**104 KVADRATNA FUNKCIJA, ENAČBA IN NEENAČBA**

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

**NAMENI UČENJA**

* Poznam definicijo kvadratne funkcije in njene lastnosti.
* Poznam graf kvadratne funkcije.
* Znam določiti ničle dane kvadratne funkcije (razstavljanje in formula).
* Poznam zvezo med predznakom diskriminante in številom ničel kvadratne funkcije.
* Dopolnjujem do popolnega kvadrata in poznam njegovo uporabo pri risanju grafa kvadratne funkcije.
* Narišem graf kvadratne funkcije.
* Določim teme dane kvadratne funkcije (dopolnjevanje do popolnega kvadrata in formula) in ugotovim ali gre za maksimum ali minimum.
* Poznam vlogo temena (max ali min) v odvisnosti od vodilnega koeficienta.
* Ločim med tremi oblikami kvadratne funkcije (splošna, ničelna in temenska) in poznam pomen njihovih koeficientov.
* Iz danih pogojev zapišem funkcijski predpis, ki določa kvadratno funkcijo.
* Usvojim razliko med kvadratno funkcijo in kvadratno enačbo.
* Vem, da so rešitve kvadratne enačbe ravno ničle kvadratne funkcije.
* Poznam pomen kvadratne enačbe in vem od česa je odvisno število njenih rešitev.
* Rešim kvadratno enačbo z razstavljanjem in nastavkom.
* Uporabljam kvadratno enačbo pri iskanju presečišč parabole in premice ter dveh parabol, ter pri iskanju tangente na parabolo.
* Rešujem naloge, ki se nanašajo na uporabo kvadratne enačbe.
* Poznam Viétovo formulo in njuno uporabo.
* Rešim kvadratno neenačbo in poznam njen pomen.
* Naučim se postopkov za reševanje kvadratnih neenačb.
* Povezujem dejstva naučena pri kvadratni funkciji in kvadratni enačbi zato, da rešim kvadratno neenačbo.
* Rišem grafe kvadratne funkcije z absolutno vrednostjo.
* Poiščem vse rešitve kvadratne enačbe.