



NACIONALNI CENTAR ZA VANJSKO  
VREDNOVANJE OBRAZOVANJA

Identifikacijska  
naljepnica

PAŽLJIVO NALIJEPI

# LOGIKA

LOG D-S011

LOG.11.HR.R.K1.24



# Logika

Prazna stranica

LOG D-S011



99



## UPUTE

Pozorno slijedite sve upute.

Ne okrećite stranicu i ne rješavajte ispit dok to ne odobri dežurni nastavnik.

Nalijepite identifikacijsku naljepnicu na sve ispitne materijale koje ste dobili u sigurnosnoj vrećici.

Ispit traje 120 minuta bez stanke.

Dobro rasporedite vrijeme kako biste mogli riješiti sve zadatke.

Ispred svake skupine zadataka je uputa za njihovo rješavanje.

Pozorno ju pročitajte.

Tijekom pisanja ispita dopušteno je rabiti kemijsku olovku plave ili crne boje.

Pišite jasno i čitko. Nečitki odgovori bodovat će se s nula (0) bodova.

Kada riješite ispit, provjerite odgovore.

Želimo Vam puno uspjeha!

Ova ispitna knjižica ima 24 stranice, od toga 2 prazne.

Ako ste pogriješili prilikom pisanja odgovora, ispravljate ovako:

a) zadatak zatvorenog tipa

Dobro



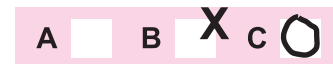
Ispravljanje pogrešnog unosa



C



Loše



Prepisani točan odgovor

Paraf (skraćeni potpis)

b) zadatak otvorenog tipa

~~Marko Marulić~~

Precrtan netočan odgovor u zagradama

Petar Preradović

Točan odgovor

*P*

Paraf (skraćeni potpis)

LOG D-S011



99



# Logika

## I. Skupina zadataka alternativnog izbora

U sljedećim zadacima za svaku tvrdnju odredite je li točna (**DA**) ili netočna (**NE**), istinita (**DA**) ili neistinita (**NE**) te za zaključke jesu li valjani (**DA**) ili nevaljani (**NE**).  
Odgovore obilježite znakom X i obvezno ih prepisite na list za odgovore.  
Svaki točan odgovor donosi 1 bod.

### 1. ZADATAK

Kod svakog od ponuđenih odgovora označite **DA** ako je on **negacija** zadanog suda, a **NE** ako nije.

Zadan je sljedeći sud.

Iako nema prijatelja kojeg ne ću povesti na izlet, ne ću svima kupiti putne karte.

Ponuđeni su sljedeći sudovi.

- 1.1. Postoji prijatelj kojeg ne ću povesti na izlet ili postoji prijatelj kojemu ne ću kupiti putnu kartu.
- 1.2. Ne ću sve prijatelje povesti na izlet ili ću svima kupiti putne karte.
- 1.3. Neke ću prijatelje povesti na izlet ili ću svima kupiti putne karte.

	DA	NE
1.1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

LOG D-S011



05

# Logika

## 2. ZADATAK

Zadan je sljedeći ključ prevođenja:

$Ix$  za ' $x$  je iskren'

$Nx$  za ' $x$  je naivan'

$Vxy$  za ' $x$  vjeruje  $y - u$ '

$k$  za Kalija

$d$  za Deforu

$p$  za Plestrinu.

Predmetno područje (domena) obuhvaća Kalija, Deforu i Plestrinu.

Jesu li zadane rečenice ispravno prevedene na jezik logike prvog reda? Označite točan odgovor u svakoj čestici zadatka.

**2.1.** Pravilan prijevod rečenice 'Ako Kalije nije iskren, onda mu ni Plestrina ni Defora ne vjeruju' jest:

$$\neg Ik \leftrightarrow (\neg Vpk \wedge \neg Vdk).$$

**2.2.** Pravilan prijevod rečenice 'Defora je naivna i vjeruje Plestrini' jest:

$$Nd \wedge Vpd.$$

**2.3.** Pravilan prijevod rečenice 'Kalije nije iskren, niti je naivan, i on ne vjeruje ni Defori, ni Plestrini' jest:

$$(\neg Ik \wedge \neg Nk) \rightarrow (\neg Vkd \wedge \neg Vkp).$$

DA NE

2.1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

LOG D-S011



05

# Logika

## 3. ZADATAK

Zadan je sljedeći ključ prevođenja:

$Ix$  za ' $x$  je iskren'

$Nx$  za ' $x$  je naivan'

$Vxy$  za ' $x$  vjeruje  $y - u$ '

$d$  za Deforu.

