

ЈАКОВ ШТАЈНЕР (18. 3. 1796 – 1. 4. 1863)

Ратко Тошић, Нови Сад

Један од сарадника познатог педагога Песталоџија сусрео је у швајцарским планинама осамнаестогодишњег пастира Јакова Штајнера, сина сиромашног сељака. У то време, Јаков је једва знао да чита, али је као самоук већ био стекао извесна знања из математике и тада популарне астрономије. Схвативши да се ради о изванредном таленту, Песталоџијев сарадник успео је да убеди Штајнера – оца да дозволи сину одлазак у школу–интернат у Ивердену, у близини Берна. У тој школи за сиромашну децу, коју је основао и којом је руководио Песталоџи, Јаков је провео 4 године. Радио је затим 14 година као средњошколски професор. Због недостатка систематског образовања и непознавања класичних језика, Штајнер је тек 1835. године успео да заузме место професора универзитета у Берлину.

Док су га у школи нервирани незаинтересовани ученици, Штајнер је блистао као универзитетски професор; инспирисали су га студенти који су његова предавања пратили са изузетним интересовањем. Студентима је импоновало то што је Штајнер често постављао интересантне задатке и изводио студенте на таблу да их решавају.

Штајнер је био противуречна личност у којој су дошли до изражаја истовремено фантастична геометријска интуиција и необични конзервативизам, који се испољавао у категоричком неприхватању координатне геометрије и комплексних бројева у геометрији, за које је Штајнер искрено веровао да воде уништењу истинског духа геометрије.

Тешки услови живота још од ране младости, одразили су се на Штајнерово здравствено стање. Често је путовао на лечење у родну Швајцарску. Умро је 1. априла 1863. године, усамљен, у хотелској соби у Берну.

Интерес за елементарну геометрију код Штајнера се развио и учврстио у време кад је, као средњошколски професор, правио избор задатака за талентоване средњошколце. Ојлер је доказао теорему која тврди да средишта страница троугла, подножја висина и тачке које полове одсечке висина између темена и ортоцентра, припадају једној кружници. Та кружница назива се *Ојлерова кружница* или *кружница девет тачака троугла*. Штајнер је, независно од Фојербаха, доказао да та кружница додирује уписану и све три споља уписане кружнице троугла.

Неки проблеми елементарне геометрије, које је поставио Штајнер, ни до данас нису у потпуности решени. То је, на пример, проблем да се n датих тачака у равни споје линијама минималне дужине. Врло специјалан случај тога проблема је задатак на претходној страни овог броја ТАНГЕНТЕ.

ЗАДАТАК ЈАКОВА ШТАЈНЕРА

Ове године навршило се 200 година од рођења швајцарског математичара Јакова Штајнера. На следећој страни ТАНГЕНТЕ наћи ћете кратак чланак о овом великом математичару. Штајнер је одлучујуће допринео развоју пројективне геометрије; међутим, у току целог његовог живота задржао је интересовање за елементарну геометрију. У његовим књигама из геометрије може се наћи мноштво задатака, који су интересантни и актуелни и данас. За наше читаоце овде доносимо један од многобројних Штајнерових задатака.

У равни троугла ABC одредити тачку P за коју је збир растојања од темена троугла, $|PA| + |PB| + |PC|$ – минималан.

**Статијата прв пат е објавена во списанието
ТАНГЕНТА во 1996/97 година**