

Садржај предмета

Теоријска настава

КОВАРИЈАНТНО ДИФЕРЕНЦИРАЊЕ. Диференцијал вектора. Елементарна својства коваријантног диференцирања.

ЕУКЛИДОВА ПОВЕЗАНОСТ КАРТАНА. Фундаментални постулати Картана. Својства коваријантног извода. Повезаност Бервалда. Нормалне координате.

ТЕОРИЈА КРИВИНЕ. Комутационе формуле. Три тензора кривине Картана. Алтернативни извод тензора кривине. Идентитети Бјанкија. Тензор Вејла. Пројективна повезаност.

ПОДПРОСТОРИ ФИНСЛЕРОВИХ ПРОСТОРА. Теорија кривих. Коефицијент индуковане повезаности. Нормална кривина. Лиов производ и примена на теорију подпростора. Диференцијална геометрија индикатриса и геомотријско значење тензора S .

Практична настава

Дефинисање и решавање пратећих проблема у вези са теоријском наставом.