18	
4	15	
Skupaj	68	

Rešitve čitljivo zapiši na tekmovalno polo.

Čas reševanja je 90 minut.

Tekmovalna komisija ti želi veliko uspeha pri reševanju!

1. naloga: PULOVER

Magdaleni bo babica spletla pullover. Ker je preveč neučakana, da bi izvedela, kaj bo všito na njem, ji je babica pripravila uganko (gobelin). Narisala je mrežo, levo in zgoraj pa napisala številke. Poleg vsake številke je označila barvo: kvadrateg za rumeno, karo za črno in trikotnik za oranžno. Številke označujejo, koliko zaporednih šivov iste barve bo babica naredila v izbrani vrstici oziroma stolpcu. Če sta ob dveh zaporednih številkah narisana enaka simbola, bo med tema zaporedjema šivov zagotovo pustila vsaj eno prazno polje. Če sta simbola različna, pa se šiva lahko dotikata.

Pomagaj Magdaleni ugotoviti, kakšen vzorec si je babica zamislila. Če bo v polje všit šiv, vriši vanj pripadajoči simbol. Če šiva ne bo, vriši križec.

					3■	5■		10■	2■	1■										
		1■	2■	2■	4■	12■	1■	6■	1◆	6■	3■									
	6■	6■	3■	4■	3■	2■	2■	2■	3■	11■	6■	5■	3▶	2▶	1▶					
3■																				
6■																				
4■ 1■																				
4■ 1◆ 2■ 3▶																				
8■ 2▶																				
7■ 1▶																				
1■ 5■																				
2■ 4■																				
12■																				
2■ 9■																				
2■ 2■ 3■																				
4■ 3■ 3■																				
4■ 4■																				
9■																				
7■																				

2. naloga: KOCKE

Miha in Luka opazujeta stolp, ki sta ga zgradila iz treh modrih, treh rdečih in treh zelenih kock (glej sliko na naslednji strani). Pri gradnji sta pazila, da se rdeče kocke ne dotikajo zelenih s celo ploskvijo, dotikajo se lahko kvečjemu s stranico. Vse spodnje izjave so resnične.

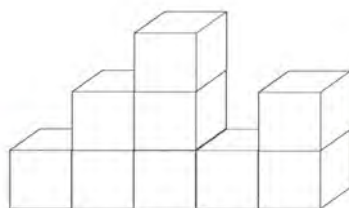
- Miha vidi vse tri barve kock in Luka vsaj dve.
- Najvišja kocka je modra ali Miha vidi zeleno kocko višje od rdeče.
- Luka vidi več zelenih kock kot Miha, če in samo če je kocka, ki jo vidita oba, zelene barve.
- V spodnji vrstici je modrih kock vsaj toliko kot rdečih.

Kakšne barve je kocka, ki je najvišje v stolpu? _____

Ali vidi Luka tri različne barve? _____

Pobarvaj vse kocke v stolpu oziroma vanje vpiši prvo črko barve:

LUKA



MIHA



3. naloga: VRTEC

V vrtcu je zaspalo šest otrok. Fantki spijo v posteljicah s slončki, deklice pa v posteljicah z medvedki (glej sliko). S pomočjo spodnjih trditev ugotovi, kako je komu ime in koliko tehta. Rešitev zapiši v tabelo.

1. Pri nobenem otroku se ime in priimek ne začneta na isto črko.
2. Vsi dečki skupaj tehtajo 33 kg.
3. Otrok s priimkom Ulaga tehta 12 kg.
4. Otrok s priimkom Virant spi v posteljici s številko 4.
5. Špelina posteljica ima manjšo številko od Vesnine.
6. Zoja je težja od Žana, a ni najtežja deklica.
7. Špela in otrok s priimkom Žagar ne spita v posteljicah z zaporednima številkama.
8. Otrok, katerega ime se začne na isto črko kot priimek otroka, ki spi v posteljici s številko 5, tehta 10 kg.
9. Priimek otroka, ki spi v posteljici 3, je po abecedi pred priimkom otroka, ki spi v posteljici s številko 1.
10. Zoja spi v posteljici z večjo številko kot otrok s priimkom Zupan.

imena: Špela, Tilen, Urban, Vesna, Zoja, Žan

teže: 8 kg, 9 kg, 10 kg, 11 kg, 12 kg, 13 kg

priimki: Škrjanc, Trojer, Ulaga, Virant, Zupan, Žagar



	Ime	Priimek	Teža
1			
2			
3			
4			
5			
6			

4. naloga: KOMPAS

Maja je našla nenavaden inštrument, s katerim lahko deli sporočila. Ob njem ni našla nobenih navodil za uporabo, le spodnje štiri primere sporočil.



Sršen beži pred medvedom.



Mačka je sršena.



Medved ima rad jabolko.



Jaz govorim z medvedom.

Razvozljaj sporočila in nariši ustrezne položaje kazalcev.









Mačka govori z medvedom.



Sršen je mačko.



Jaz se imam rad.