

ZÁKLADNÍ POJMY Z GEOMETRIE

- (1) vektorový součin v \mathbb{R}^3
- (2) regulární parametrizovaná křivka v \mathbb{R}^n , křivka v \mathbb{R}^n
- (3) délka křivky
- (4) tečný vektor, křivost křivky
- (5) torze křivky, Frenetův repér, oskulační rovina křivky v \mathbb{R}^3
- (6) oskulační kružnice rovinné křivky
- (7) rotační index rovinné křivky
- (8) Jordanova křivka v rovině
- (9) sférická úsečka, sférický trojúhelník a jeho obsah
- (10) parametrizovaná plocha v \mathbb{R}^3 , změna parametrů
- (11) mapa, plocha v \mathbb{R}^3
- (12) tečný vektor, tečný prostor plochy
- (13) první fundamentální forma plochy
- (14) diferenciál zobrazení definovaného na ploše
- (15) zobrazení mezi plochami: lokální difeomorfismus, (lokální) izometrie, konformní zobrazení
- (16) orienovaná plocha
- (17) normála na ploše, Gaussovo zobrazení
- (18) druhá fundamentální forma plochy
- (19) normálová křivost na ploše
- (20) hlavní křivosti a hlavní směry na ploše
- (21) Gaussova a střední křivost plochy
- (22) hlavní a asymptotické křivky na ploše
- (23) přímková a rozvinutelná plocha
- (24) geodetika na ploše
- (25) geodetická křivost křivky na ploše
- (26) Riemannova metrika na ploše
- (27) hyperbolická geometrie
- (28) Christoffelovy symboly plochy
- (29) parametrizovaná geodetika na ploše