

ABSTRACT

CONSTRUCTING TIGHT CONTACT STRUCTURES USING CONVEX DECOMPOSITIONS

Karakurt, Çağrı

M.Sc., Department of Mathematics

Supervisor: Prof. Dr. Turgut Önder

June 2005, 26 pages

The first part of this thesis serves as an exposition on generalities of contact structures and convex surfaces. In the second part we provide details about construction of tight contact structures on 3-dimensional manifolds with non-empty boundary using convex decomposition theory which was introduced by Honda, Kazez and Matic.

Keywords: contact, convex surface.

ÖZ

KONVEKS AYRIŞIMLAR VASITASIYLA TAYT KONTAK YAPILARIN OLUŞTURULMASI

Karakurt, Çağrı

Yüksek Lisans, Matematik Bölümü

Tez Yöneticisi: Prof. Dr. Turgut Önder

Haziran 2005, 26 sayfa

Bu tezin ilk kısmında kontak yapıların ve konveks yüzeylerin genel özellikleri incelenmiştir. İkinci kısımda Honda, Kazez ve Matic tarafından bulunan konveks ayrışım yöntemiyle tayt kontak yapıların kenarlı 3-boyutlu manifoldlar üzerinde oluşturulması ile ilgili ayrıntılılar üzerinde durulmuştur.

Anahtar sözcükler: kontak, konveks yüzey