Predmetno područje (domena) obuhvaća sve ljude.

Jesu li zadane rečenice ispravno prevedene na jezik logike prvog reda?  
Označite točan odgovor u svakoj čestici zadatka.

**3.1.** Pravilan prijevod rečenice 'Nije tako da je svatko iskren' jest:

$$\forall x \neg Ix.$$

**3.2.** Pravilan prijevod rečenice 'Defora ne vjeruje nikome tko nije iskren' jest:

$$\forall x (\neg Ix \rightarrow \neg Vdx).$$

**3.3.** Pravilan prijevod rečenice 'Svi naivni vjeruju svakom' jest:

$$\forall x (Nx \rightarrow \forall y Vxy).$$

DA NE

3.1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

LOG D-S011



05

# Logika

## 4. ZADATAK

Pozorno proučite sljedeću rečenicu.

Neki urođenici ne prakticiraju magijske rituale jer neki urođenici ne vjeruju u moć duhova predaka.

Koji bi od sljedećih sudova gornji zaključak učinili valjanim?

Označite **DA** ako bi sud gornji zaključak učinio valjanim, a **NE** ako ne bi.

- 4.1. Neki koji vjeruju u moć duhova predaka prakticiraju magijske rituale.
- 4.2. Svi koji vjeruju u moć duhova predaka prakticiraju magijske rituale.
- 4.3. Nitko tko ne vjeruje u moć duhova predaka ne prakticira magijske rituale.

DA NE

- |      |                          |                          |
|------|--------------------------|--------------------------|
| 4.1. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.2. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.3. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

LOG D-S011



05

# Logika

## 5. ZADATAK

Pozorno proučite tekst i odredite točnost tvrdnji.  
Označite **DA** ako je tvrdnja točna, a **NE** ako nije točna.

[1] Svako gradsko dijete se lakše snalazi u virtualnom nego u neposrednom kontaktu sa svojim vršnjacima jer [2] svako gradsko dijete ima roditelja koji priželjkuje da ono nije izloženo „negativnom utjecaju ulice”. Naime, [3] svi roditelji priželjkuju da njihovo dijete nije izloženo „negativnom utjecaju ulice” i kupuju mu računalo koje ga zadržava u kući. [4] Svako dijete kojem je roditelj kupio računalo koje ga zadržava u kući lakše se snalazi u virtualnom nego u neposrednom kontaktu sa svojim vršnjacima. Stoga, [5] svako gradsko dijete kojem roditelj priželjkuje da ono nije izloženo „negativnom utjecaju ulice” se lakše snalazi u virtualnom nego u neposrednom kontaktu sa svojim vršnjacima.

5.1. Iz rečenice [4] logički slijedi rečenica [3].

5.2. Iz rečenice [2] logički slijedi rečenica [3].

5.3. Iz rečenica [3] i [4] logički slijedi rečenica [5].

5.4. Iz rečenica [5] i [2] logički slijedi rečenica [1].

DA NE

5.1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.3.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.4.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

LOG D-S011



05



# Logika

## 6. ZADATAK

Zadane su sljedeće premise.

**(P1):** Dvije supstancije koje imaju različite atribute nemaju ništa zajedničko.

**(P2):** Od stvari koje nemaju ništa zajedničko jedna ne može biti uzrok druge.

[Spinoza de, B., *Etika*]

Slijede li zadane rečenice iz zadanih premisa?

Označite **DA** ako ponuđena rečenica slijedi iz zadanih premisa, a **NE** ako ne slijedi.

**6.1.** Ako jedna supstancija može biti uzrok drugoj, onda one imaju različite atribute.

**6.2.** Neke supstancije mogu biti uzrok drugih supstancija.

**6.3.** Ako jedna supstancija može biti uzrok drugoj, onda one nemaju različite atribute.

DA NE

6.1. ☐ ☐

6.2. ☐ ☐

6.3. ☐ ☐

LOG D-S011



05

# Logika

## 7. ZADATAK

Pozorno proučite sljedeći tekst.

