

## RJEŠENJA (LOGIKA, ŽUPANIJSKO NATJECANJE 2007.)

<i>ISPRAVNO RJEŠENJE U CJELOSTI</i>	3 BODA,
<i>PRAZNO MJESTO (BEZ IKAKVA RJEŠENJA)</i>	1 BOD,
<i>KRIVO ILI DJELOMIČNO RJEŠENJE</i>	0 BODOVA.

1. Nije. 3 moguća boda
2. Premise 1 i 2 (ne moraju biti istim redom):

*Fizički događaji imaju svojstvo smještenosti u prostoru.  
Mentalni događaji nemaju svojstvo smještenosti u prostoru.*

Konkluzija 1 = premisa 3:

*Postoji svojstvo koje nije zajedničko mentalnim i fizičkim događajima.*

Premisa 4:

*Ako su mentalni i fizički događaji identični, onda su im sva svojstva zajednička.*

Konkluzija 2:

*Mentalni i fizički događaji nisu identični.*

5 × 3 mogućih bodova.

3. (a) ne
- (b) ne
- (c) ne
- (d) ne
- (e) ne
- (f) da
- (g) ne

7 × 3 mogućih bodova.

4.

a) Neron cijeni svakoga drugoga ali sebe ne cijeni.	/
b) Ako Neron ikoga cijeni, onda je ta osoba on sam.	/, $\vdash$
c) Ako Neron cijeni sebe, onda on cijeni i nekoga drugoga.	$\perp$
d) Jedina osoba koju Neron cijeni jest on sam.	$\Leftrightarrow$
e) Ako Neron ne cijeni nikoga drugoga, onda on ne cijeni ni samoga sebe.	$\perp$
f) Neron ili ne cijeni sebe ili cijeni nekoga drugoga ili i jedno i drugo.	$\perp$

 $6 \times 3$  mogućih bodova.

5.

a) Nešto što jest, nije u sebi, ali jest u nečemu drugome.	/
b) Ako nešto što jest, nije u sebi, onda je ono u nečemu drugome.	$\Leftrightarrow$
c) Nešto što jest, nije ni u sebi niti u ičemu drugome.	$\perp$
d) Nešto što u sebi jest, također u nečemu drugome jest.	/
e) Ako nešto što jest, nije ni u čemu drugome, onda ono jest u sebi.	$\Leftrightarrow$

 $5 \times 3$  mogućih bodova.

6.

	Zadane rečenice:		
a)	$P \leftrightarrow P$	$\Leftrightarrow$	$\top$
b)	$\top \leftrightarrow \neg P$	$\Leftrightarrow$	$\neg P$
c)	$\neg(P \wedge \top) \leftrightarrow (\top \rightarrow \perp)$	$\Leftrightarrow$	$P$
d)	$(P \rightarrow (\top \rightarrow P)) \leftrightarrow (P \leftrightarrow \neg P)$	$\Leftrightarrow$	$\perp$

 $4 \times 3$  mogućih bodova.

7.

- (a)  $A \vee \neg\neg A$  NE
- (b)  $(A \rightarrow B) \rightarrow ((A \vee C) \rightarrow B)$  DA
- (c)  $((A \vee B) \rightarrow \neg C) \rightarrow (C \rightarrow \neg A)$  DA
- (d)  $\neg((A \wedge B) \vee (C \wedge D)) \rightarrow (\neg A \wedge (\neg C \vee \neg D))$  NE
- (e)  $(A \wedge \neg C) \rightarrow ((\neg A \vee C) \rightarrow \neg(B \wedge C))$  DA
- (f)  $(A \rightarrow (B \wedge C)) \vee ((A \wedge \neg B) \vee (A \wedge \neg C))$  DA
- (g)  $(A \leftrightarrow \neg B) \rightarrow (A \vee \neg B)$  NE

$7 \times 3$  mogućih bodova.

Nema nezadovoljivih iskaza.  $1 \times 3$  mogućih bodova.

8. (a) M, D<sub>1</sub>, R<sub>1</sub>, G, L (samo cjelovito rješenje, tim redoslijedom slova!)  
M, S, R<sub>2</sub>, N, L (samo cjelovito rješenje, tim redoslijedom slova!)

Može biti navedeno i najprije donje, pa onda gornje rješenje!

$2 \times 3$  mogućih bodova

- (b) i. pod lipom DA  
ii. daska br. 2 NE  
iii. daska br. 3 NE  
iv. razmak br. 1 NE  
v. stari zid garaže DA  
vi. novi zid DA
- $6 \times 3$  mogućih bodova.

- (c) i. ne  
ii. ne  
iii. da  
iv. da  
v. da  
vi. ne

$6 \times 3$  mogućih bodova

Ukupno 150 bodova