Σύμβολα:
Μεταβλητές: x, y, z, ...
Σταθερές: a, b, c, ...
Συναρτήσεις: f, g, h, ...
Κατηγορήματα: P, Q, R, ...
Τελεστής ισότητας: =

Τελεστές: ¬ (αρνητικό), ∧ (σύζευξη), ∨ (διάζευξη), → (συνεπαγωγή), ↔ (διπλή συνεπαγωγή), ∀ (καθολικός ποσοδείκτης), ∃ (υπαρξιακός ποσοδείκτης)

Παρενθέσεις: (,) [,] {, }

Ορισμός

ΟΡΙΣΜΟΣ 1ΟΣ (ατομικός τύπος): Ατομικός τύπος ονομάζεται κάθε κατηγόρημα με ορίσματα μεταβλητές ή σταθερές. Ο ατομικός τύπος μπορεί επίσης να γραφτεί ως εξίσωση μεταβλητών ή σταθερών ή ως εξίσωση μεταβλητών ή σταθερών με κάποιο κατηγόρημα ανάμεσα στα δύο μέλη αυτής. Π.χ. "Ο Γιάννης είναι μαθητής" γράφεται P(Γιάννης), ενώ "Ο Γιάννης αγαπάει τη Μαρία" γράφεται Q(Γιάννης, Μαρία).

ΟΡΙΣΜΟΣ 2ΟΣ (τύπος): Τύπος ονομάζεται κάθε ατομικός τύπος ή κάθε τύπος στον οποίο εφαρμόζεται κάποιος τελεστής. Π.χ. "Ο Γιάννης δεν είναι μαθητής" γράφεται ¬P(Γιάννης), ενώ "Ο Γιάννης αγαπάει τη Μαρία ή τη Μαρία αγαπάει τον Γιάννη" γράφεται Q(Γιάννης, Μαρία) ∨ Q(Μαρία, Γιάννης).

Ιεραρχία τελεστών

Κατά ιεραρχία, ξεκινώντας από τον υψηλότερο τελεστή, οι τελεστές είναι: ¬, ∧, ∨, →, ↔, ∀, ∃. Π.χ. ∀x P(x) ∧ ∃x Q(x) → ∀x P(x) ∧ ∃x Q(x) ↔

[illegible] [illegible] [illegible] [