

КОНЮНКЦИЯ И ДИЗЮНКЦИЯ НА ПОВЕЧЕ ОТ ДВЕ ФОРМУЛИ

Нека са дадени формули $\varphi_1, \varphi_2, \dots, \varphi_n$, където $n > 2$. *Конюнкция* и *дизюнкция* на $\varphi_1, \varphi_2, \dots, \varphi_n$ ще наричаме формулите, имащи за съкращения съответно квазиформулите $\varphi_1 \& \varphi_2 \& \dots \& \varphi_n$ и $\varphi_1 \vee \varphi_2 \vee \dots \vee \varphi_n$. С други думи, под конюнкция на дадените формули ще разбираме формулата $(\dots((\varphi_1 \& \varphi_2) \& \varphi_3) \& \dots \& \varphi_n)$, а под тяхна дизюнкция - формулата $(\dots((\varphi_1 \vee \varphi_2) \vee \varphi_3) \vee \dots \vee \varphi_n)$. В съгласие с казаното в края на параграфа за съкращения на формулите, ще си позволяваме да използваме споменатите преди малко две квазиформули като означения на последните две формули.

С индукция относно n се показва, че за всяка структура S и всяка оценка v в S на променливите са в сила следните твърдения:

$$\begin{aligned}(\varphi_1 \& \varphi_2 \& \dots \& \varphi_n)^{S,v} &= \min\{\varphi_1^{S,v}, \varphi_2^{S,v}, \dots, \varphi_n^{S,v}\}, \\(\varphi_1 \vee \varphi_2 \vee \dots \vee \varphi_n)^{S,v} &= \max\{\varphi_1^{S,v}, \varphi_2^{S,v}, \dots, \varphi_n^{S,v}\}, \\S,v \models \varphi_1 \& \varphi_2 \& \dots \& \varphi_n &\Leftrightarrow S,v \models \varphi_1 \text{ и } S,v \models \varphi_2 \text{ и } \dots \text{ и } S,v \models \varphi_n, \\S,v \models \varphi_1 \vee \varphi_2 \vee \dots \vee \varphi_n &\Leftrightarrow S,v \models \varphi_1 \text{ или } S,v \models \varphi_2 \text{ или } \dots \text{ или } S,v \models \varphi_n.\end{aligned}$$

Последно изменение: 26.07.1999 г.