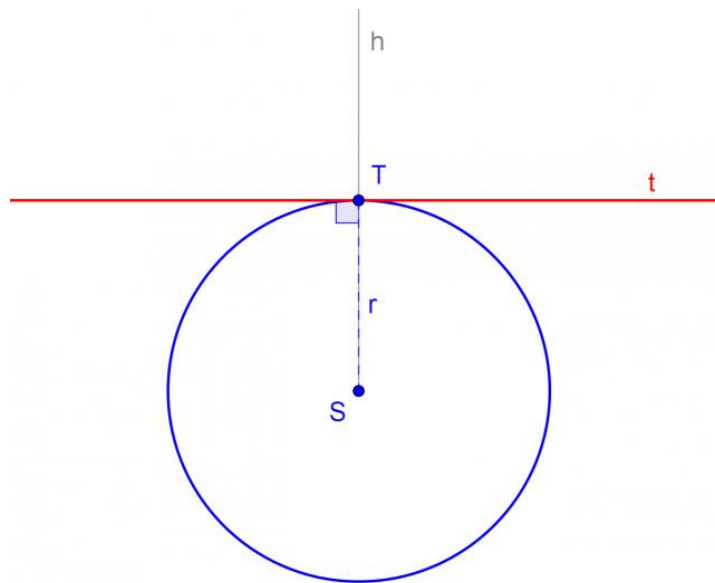


Tangenta na krožnico

Spomin na 4. razred gimnazije v Postojni (leto 1951)

Tangenti po naše rečemo dotikalnica. Tangenta na krožnico je premica, ki ima s krožnico skupno eno samo točko. Krožnice ne seka, gre mimo nje tako, da se jo dotika v eni točki. Izjavo, da ima s krožnico eno samo točko, najdemo prvič zabeleženo v učbeniku *Elementi geometrije* (1794) francoskega matematika A. M. Legendra (izg. Ležandra; 1752–1833).

Stari Evklid navaja naslednjo definicijo: To je premica, ki se dotika krožnice, kadar jo “sreča” in je ne preseka.



Tangenta t se dotika krožnice v točki T , ki jo imenujemo dotikališče. Tangenta t in polmer $r = |ST|$ sta v točki T pravokotna drug na drugem.

To, da je tangenta na krožnico pravokotna na polmer v dotikališču, pa je vedel že Arhit Tarentski (ok. 430–ok. 360 pr.n.š.), eden najbolj nadarjenih starogrških matematikov-pitagorejcev, ki se je ukvarjal tudi z astronomijo, mehaniko, filozofijo in glasbo. Bil je tudi državnik, strateg in vojskovodja.

* * *

1. Nariši krožnico s polmerom $r = 3,5$ cm. Na krožnici izberi točko A in v njej nariši tangento na krožnico.
2. Dani sta krožnica in mimobežnica. Nariši tangenti na krožnico, vzporedni z mimobežnico.

3. Nariši krožnico, ki gre skozi točko A na premici p in točko B, ki ne leži na premici p (to nalogo smo pisali za šolsko nalogo v 4. razredu (današnji 9. razred OŠ) gimnazije, ki je tedaj štela 8. razredov).

Kranj – Zlato Polje, 15. 6. 2017

Majo Prosen