

A SZÁMÍTÓGÉP ÉS AZ AGY

Matematikai logika Formális rendszerek. Predikátumkalkulus. Peano-axiómák. A megállási probléma.

Ellentmondásmentesség, teljesség. Gödel-tételek.

Az elme, mint formális rendszer I. Út a klasszikus kognitívizmushoz.

Információfeldolgozás, funkcionalizmus.

Fizikai Szimbólum Hipotézis, Gondolat Nyelve Hipotézis.

A számítógép-hasonlat és a funkcionalizmus kritikái. A kínai szoba. A kínai nemzet. Az invertált spektrum.

Az elme modern megközelítései Konnekciónizmus. Dinamikus Hipotézis.

Algoritmusok, rekurzív függvények, dinamikus rendszerek.

Az elme, mint formális rendszer II. Elméleti kiszámíthatóság. A funkcionalizmus végső megkérdőjelezése:

nem-algoritmizálhatóság. Célkeresztben: matematikai belátás és intuitív gondolkodás.