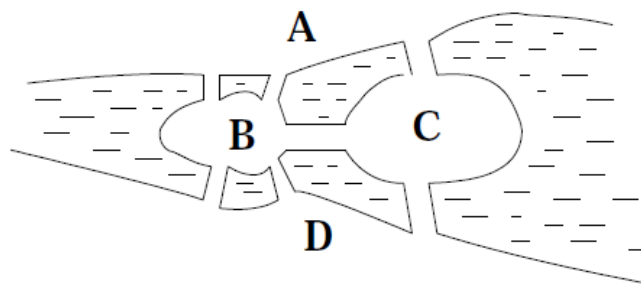


## Uvod

Temelje teoriji grafova udario je dobro poznati švajcarski matematičar Leonhard Euler (1707.–1783.) koji je 1736. godine rešio problem Königsberških mostova. Naime, stari pruski grad Königsberg, današnji Kalinjingrad u Rusiji, smešten je na obalama reke Pregel. Deo grada nalazi se na dve ade, koje su povezane s kopnom I međusobno sa sedam mostova (vidi sliku 1.1.).

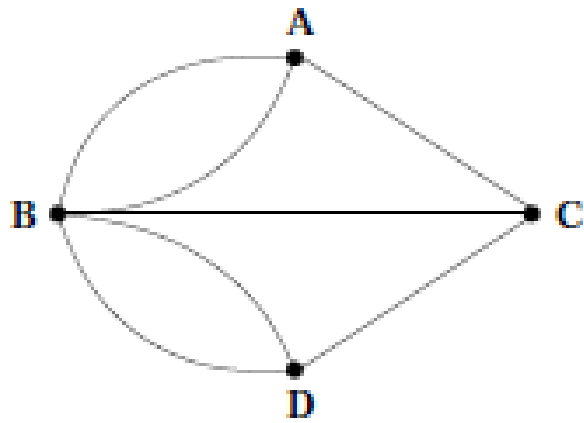


Slika 1.1. Königsberški otoci.

Gradani Königsberga voleli su šetati po mostovima, no ljutilo ih je što niko nije mogao pronaći način da prošetati gradom tako da svih sedam mostova pređe samo jednom i zatim se vrati kući. Za pomoć su se obratili Euleru koji je u to vreme radio u Petrogradu. Euler je vrlo brzo pokazao da je takva šetnja nemoguća. Pretpostavimo da je takva šetnja moguća. Tada ona završava u komponentama kopna A, B, C ili D, eventualno tamo gde je započela. Primetimo da svaka komponenta kopna u kojoj šetnja nije započela i nije završila mora biti spojena s parnim brojem mostova, jer za svaki most preko kojeg se dolazi na tu komponentu mora postojati i most preko kojeg se odlazi s te komponente. Zato svaka komponenta koja je spojena s neparnim brojem mostova mora biti ili početak ili kraj šetnje. No u slučaju Königsberga svaka komponenta A, B, C i D ima neparan broj mostova s kojima je povezana, a kako najviše dve komponente mogu biti početak, odnosno kraj šetnje, zaključujemo da takva šetnja nije moguća.



Ako komponente A, B, C i D prikažemo kao tačke ili vrhove, a mostove koji ih spajaju kao spojnice, dobijamo pojednostavljenu šemu vrhova i njihovih spojnica, tj. graf. Problem šetanja po Königsberškim mostovima ekvivalentan je problem obilaska ovog grafa tako da krenemo iz jednog vrha i sve bridove predemo tačno jedanput.





---- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU

[WWW.MATURSKI.NET](http://WWW.MATURSKI.NET) ----

[BESPLATNI GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI TEKST](#)

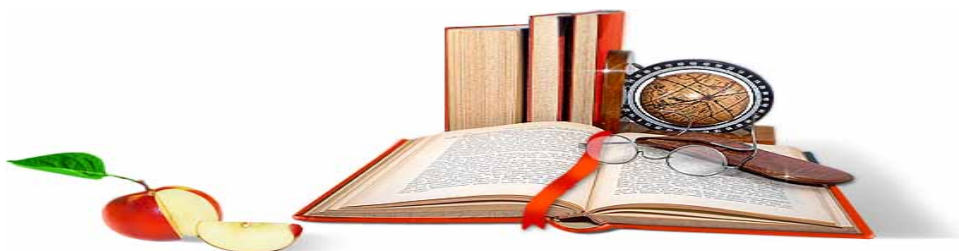
RAZMENA LINKOVA - RAZMENA RADOVA

RADOVI IZ SVIH OBLASTI, POWERPOINT PREZENTACIJE I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJALI.

[WWW.SEMINARSKIRAD.ORG](http://WWW.SEMINARSKIRAD.ORG)

[WWW.MAGISTARSKI.COM](http://WWW.MAGISTARSKI.COM)

[WWW.MATURSKIRADOVI.NET](http://WWW.MATURSKIRADOVI.NET)



NA NAŠIM SAJTOVIMA MOŽETE PRONAĆI SVE, BILO DA JE TO [SEMINARSKI](#), [DIPLOMSKI](#) ILI [MATURSKI](#) RAD, POWERPOINT PREZENTACIJA I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJAL. ZA RAZLIKU OD OSTALIH MI VAM PRUŽAMO DA POGLEDATE SVAKI RAD, NJEGOV SADRŽAJ I PRVE TRI STRANE TAKO DA MOŽETE TAČNO DA ODABERETE ONO ŠTO VAM U POTPUNOSTI ODGOVARA. U BAZI SE NALAZE [GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI RADOVI](#) KOJE MOŽETE SKINUTI I UZ NJIHOVU POMOĆ NAPRAVITI JEDINSTVEN I UNIKATAN RAD. AKO U [BAZI](#) NE NAĐETE RAD KOJI VAM JE POTREBAN, U SVAKOM MOMENTU MOŽETE NARUČITI DA VAM SE IZRADI NOVI, UNIKATAN SEMINARSKI ILI NEKI DRUGI RAD RAD NA LINKU [IZRADA RADOVA](#). PITANJA I ODGOVORE MOŽETE DOBITI NA

NAŠEM [FORUMU](#) ILI NA [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)