

logic-math(s)

modus tollens – law of contrapositive

$$\frac{P \rightarrow Q, \neg Q}{\neg P}$$

with: P, Q / [wiki](#) / [pattern\(s\)](#) / [reference\(s\)](#) / [trivium](#)

logic-ponens(s)

modus ponens – implication elimination

$$\frac{P \rightarrow Q, P}{Q}$$

with: P, Q / [wiki](#) / [pattern\(s\)](#) / [reference\(s\)](#) / [trivium](#)

logic-tollens(s)

modus tollens – law of contrapositive

$$\frac{P \rightarrow Q, \neg Q}{\neg P}$$

with: P, Q / [wiki](#) / [pattern\(s\)](#) / [reference\(s\)](#) / [trivium](#)