Iskustvene činjenice mogu osporiti sudove koji sadrže „sve” ili „nijedan”, ali oni se ne mogu dokazati, osim u logici i matematici. Možemo dokazati [sud] „Svi su prosti brojevi, osim broja 2, neparni”, jer to slijedi iz definicija; no sud „Svi ljudi su smrtni” ne možemo dokazati zato što ne možemo dokazati da ništa nismo previdjeli. U stvari, „Svi ljudi su smrtni” tvrdnja je o svemu, a ne samo o svim ljudima; ona kaže o bilo kojem  $x$ , da je  $x$  smrtni ili da nije čovjek. Dok nismo ispitali svaki predmet, ne možemo biti sigurni da nešto što nismo ispitali nije čovjek koji je besmrtni. Budući da ne možemo ispitati svaki predmet, ne možemo ni iskustveno spoznati opće sudove.

[Russell, B., *An Inquiry Into Meaning And Truth*]

Označite **DA** ako je tvrdnja točna, a **NE** ako tvrdnja nije točna.

- 7.1. U tekstu se nalazi definicija pojma o neparnom broju.
- 7.2. Autor teksta tvrdi da se opći sud može iskustveno spoznati.
- 7.3. Autor teksta tvrdi da se nijedan opći sud ne može osporiti iskustvenim činjenicama.
- 7.4. Autor teksta tvrdi da bi za osporavanje suda „Svi ljudi su smrtni” bilo dovoljno ako bi se pronašlo nešto što nije ni smrtno niti je čovjek.

	DA	NE
7.1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.3.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.4.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

LOG D-S011



05

# Logika

## 8. ZADATAK

Pozorno proučite sljedeći tekst.

U osnovi teoriju etiketiranja tvore dva suda. Prvi je taj da devijantno ponašanje ne treba promatrati kao puko kršenje normi, nego kao bilo koje ponašanje koje je uspješno definirano ili je etiketirano kao devijantno. Devijantnost ne leži u radnji samoj, nego u odgovoru drugih na tu radnju. Drugim se sudom tvrdi da etiketiranje proizvodi ili pospješuje devijantnost.

[Abercrombie, N., Hill, S., Turner, S. B., *The Penguin Dictionary of Sociology*]

Jesu li sljedeće tvrdnje točne?

Označite **DA** ako je tvrdnja točna, a **NE** ako tvrdnja nije točna.

8.1. U citatu se nalazi hipoteza.

8.2. U citatu se nalazi definicija.

DA NE

8.1. ☐ ☐

8.2. ☐ ☐

LOG D-S011



05

# Logika

## II. Skupina zadataka dopunjavanja

U sljedećim zadacima trebate dopuniti zadanu rečenicu upisivanjem pojma koji nedostaje ili dopuniti crtež povezivanjem pojmova strjelicom ili ucrtavanjem sudova. Odgovore upišite i ucrtajte na predviđeno mjesto u ispitnoj knjižici. Ne popunjavajte prostor za bodovanje.

### 9. ZADATAK

Pozorno proučite sljedeći tekst.

Neke *Viperidae* su *Viperinae*. Nijedna *Viperinae* nije *Crotalinae*. Sve su *Crotalinae* *Viperidae*.

Nadopunite rečenice u česticama odgovora rabeći sljedeće izraze:

- (i) „bi mogao biti”
- (ii) „ne bi mogao biti”.

Izraz (i) shvatite u smislu „na osnovi teksta nije isključena mogućnost da...”

Izraz (ii) shvatite u smislu „na osnovi teksta isključena je mogućnost da...”

