



ZVEZA ZA TEHNIČNO KULTURO SLOVENIJE

KOMISIJA ZA LOGIKO
34. TEKMOVANJE IZ ZNANJA LOGIKE

DRŽAVNO TEKMOVANJE, 9. 11. 2019

3. in 4. letnik

Šifra:

NALOGA	MOŽNE TOČKE	DOSEŽENE TOČKE
1	24	
2	24	
3	22	
4	21	
Skupaj	91	

Rešitve čitljivo zapiši na tekmovalno polo.
Čas reševanja je 120 minut.

Tekmovalna komisija ti želi veliko uspeha pri reševanju!

1. naloga: ABAZINŠČINA

Abazinščina sodi k abhazo-abazinski veji zahodnokavkaške jezikovne družine. Govori jo približno 50 000 ljudi v Karačaj-Čerkeziji (v Rusiji) in v Turčiji. Podanih je nekaj transliteriranih besed v abazinščini in njihovi prevodi v slovenščino. Simboli ž, ŋ, g', h, x' in ç so soglasniki, ə pa samoglasnik.

ħŋajid	Mi gremo sem.
sg'našəlwam	Jaz ne vstopim tja.
dŋakvəld	On je izstopil sem.
dŋapšid	On gleda sem.
sg'əmx'əd	Jaz se nisem pomiril.
sg'nampšd	Jaz nisem gledal tja.
ħg'ŋamšəld	Mi nismo vstopili sem.
dçrəd	On je kričal.
sžid	Jaz kopljem.
ħg'pšwam	Mi ne gledamo.

a) Prevedi naslednje povedi v slovenščino.

sŋajd _____

dg'əmpšəd _____

sg'x'wam _____

dx'əd _____

ħg'najwam _____

b) Prevedi naslednje povedi v abazinščino.

On vstopi tja. _____

On ni izstopil sem. _____

On ne kriči. _____

Mi smo kopali. _____

Jaz nisem gledal sem. _____

On ni kopal. _____

c) Zapiši slovarček in pravila.

2. naloga: POTICE

V pravljicnem svetu sladice leži vasica, v kateri živijo govoreče potice. Pehtranova potica vedno pove vse po resnici, lešnikova laže, orehova pa laže, če se je potica, ki je podala izjavo tik pred njo, zlagala, sicer pove resnico.

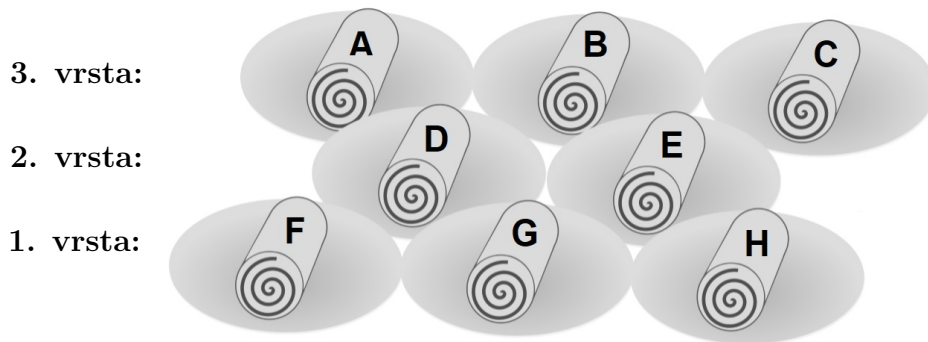
Srečali smo osem potic in jih prosili, če se nam lahko predstavijo. Vsaka potica je podala natanko eno izjavo. Izjave smo zapisali v takem vrstnem redu, kot smo jih slišali. Za vsako izjavo smo označili, ali je resnična (R) ali neresnična (N).

1. Lešnikovih potic je vsaj toliko kot pehtranovih.	R	
2. V prvi vrsti se nahajam, če in samo če je v prvi vrsti tudi orehova potica.	N	
3. V vrsti za mano sta dve potici z enakim nadevom.	R	
4. Z mojo desno sosedo imava enak nadev in moj nadev je orehov, če in samo če je lešnikovih in pehtranovih potic enako.	R	
5. Če sem v tretji vrsti, potem so tri potice orehove.	N	
6. Sem med dvema poticama z enakim nadevom.	R	
7. Moja leva soseda je lešnikova potica.	R	
8. V prvi vrsti je več kot ena lešnikova potica.	N	

a) Kaj lahko samo z uporabo zgornje tabele poveš o številu potic s posameznim nadevom? Razloži.

b) Poleg vsake izjave v razpredelnico zapiši, s čim je polnjena potica, ki jo je podala. Pehtranove označi s P, orehove z O, lešnikove z L. Razloži le z uporabo zgornje tabele. Ugotovitev iz a) ni treba ponovno razlagati.

