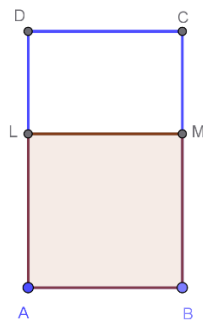


Kvadriranje pravokutnika u Sulbasutrama

Jordan Grgurač

Sulbasutre su stari indijski geometrijski tekstovi nastali između približno 800. i 200. godine pr. Kr. Njihova je glavna svrha bila davanje uputa za izgradnju žrtvenih oltara točno određenih oblika i površina. Zbog potrebe za preciznim mjerenjem razvijene su mnoge geometrijske konstrukcije. Jedna od zanimljivijih jest kvadriranje pravokutnika, odnosno konstrukcija kvadrata koji ima jednaku površinu kao zadani pravokutnik.

Postupak opisan u Baudhayaninoj Sulbasutri započinje zadanim pravokutnikom $ABCD$. Na stranici AD označi se točka L tako da vrijedi $AL = AB$. Time se iz dijela pravokutnika dobiva početni kvadrat $ABML$, a preostali dio pravokutnika služi za daljnju preraspodjelu površine.



Zatim se dužina LD prepolovi u točki X , a preostali pravokutni dio razdijeli se na dva jednaka manja pravokutnika. Jedan od njih premješta se uz kvadrat kako bi nastao novi lik gotovo kvadratnog oblika. Time se površina ne mijenja, nego se samo preslaguje.