9.1. Pojam *Viperidae* \_\_\_\_\_ nadređen pojmu *Viperinae*.

9.2. Pojam *Viperinae* i pojam *Crotalinae* \_\_\_\_\_ usporedni (koordinirani) pojmovi.

0 ☐  
1 ☐

bod

0 ☐  
1 ☐

bod

LOG D-S011



02

# Logika

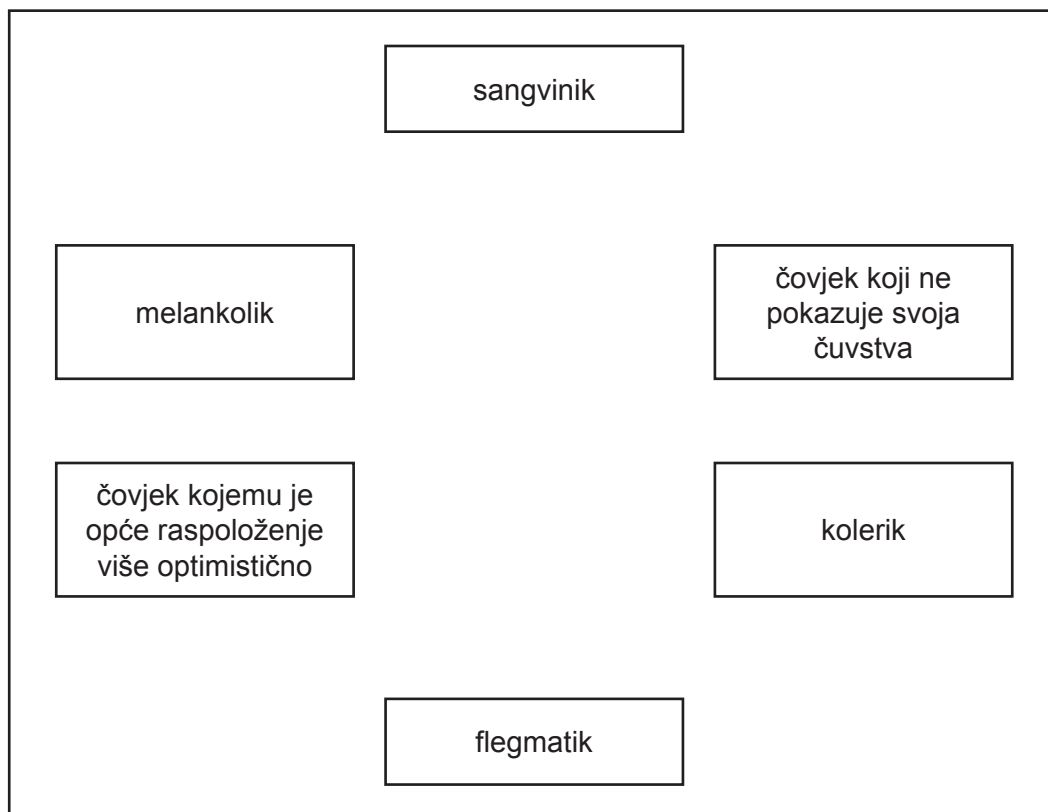
## 10. ZADATAK

Dopunite sliku tako da ona prikazuje odnose pojmova na temelju zadanog teksta. Pozorno proučite sljedeći tekst.

Kolerik je čovjek čija su čuvstva snažna, ali se brzo izmjenjuju. Opće mu je raspoloženje više pesimistično, a svoje emocije pokazuje na buran i eksplozivan način. Sangvinik je čovjek čija su čuvstva slabijeg intenziteta nego u kolerika, ali se također brzo izmjenjuju. I on vidno pokazuje svoje emocije, iako ne tako burno kao kolerik, a opće mu je raspoloženje više optimistično. Melankolik je čovjek čija su čuvstva snažna, no sporo se izmjenjuju. Ne pokazuje ih u vanjskom izgledu i ponašanju, a opće mu je raspoloženje izrazito pesimistično. Flegmatik je čovjek čija su čuvstva slabog intenziteta i koja se ne izmjenjuju brzo. Ne pokazuje ih u svom ponašanju, a pretežno je optimističan po općem raspoloženju.

[Prema: Zvonarević, M., *Socijalna psihologija*]

Na slici povežite strjelicama sve one i samo one pojmove koji su u odnosu podređenosti ili nadređenosti. Pojmove povežite strjelicama koje počinju od podređenog pojma, a svojim vrškom dotiču nadređeni pojam. (Primjerice, ako je pojam A podređen pojmu B, onda strjelica započinje kod pojma A, a završava na pojmu B).



