**0801 VEKTORJI V RAVNINI IN PROSTORU**

Dijak v pisni obliki, s primeri in opisi, izkaže doseganje spodaj opisanih ciljev in izdelek vloži v svoj e-listovnik.

**NAMENI UČENJA**

* Opredelim vektor, vektorje narišem in opišem.
* Razložim, kdaj sta vektorja enaka, nasprotna.
* Poiščem in navajam primere enakih in nasprotnih vektorjev.
* Uporabljam naravni in simbolni matematični jezik za opise pojmov, lastnosti, odnosov …
* Vektorja/-e grafično seštejem in odštejem v poljubno dani izhodiščni legi.
* Rezultat seštevanja (odštevanja) vektorjev utemeljim z uporabo definicije.
* Prepoznam in opredelim skalar.
* Opredelim ob izbranih primerih produkt vektorja s številom (skalarjem).
* Opredelim ob izbranih primerih skalarni produkt dveh vektorjev.
* Rezultat množenja (s skalarjem ali skalarnega) utemeljim z uporabo definicije
* Izvajam sestavljene računske operacije z vektorji in s števili grafično in z matematičnimi zapisi.
* Primerjam pojem vektorja pri matematiki s pojmom vektorja v fiziki, realnem življenju, v tehničnih strokah ali pri svojih športnih dejavnostih.
* Predstavim in uporabljam odvisne in neodvisne vektorje grafično in z zapisom.
* Ugotavljam kote med vektorji.
* Rešujem enostavne in rutinske ter kompleksne probleme z vektorji.
* Povezujem matematične vektorske pojme s fizikalnimi.
* Povežem oba modela vektorjev (vektor kot usmerjena daljica in vektor kot urejena n-terica števil).
* Opredelim (ortonormirano) bazo prostora vektorjev.
* Razložim, kdaj sta vektorja enaka, nasprotna.
* Poiščem in navajam primere enakih in nasprotnih vektorjev.
* Uporabljam naravni in simbolni matematični jezik za opise pojmov, lastnosti, odnosov …
* Izpeljem pravila za računanje z vektorji.
* Vektorja/-e seštejem in odštejem.
* Izračunam produkt vektorja s številom (skalarjem).
* Izračunam skalarni produkt dveh vektorjev.
* Izračunam dolžino vektorja.
* Izvajam sestavljene računske operacije z vektorji in s števili.
* Predstavim in uporabljam odvisne in neodvisne vektorje.
* Ugotavljam kote in odnose med vektorji.
* *Izračunam in uporabljam vektorski produkt vektorjev. (I)*
* Rešujem enostavne in rutinske ter kompleksne probleme z vektorji.