

Αντικείμενο της Μαθηματικής Λογικής

Τι είναι έγκυρος συλλογισμός;

Κατασκευή εννοιών έγκυρου συλλογισμού με μαθηματικά εργαλεία

Βασική Μαθηματική Λογική

Τι είναι έγκυρος μαθηματικός συλλογισμός σχετικά με:
σύνολα - σχέσεις - συναρτήσεις;

Αν $f(x) = f(y)$, συνεπάγεται (;) $x = y$

Εφαρμοσμένη Μαθηματική Λογική

Τι είναι έγκυρος μαθηματικός συλλογισμός σχετικά με:
προγράμματα - κυκλώματα - υπολογισμούς;

Ο κώδικας $x := F(x)+1$

$y := x$

μπορεί να αντικατασταθεί (;) με τον

$y := F(x)+1$

$x := F(x)+1$

Μέθοδος της Μαθηματικής Λογικής

Κατασκευή μαθηματικών εννοιών

Πρόταση - Τιμή αλήθειας πρότασης

Τυπικός συλλογισμός - Τυπική απόδειξη

Σχεδιασμός αλγορίθμων που υλοποιούν έγκυρους μαθηματικούς συλλογισμούς

Συναφή μαθήματα

Διακριτά Μαθ/κά - Θεωρία Γραφ/ων - Αλγόριθμοι - Δομές δεδομένων

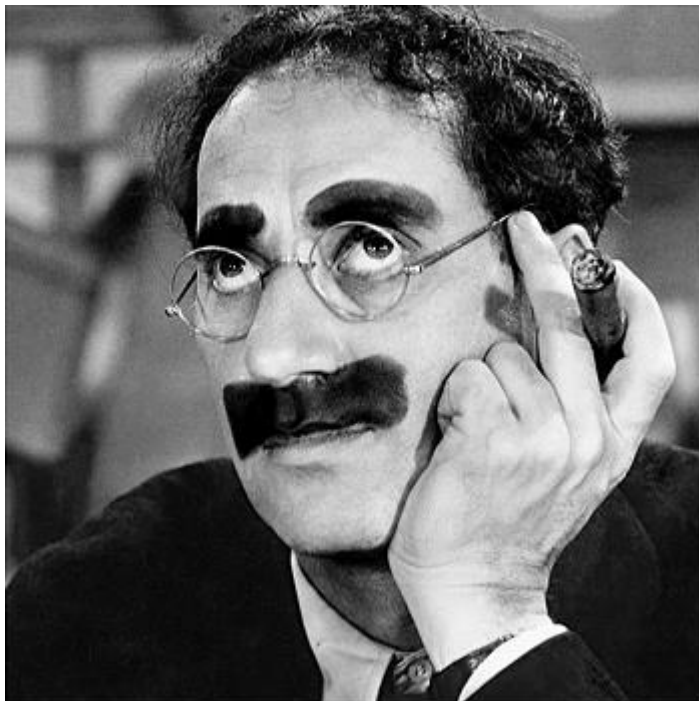
Ερωτήματα και Απαντήσεις

i Γενικής φύσης:

Πολυσημία - πρέπει να ερμηνευτεί

Δεν υπάρχει έννοια "νοήμονος" ή "ασυνάρτητης" απάντησης

Τι μπορούμε να πούμε για αυτή την εικόνα;



ii Γενικής φύσης, σχετικά με μαθηματικά αντικείμενα:

Αμφισημία - πρέπει να επιλεγεί κατάλληλη ερμηνεία

Υπάρχει έννοια "νοήμονος" ή "ασυνάρτητης" απάντησης

Δεν υπάρχει "σωστή" ή "λάθος" απάντηση

Με τί τρόπο μπορεί να συνεχιστεί

η ακολουθία 1 5 11 17 23 ;

iii Μαθηματικά προβλήματα:

Μονοσημαντότητα - είναι δεδομένη η ερμηνεία

Υπάρχει σωστή λύση και λάθος λύση

Να συμπληρωθεί ο πίνακας 3x3 με τους ακέραιους $\{1, \dots, 9\}$,

ώστε κάθε γραμμή / στήλη να δίνει το ίδιο άθροισμα