0 ☐  
1 ☐  
2 ☐  
3 ☐  
4 ☐  
bod

LOG D-S011



02

# Logika

## 11. ZADATAK

Pozorno proučite zadane sudove i odredite pojavljuje li se među njima neki od ponuđenih odnosa. Ako se pojedini odnos pojavljuje među sudovima navedenim u odgovoru, upišite naziv tog odnosa. Ako se niti jedan od ponuđenih odnosa ne pojavljuje, upišite „?”.

Ponuđeni su sljedeći odnosi:

- *suprotnost* (kontrarnost)
- *podsuprotnost* (subkontrarnost)
- *protuslovlje* (kontradikcija)
- *podrednost* (subalternacija)
- *istovrijednost* (ekvivalencija).

Zadani su sljedeći sudovi.

- (a) Svaku vlast neki njezini građani ne podržavaju.
- (b) Niti jednu vlast ne podržavaju svi njezini građani.
- (c) Ne postoji vlast koja nema barem jednoga građanina koji ju ne podržava.
- (d) Ne postoji vlast koju svaki njezin građanin podržava.

11.1. Sud (a) i sud (b) su u odnosu \_\_\_\_\_.

11.2. Sud (b) i sud (c) su u odnosu \_\_\_\_\_.

11.3. Sud (c) i sud (d) su u odnosu \_\_\_\_\_.

0 ☐

1 ☐

bod

0 ☐

1 ☐

bod

0 ☐

1 ☐

bod

LOG D-S011



02

# Logika

## 12. ZADATAK

Zadane su sljedeće istinite rečenice.

- (a)  $\neg A$
- (b)  $\neg B \rightarrow A$
- (c)  $B \rightarrow (C \wedge D)$
- (d)  $E \rightarrow (\neg C \wedge \neg D)$

Odredite istinitosnu vrijednost rečenica  $B$ ,  $C$ ,  $D$ ,  $E$  upisujući **i** (za *istinito*) ili **n** (za *neistinito*) ako je tu vrijednost moguće odrediti. Ako ju nije moguće odrediti, upišite „?” (za *neodredivo na temelju dostupnih obavijesti*).

Odgovor:

12.1.  $B$  je \_\_\_\_\_.

12.2.  $C$  je \_\_\_\_\_.

12.3.  $D$  je \_\_\_\_\_.

12.4.  $E$  je \_\_\_\_\_.

0 ☐  
1 ☐  
bod

0 ☐  
1 ☐  
bod

0 ☐  
1 ☐  
bod

0 ☐  
1 ☐  
bod

LOG D-S011



02

# Logika

## 13. ZADATAK

U sljedećem dokazu provedenom naravnom (prirodnom) dedukcijom odredite što treba pisati u dijelovima koji su označeni trima točkicama (...).

Kao naziv pravila rabite oznake 'u' i 'i' napisane ispred logičkog znaka koji se uvodi ili isključuje (primjerice 'i  $\vee$ ' za 'isključivanje disjunkcije') te 'op.' za 'pravilo opetovanja', a za oznaku pretpostavke rabite 'pretp.'

1	$P \rightarrow (Q \wedge R)$	pretp.
2	$Q \wedge \neg R$	pretp.
3	$Q \wedge R$	...
4	$R$	3/ i $\wedge$
5	$\neg R$	2/ i $\wedge$
6	$\neg(Q \wedge R)$	3-5/ ...
7	$P$	pretp.
8	$Q \wedge R$	1, 7/ i $\rightarrow$
9	$\neg(Q \wedge R)$	6/ op.
10	$\neg P$	7-9/ u $\neg$
11	$(Q \wedge \neg R) \rightarrow \neg P$	2-10/ ...

13.1. U trećem retku treba stajati \_\_\_\_\_.

13.2. U šestom retku treba stajati \_\_\_\_\_.

13.3. U jedanaestom retku treba stajati \_\_\_\_\_.

0 ☐  
1 ☐  
bod

0 ☐  
1 ☐  
bod

0 ☐  
1 ☐  
bod

LOG D-S011



02



# Logika

## 14. ZADATAK

Zadan je sljedeći zaključak.

**(P1):** Ako su A i B međusobno protuslovni sudovi, onda niti su oba istinita niti su oba neistinita.

**(P2):** Ako su A i B međusobno suprotni sudovi, onda nisu oba istinita.

**(K):** Ako su A i B međusobno protuslovni sudovi, onda nisu suprotni.

Pozorno proučite zadani zaključak te odgovore upišite na praznu crtu tako da postanu točni upisujući neku od sljedećih riječi (u odgovarajućem rodu, padežu i broju): *istinito, neistinito, neodređive istinitosne vrijednosti, valjano, nevaljano*.

