Opća napomena: U dokazima prirodnom dedukcijom, uz osnovna pravila možete koristiti i: Disjunktivni silogizam (DS), Modus tollens (MT), Hipotetički silogizam (HS), De Morganove zakone (DeM), De Morganove zakone za kvantifikatore ($DeMk$, npr. $\neg\forall\phi \equiv \exists\neg\phi$), Kontrapoziciju ($Kon$), Svođenje $\vee$ na $\rightarrow$ i obrnuto, te $\neg(P \rightarrow Q) \equiv P \wedge \neg Q$

4. Zadatak – Zadane su (u okviru) premise i ponuđena su četiri suda. Slovo ispred sudova koji iz premisa slijede zaokružite te ih na predviđenom mjestu dokažite, a slovo ispred sudova koji iz zadanih premisa ne slijede prekrižite te izgradite protumodele na predviđenim mjestima (VAŽNO: prva djelomično popunjena tablica predviđena je za prvi sud koji ne slijedi, a druga za drugi).

Ključ prevođenja: Sxy za 'x sluša $y-a$'; Pxy za 'x ponižava $y-a$.'; Lxy za 'x laska $y-u$'; $Šxy$ za 'x je šef $y-u$'; m za Matej

Nitko ne sluša one koji ga ponižavaju. Svatko ponižava one kojima laska. Svatko laska onima koji su mu šefovi. Netko sluša Mateja, a on nekoga ponižava.

Dakle,

a. Matej nekoga tko mu nije šef a tko ga sluša ne ponižava niti mu laska.

b. Matej ponižava nekoga tko ga ne sluša.

c. Nitko ne sluša onoga tko mu je šef.

d. Svatko ponižava onoga tko mu je šef.

e. Nitko ne laska onima koji ga slušaju.

f. Nitko nije šef onima koje sluša.

g. Nitko ne sluša one koji ga ponižavaju ili mu laskaju.

1 Netko je nekome šef.

2 Netko nekome laska.

3 Netko ponižava svakoga.

4 Svatko ponižava nekoga.

5 Netko ponižava Mateja i ne sluša ga.

6 Nitko ne laska onima koji ga ne slušaju.

Odgovori 4. zadatak:(pokraj tablica i dedukcija napišite na koji se podzadatak vaš odgovor odnosi!)

..	Pax	Pmx	Sax	Smx	Lax	Lmx	$Šax$	$Šmx$
m								
a								

..	Pax	Pmx	Sax	Smx	Lax	Lmx	$Šax$	$Šmx$
m								
a								

1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9
10	10	10	10
11	11	11	11
12	12	12	12
13	13	13	13