

PREFĂTĂ

Cartea de față reprezintă un complement util pentru aprofundarea cursurilor de Geometrie diferențială de la facultățile de Matematică-Informatică: la anul II "Curbe și hipersuprafețe", la anul III "Geometrie diferențială", la diferite cursuri optionale de Geometrie diferențială din ultimii ani de facultate, sau la Studii aprofundate ("Master").

Materialul conține probleme foarte variate, mergând de la simple la complexe, cu grade diferite de dificultate. Unele exerciții, aparent tehnice, sunt în mod deliberat alese, pentru a antrena cititorul în deprinderea calculului tensorial, atât în coordonate, cât și invariant.

In lucrare am inclus și două scurte anexe, cu caracter monografic. Prima se referă la câmpuri de vectori pe varietăți înzestrate cu diferite structuri geometrice; am încercat să schițăm aici o posibilă clasificare a numeroaselor tipuri de câmpuri de vectori ce apar în Geometria diferențială. A doua anexă prezintă - într-o manieră unitară - o generalizare a rezultatelor lui Beltrami, Sinjukov și Vrânceanu referitoare la varietățile riemanniene în corespondență geodezică.

Pentru facilitarea regăsirii informației în carte, am inclus un index cu principalele noțiuni și rezultate. Bibliografia conține, pe lângă titlurile citate în text, și sugestii pentru cei dornici să aprofundeze diferite alte capitole ale Geometriei diferențiale; în acest sens, semnalăm aici și o recentă apariție editorială:

L. Nicolescu - *Curs de geometrie*, Ed. Fundației "România de Mâine", 1999

Dorim să mulțumim domnului profesor dr. Virgil Craiu pentru sprijinul generos pe care ni l-a acordat în vederea publicării acestei cărți.

Autorii