

Toets Formeel denken, **Propositieloga**

13 oktober 2004

Puntentelling: voor ieder onderdeel staat in de kantlijn het aantal punten dat maximaal behaald kan worden.

(1) 1. Schrijf de waarheidstabel op van: $(a \rightarrow b) \rightarrow c$.

(2) 2. Geef een formule die logisch equivalent is met

$$a \vee b$$

en alleen de voegtekens \rightarrow en \neg bevat. (Bewijs je antwoord.)

3. Zijn de volgende uitspraken waar? (Bewijs je antwoord.)

(2) (a) Voor alle formules f en g geldt: als $\models g$, dan $\models f \rightarrow g$.

(2) (b) Voor alle formules f en g geldt: $f \models g$ of $g \models f$.

4. Formaliseer, met behulp van het woordenboek

Z	Hij zit
D	Hij drinkt een kop koffie
L	Hij leest de krant

(1) (a) Hij zit altijd als hij koffie drinkt.

(1) (b) Hij leest nooit de krant zonder koffie te drinken.

(1) (c) Hij drinkt nooit koffie, tenzij hij de krant leest, dan wel.

Succes!