

گاهی برای نوشتن گزاره های مرکب و تاکید بر ترتیب محاسبه ارزش آنها از پرانتز استفاده می کنیم و اولویت ترکیب گزاره های مورد نظرمان را مشخص می کنیم.

ترتیب اولیت عمل ادات منطقی به همان صورتی است که در درس بیان شد. یعنی به ترتیب

(۱) نقیض \sim ؛

(۲) ترکیب عطفی \wedge ؛

(۳) ترکیب فصلی \vee ؛

(۴) ترکیب شرطی \rightarrow ؛

(۵) ترکیب دوشروطی \leftrightarrow .

بنابراین پرانتزها بر اساس این قاعده حذف می شوند که ابتدا \sim روی کوچکترین عبارت گزاره ای که در پی آن می آید عمل می کند

بعد \wedge کوچکترین گزاره هایی را که این علامت را احاطه کرده به هم ربط می دهد

بعد \vee نیز کوچکترین عبارت گزاره ای که آن را احاطه کرده است

و به همین ترتیب \rightarrow و بعد \leftrightarrow .

برای مثال پرانتزهای عبارت $p \leftrightarrow \sim q \vee r \rightarrow p$ به ترتیب مراحل زیر حذف شده اند

$$p \leftrightarrow (\sim q) \vee r \rightarrow p$$

$$p \leftrightarrow ((\sim q) \vee r) \rightarrow p$$

$$p \leftrightarrow (((\sim q) \vee r) \rightarrow p)$$

$$(p \leftrightarrow (((\sim q) \vee r) \rightarrow p))$$