

Vsebina

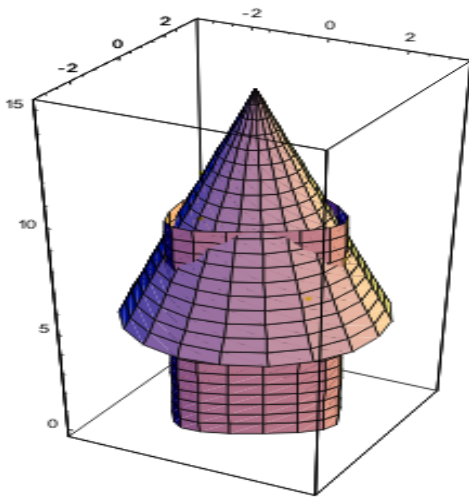
Ko šilimo svinčnik, na svinčniku nastanejo najrazličnejše krivulje. Krivulja je seveda odvisna od oblike prereza svinčnika in konstantnega notranjega kota šilčka.



Ogledali si bomo tri vrste krivulj na svinčniku:

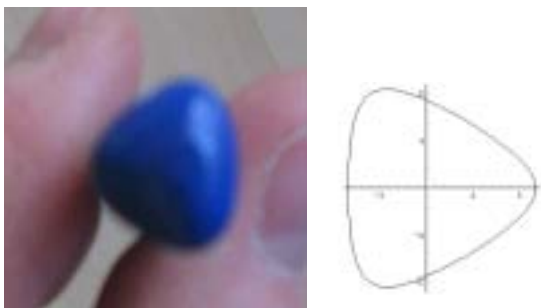
- Prostorsko krivuljo, ki nam loči ošiljeni del od neošiljenega bomo poimenovali **rob**.
- Rob opazovan na razgrnjenem plašču stožca bomo poimenovali **ošilek**, saj bo zares fizično videti, ko bomo dejanski ošilek položili na ravno podlago.
- Rob opazovan na razgrnjenem plašču prizme pa bomo poimenovali **linija**. Mehansko jo dobimo tako, da svinčnik kotalimo po ravni podlagi.

Ugotovimo, da je mogoče priti do opisa željenih krivulj tako, da opazujemo presek med stožcem (šilčkom) in ustrežno prizmo (svinčnikom).

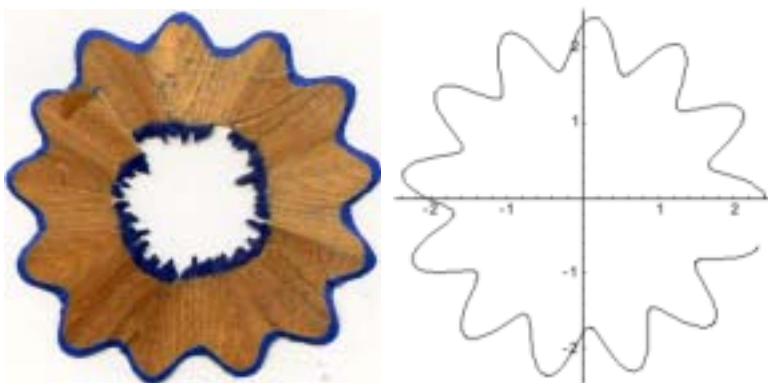


Oglejmo si primere nekaterih krivulj za primer svinčnika, ki je na zgornji sliki.

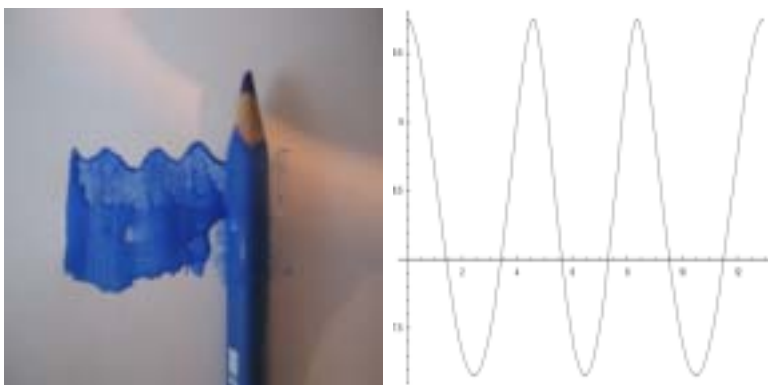
Dejanski prerez svinčnika in matematična krivulja prereza:



Dejanski ošilek svinčnika in matematična krivulja ošilka:



Dejanska linija na svinčniku in matematična krivulja linije:



Math. Subj. Class. (2000): 14H50, 14H52, 33D99

Ključne besede: Ravninske krivulje, prostorske krivulje, eliptične krivulje, krivulje.

Key words: Plane curves, space curves, elliptic curves, curves.

Literatura

- [1] Marko Razpet. *Ravninske krivulje*. DMFA., Ljubljana, 1998

- [2] Franc Lebedinec Alojzij Vadnal. *Funkcije II*. Mladinska knjiga., Ljubljana, 1970

- [3] George Polya. *How to solve it: A new aspect of mathematical method*. Princeton Univ. Press., Press, 1956