

## Теорема Черча

### Автоматическое доказательство теорем: теоретический взгляд. Теорема Чёрча

**Теорема(Чёрча).** Проблема общезначимости формул логики предикатов алгоритмически неразрешима

Иными словами, никакой алгоритм не способен достоверно и за конечное время решить проблему " $\models \varphi ?$ " для произвольной формулы  $\varphi$

Но при этом существует алгоритм, способный подтвердить общезначимость формулы (например, метод семантических таблиц с полной стратегией построения успешного вывода)

Это означает, что проблема " $\models \varphi ?$ " полуразрешима, или частично разрешима