**14 – Odvodi**

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

**14 Odvod**

* Opišem pojme diferencialnega računa z uporabo grafičnih, številskih ali analitičnih prezentacij.
* Izračunam vrednost diferenčnega količnika.
* Izračunam limito diferenčnega količnika.
* Razložim geometrijski pomen odvoda.
* Izpeljem preprosta pravila odvajanja z uporabo definicije odvoda.
* Izpeljem odvode funkcij z uporabo pravil za odvajanje.
* Odvajam elementarne funkcije in kompozitum funkcij.
* Računam odvod implicitno podanih funkcij.
* Ugotovim točke (ne)odvedljivosti iz grafa.
* Povezujem lastnosti funkcij in njen odvod (napovedujejo lastnosti, skicirajo graf …).
* Izračunam približno vrednost funkcije z uporabo tangente.
* Zapišem enačbi tangente in normale v dani točki krivulje.
* Izračunam presečni kot med krivuljama.
* Analiziram funkcijo z odvodom (razložim ekstreme, določim intervale naraščanja in padanja) in narišem graf.
* Povežem pojma zveznosti in odvedljivosti funkcije na danem intervalu.
* Rešim preprost ekstremalni problem.
* *Rešim realen*ekstremalni*problem in ga ustrezno interpretiram*.

Predvideni čas učenja v šoli (v urah): 20

Predvideni čas izdelave izdelka (v urah): 7