



ZVEZA ZA TEHNIČNO KULTURO SLOVENIJE

36. TEKMOVANJE IZ ZNANJA LOGIKE

DRŽAVNO TEKMOVANJE, 6. 11. 2021.

1. in 2. letnik

REŠITVE IN TOČKOVNIK

1. naloga: ADVENTNI KOLEDAR [19T]

○ 18	⊕ 24	☾ 14	△ 9
☆ 20	⊗ 7	⊗ 23	◇ 5
△ 1	○ 10	△ 17	☆ 12
☾ 6	♥ 19	☆ 4	○ 2
◇ 13	☾ 22	⊕ 8	⊗ 15
♥ 3	⊕ 16	♥ 11	◇ 21

2. naloga: TEMNE SENICE [15T]

a) 3T: NajboljšiStric

b) 4T: 1T za kodiranje imena, 1T za kodiranje gesla, 1T za obe 6, 1T za ostalo

Slavko : \$7\$6\$1190130010230120166104010023104010023 : 23 / 10 / 2028 : :::

c) 8T: uporabniško ime + : + \$ + 7 (označevalec kodiranja) + \$ + zaporedna številka uporabnika + \$ + kodirano uporabniško ime + zaporedna številka uporabnika + kodirano geslo + : + datum, ko smo ustvarili račun + :::

Kodiranje poteka tako, da vsako črko nadomestimo z zaporedno številko črke v slovenski abecedi. Pri številkah od 1 do 9 zapisujemo tudi vodilno ničlo. Pred dvomestni zapis številke dodamo 0, če je črka mala, oziroma 1, če je črka velika.



ZVEZA ZA TEHNIČNO KULTURO SLOVENIJE

36. TEKMOVANJE IZ ZNANJA LOGIKE

DRŽAVNO TEKMOVANJE, 6. 11. 2021.

1. in 2. letnik

REŠITVE IN TOČKOVNIK

3. naloga: AVARSKA NALOGA [18T]

(a) 5T	goçun a	odseli se!
	un tladvwssine	iti nazaj, vrniti se
	vorçla	zbudi se!
	şurana	plazil se je
	İbutun ana	zbežal je (od-tekel je, tekel je in šel)

(b) 5T	selil se je	goçana
	hoditi	İne
	vstal je in šel	vaxİun ana
	plazil se je in izginil	şurun tİagİana
	odpeljati	vaçİun İne

(c) 8T

Pretekli čas, velelnik in nedoločnik: Druga (ali edina) beseda ima končnice:

- ana** za pretekli čas
- a** za velelnik
- İne** za nedoločnik

Eden od glagolov izstopa glede na ostale. To je glagol '**iti**':

- Glagol 'iti' ima v avarščini ničti koren (=ga nima).
- Če stoji ob drugih glagolih, lahko ima v slovenščini pomen od- (dovršni pomen).

**tladvwss**:

- Pomeni 'nazaj'.
- Če stoji ob glagolu 'iti', se ta glagol postavi spredaj.

Če sta v avarskem izrazu dve besedi, se prva konča na **-un**. (Ta beseda ne pomeni 'in')



ZVEZA ZA TEHNIČNO KULTURO SLOVENIJE

36. TEKMOVANJE IZ ZNANJA LOGIKE

DRŽAVNO TEKMOVANJE, 6. 11. 2021.

1. in 2. letnik

REŠITVE IN TOČKOVNIK

**4. naloga: UJET NA OTOKU [23T]**

3T Recimo, da je Begujeva izjava resnična. Potem je drugi del neresničen, zato mora biti resničen prvi. Po drugi strani, če je izjava neresnična, je resničen drugi del, zato mora biti resničen tudi prvi. V vsakem primeru mora torej biti prvi del izjave res, Begu vidi dva rjava. Begu torej ni rjavook, saj vemo, da imata največ dva rjave oči.

1T Cegu je odličen logik in je slišal to izjavo, torej tudi on ve, da Begu vidi dva rjava. Če Cegu vidi dva rjava, torej ve, da sam ni rjav. Če vidi le enega, pa ve, da je tudi on rjav. Cegu torej po tem pogovoru ve, ali ima rjave oči (mi pa še ne).

3T Cegu je vedel, ali ima rjave oči, torej je prvi del njegove izjave gotovo resničen. Če Cegu ni rjavook, potem je rjavook Degu (resničen drugi del izjave), če Cegu je rjavook, pa laže in zato Degu ni rjavook. Vemo torej, da ima rjave oči natanko eden izmed njiju.

3T Rjavook je eden izmed para Cegu in Degu. Begu vemo, da ni, torej je rjavook tudi natanko eden izmed para Egu in Agu. Prvi del Degujeve izjave je torej resničen. Denimo, da Degu ni rjavook. Potem to ve, saj vidi dva rjava, zato govori resnico. Toda drugi del njegove izjave je neresničen, kar je protislovje. Degu torej ima rjave oči (Cegu pa ne).

10T za popolnoma pravilno rešitev. Pri delno pravilni 1.5T za vsako pravilno polje:

Ime	Agu	Begu	Cegu	Degu	Egu
Barva oči	zelena	modra	modra	rjava	rjava

3T Egu je videl rjavookega Deguja, dvoje modrih oči in ene zelene. Pred pogovorom z Degujem ni vedel, kakšne barve oči ima, potem pa je pomislil: recimo, da moje oči niso rjave. Potem Degu ne vidi niti enega z rjavimi očmi in ve, da je rjav sam. Toda oba dela njegove izjave sta neresnična, kar pomeni, da ne laže. To je protislovje, jaz moram imeti rjave oči. Egu torej po pogovoru ve, da je rjavook.