Od tu naprej za reševanje poleg izjav uporabi še spodnjo sliko. Ta prikazuje postavitev potic, s katerimi smo se pogovarjali. Vse so obrnjene proti nam tako, da tiste v prvi vrsti stojijo pred tistimi v drugi, te pa pred tistimi v tretji.



c) Kakšen nadev imata sosedi potice, ki je podala 6. izjavo? V kateri vrsti stojijo? Razloži. Ugotovitev iz a) in b) ni treba ponovno razlagati.

d) V tabelo za vsako potico vpiši, s čim je napolnjena in katero izjavo je podala. Kjer je možnosti več, vpiši vse.

Potica	Nadev	Izjava
A		
B		
C		
D		

Potica	Nadev	Izjava
E		
F		
G		
H		

3. naloga: ŠOLSKI KOMBI

Šolski kombi vsako jutro v šolo odpelje 8 otrok, pobira jih vedno v enakem vrstnem redu. Druga, tretja, šesta in sedma po vrsti so dekleta, ostali so fantje. Da se šolarji ne bi preveč drenjali in prepirali, je voznik postavil naslednje pravilo:

Vsak potnik se mora usesti tako, da ne zapira poti do kateregakoli od še prostih stolov. (primeri: na stol B se je dovoljeno usesti šele, ko je A zaseden; na zložljivi stol E pa, ko sta polna H in D).

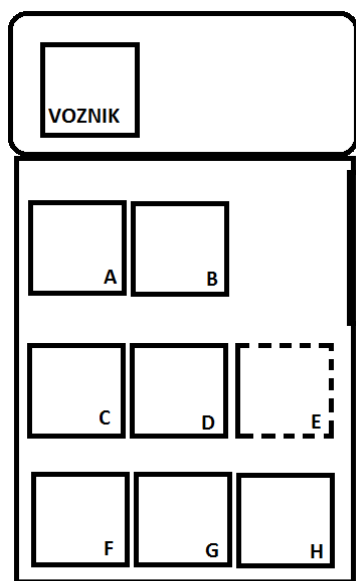
Hkrati so si svoje pravilo postavila še dekleta:

Če je le mogoče, se mora dekle vedno usesti k dekletu (če ni mogoče, raje v prazno vrsto kot k fantu), fant pa se mora usesti kamorkoli drugam, samo k dekletu ne.

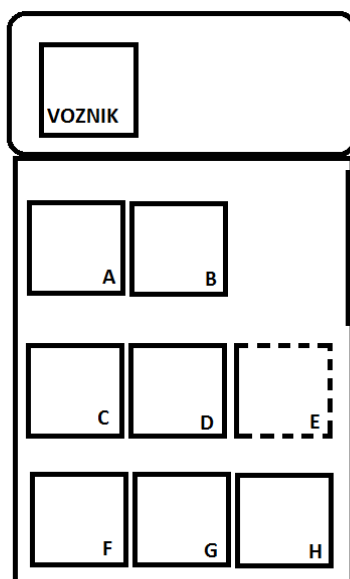
Voznik je deklinško pravilo dovolil pod pogojem, da ima njegovo prednost. Fantje pa so se tudi strinjali, da je le bil mir v kombiju.

V ponedeljek sta dve dekleti sedeli zraven fantov, v torek pa le eno. Mihova desna sosedka v ponedeljek je bila Zala in v torek Mia, nikoli pa ni sedel zraven fanta, ki vstopa prvi. Zanimivo je tudi, da noben učenec ni oba dneva sedel na istem stolu.

Ugotovi sedežna reda za ponedeljek in torek. V sliko vpiši zaporedne številke otrok.



PONEDELJEK



TOREK

Kateri po vrsti vstopa Miha? _____

Katera po vrsti vstopa Zala? _____

Katera po vrsti vstopa Mia? _____