14.1. U zadanom zaključku prva premisa **(P1)** jest \_\_\_\_\_.

14.2. U zadanom zaključku druga premisa **(P2)** jest \_\_\_\_\_.

14.3. Zadani zaključak jest \_\_\_\_\_.

0 ☐  
1 ☐  
bod

0 ☐  
1 ☐  
bod

0 ☐  
1 ☐  
bod

LOG D-S011



02

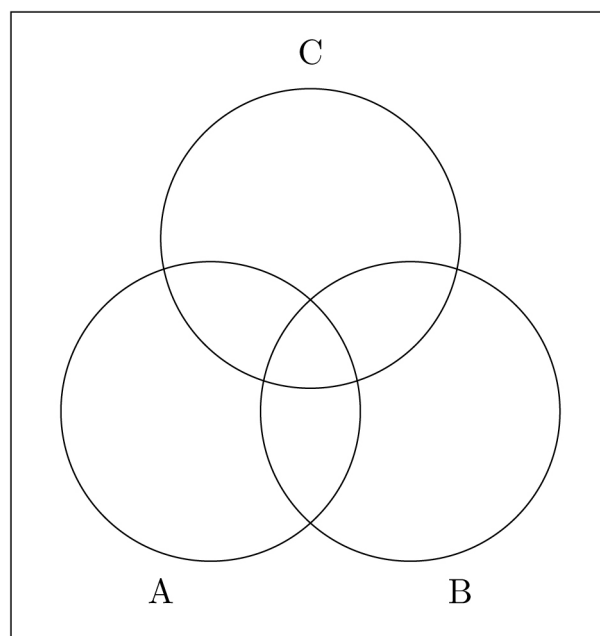
# Logika

## 15. ZADATAK

U zadani Vennov dijagram ucrtajte zadane sudove.

15.1. *Nijedan A nije C.*

15.2. *Neki C su B.*



Dopunite kategorički sud koji opisuje odnos koji vrijedi između pojmova A i B na temelju zadanih sudova (drugim riječima, očitajte taj sud na popunjenom dijagramu). (U dopunjavanju birajte između riječi: *jesu, nije, nisu, ne-, svi, nijedan, neki*).

15.3. \_\_\_\_\_ A \_\_\_\_\_ B.

0 ☐  
1 ☐  
bod

0 ☐  
1 ☐  
bod

0 ☐  
1 ☐  
bod

LOG D-S011



02

# Logika

## III. Zadatci kratkog odgovora

U sljedećim zadacima trebate odgovoriti kratkim odgovorom.  
Odgovore upišite na predviđeno mjesto u ispitnoj knjižici.  
Ne popunjavajte prostor za bodovanje.

### 16. ZADATAK

Pozorno proučite zadanu rečenicu.

U svakoj utrci je pobijedio ili Brzelo ili Hitrun.

Zadanu rečenicu shvatite kao isključnu disjunkciju (ekskluzivnu disjunkciju, alternaciju).  
Iskažite nijek zadane rečenice. Logički oblik Vašeg odgovora **ne smije** započeti  
s nijekom (negacijom).

Odgovor:

---

---

0

☐

1

☐

2

☐

bod

LOG D-S011



02

# Logika

## 17. ZADATAK

Pozorno proučite sljedeći tekst.

Logičke se pogreške mogu počinuti nehotice ili hotimice sa svrhom da se ljudi obmane. Velika većina općepoznatih logičkih pogrešaka odnose se na zaključak, a ostale se odnose na objašnjenja, definicije i druge misaone tvorbe.

[Bradley, D., *Fallacies*, u: Fieser, J., Dowden, B. (ur.), *Internet Encyclopedia of Philosophy*]

17.1. Navedite diobenu cjelinu razdiobe koja se nalazi u tekstu.

---

17.2. Koja su načela diobe (razdiobeni temelji) korištena u navedenom tekstu?

---

0 ☐  
1 ☐  
bod

0 ☐  
1 ☐  
bod

LOG D-S011



02

# Logika

## 18. ZADATAK

Pozorno proučite sljedeći tekst.

