

## Заснивање математике, Јун 2013.

23. јун 2013.

*Задаци:*

1. Доказати да у Лукашиевичевом рачуну важи:  $A \vee B, B \Rightarrow \neg C \vdash C \wedge D \Rightarrow A$ .
2. Конструисати **трочлани** модел за формулу:  $\forall x \exists y p(x, y) \wedge \forall x \forall y (p(x, y) \Rightarrow \neg p(y, x))$ .
3. Наћи све парове ординала  $(\alpha, \beta)$  такве да је  $\alpha + \beta = \omega \cdot 3$ .
4. Доказати да за сваки кардинал  $\kappa$  важи:  $\kappa < 2^\kappa$ .
5. Наћи све парове кардинала  $(\kappa, \mu)$  такве да је  $\kappa^2 \mu + 3^\kappa = \mu^3$ .

*Теорија:*

6. Став дедукције за Лукашиевичев рачун (са доказом).
7. Теорема потпуности за Лукашиевичев рачун и последице (са доказом).
8. Геделова теорема потпуности и еквиваленти (без доказа).

## Заснивање математике, Јун 2013.

23. јун 2013.

*Задаци:*

1. Доказати да у Лукашиевичевом рачуну важи:  $A \vee B, B \Rightarrow \neg C \vdash C \wedge D \Rightarrow A$ .
2. Конструисати **трочлани** модел за формулу:  $\forall x \exists y p(x, y) \wedge \forall x \forall y (p(x, y) \Rightarrow \neg p(y, x))$ .
3. Наћи све парове ординала  $(\alpha, \beta)$  такве да је  $\alpha + \beta = \omega \cdot 3$ .
4. Доказати да за сваки кардинал  $\kappa$  важи:  $\kappa < 2^\kappa$ .
5. Наћи све парове кардинала  $(\kappa, \mu)$  такве да је  $\kappa^2 \mu + 3^\kappa = \mu^3$ .

*Теорија:*

6. Став дедукције за Лукашиевичев рачун (са доказом).
7. Теорема потпуности за Лукашиевичев рачун и последице (са доказом).
8. Геделова теорема потпуности и еквиваленти (без доказа).

## Заснивање математике, Јун 2013.

23. јун 2013.

*Задаци:*

1. Доказати да у Лукашиевичевом рачуну важи:  $A \vee B, B \Rightarrow \neg C \vdash C \wedge D \Rightarrow A$ .
2. Конструисати **трочлани** модел за формулу:  $\forall x \exists y p(x, y) \wedge \forall x \forall y (p(x, y) \Rightarrow \neg p(y, x))$ .
3. Наћи све парове ординала  $(\alpha, \beta)$  такве да је  $\alpha + \beta = \omega \cdot 3$ .
4. Доказати да за сваки кардинал  $\kappa$  важи:  $\kappa < 2^\kappa$ .
5. Наћи све парове кардинала  $(\kappa, \mu)$  такве да је  $\kappa^2 \mu + 3^\kappa = \mu^3$ .

*Теорија:*

6. Став дедукције за Лукашиевичев рачун (са доказом).
7. Теорема потпуности за Лукашиевичев рачун и последице (са доказом).
8. Геделова теорема потпуности и еквиваленти (без доказа).