[...] Descartes predlaže da se vjerovanje može smatrati znanjem ako je ili temeljno – prema Descartesovu mišljenju to je ono vjerovanje za koje je nezamislivo da bude pogrešno – ili je izvedeno iz temeljnih vjerovanja korištenjem odgovarajućih načela zaključivanja. Descartes tvrdi da vjerovanja o vlastitim mentalnim stanjima zadovoljavaju sve uvjete za to da budu temeljna vjerovanja, a u nastavku tvrdi da to predstavlja zadovoljavajuće utemeljenje znanja o postojanju Boga i vanjskog svijeta.

[Kornblith, H., *U obranu naturalizirane epistemologije*.  
u: Greco, J., Sosa E. (ur.), *Epistemologija, vodič u teorije znanja*]

18.1. Na praznu crtu zapišite definiciju temeljnog vjerovanja zapisanog u tekstu.

\_\_\_\_\_

0 ☐  
1 ☐  
bod

18.2. Na praznu crtu upišite definiciju znanja iskazanu u tekstu.

\_\_\_\_\_

0 ☐  
1 ☐  
bod

## 19. ZADATAK

Popunite tablice istinitosti. U prostor predviđen za upisivanje upišite samo konačnu vrijednost istinitosti rečenica za svaku od interpretacija jednostavnih sudova.

$P$	$Q$	$R$	$(P \leftrightarrow (Q \vee R))$	$(P \rightarrow Q) \wedge (R \rightarrow P)$
i	i	i		
i	n	i		
n	i	i		
n	n	i		
n	n	n		

0 ☐  
1 ☐  
2 ☐  
bod

LOG D-S011



02

# Logika

## IV. Zadatak produženog odgovora

U sljedećem zadatku trebate odgovoriti na složeno pitanje upisivanjem odgovarajućeg niza oznaka na predviđeno mjesto.

Ne popunjavajte prostor za bodovanje.

### 20. ZADATAK

Pozorno proučite sljedeći zaključak.

Ako postojeći ekonomski sustav nije pravedan, onda u njemu siromaštvo stanovnika jednog dijela svijeta omogućuje bogatstvo stanovnika drugog dijela svijeta.

Postojeći ekonomski sustav je pravedan samo ako omogućuje da svatko stekne jednako pod jednakim uvjetima te osigurava uvjete za stjecanje bogatstva vlastitim radom.

Ako postojeći ekonomski sustav dopušta monopol jednog poduzeća ili grupe njih, onda ne omogućuje da svatko stekne jednako pod jednakim uvjetima niti osigurava uvjete za stjecanje bogatstva vlastitim radom.

Stoga, ako u postojećem ekonomskom sustavu siromaštvo stanovnika jednog dijela svijeta ne omogućuje bogatstvo stanovnika drugog dijela svijeta, onda on ne dopušta monopol jednog poduzeća ili grupe njih.

LOG D-S011



02

# Logika

Cijeli zaključak iskažite kao jedan iskaz u jeziku propozicijske (iskazne) logike rabeći slova  $P, S, J, U, M$  (prema dolje zadanom ključu prevođenja), zagrade te samo sljedeće simbole za logičke (po)veznike:

- $\neg$  za negaciju (nijek)
- $\vee$  za disjunkciju
- $\wedge$  za konjunkciju
- $\rightarrow$  za pogodbu (materijalnu implikaciju).

Ključ prevođenja:

$P$  za 'Postojeći ekonomski sustav je pravedan'

$S$  za 'U postojećem ekonomskom sustavu siromaštvo stanovnika jednog dijela svijeta omogućuje bogatstvo stanovnika drugog dijela svijeta'

$J$  za 'Postojeći ekonomski sustav omogućuje da svatko stekne jednako pod jednakim uvjetima'

$U$  za 'Postojeći ekonomski sustav osigurava uvjete za stjecanje bogatstva vlastitim radom'

$M$  za 'Postojeći ekonomski sustav dopušta monopol jednog poduzeća ili grupe njih'

Odgovor:

---

0 ☐  
1 ☐  
2 ☐  
3 ☐  
4 ☐  
5 ☐  
bod

LOG D-S011



02

# Logika

Prazna stranica

LOG D-S011



99