



საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემია

ქართული ენციკლოპედიის ი. აბაშიძის სახელობის მთავარი სამეცნიერო რედაქცია

დანჯუას ინტეგრალი

დანჯუას ინტეგრალი, ლებეგის ინტეგრალის განზოგადება.

დ. ი-ის ცნების წარმოქმნა განაპირობა ისეთი უწყვეტი ფუნქციის $F:[a, b] \rightarrow \mathbb{R}$ არსებობამ, რ-საც $[a, b]$ სეგმენტის ყოველ წერტილში აქვს სასრული წარმოებული, მაგრამ იგი არ არის ინტეგრებადი ლებეგის აზრით და, მაშასადამე, ლებეგის ინტეგრალის საშუალებით ვერ აღდგება პირველადი ფუნქცია მისი სასრული წარმოებულის.

ფრანგმა მათემატიკოსმა ა. დანჯუამ (1884–1974) 1912 შემოიღო ინტეგრალის ცნება, რ-იც წყვეტს პირველადის აღდგენის პრობლემას მისი სასრული წარმოებულის. დ. ი-ის ცნება შემდგომში სხვადასხვა მიმართულებით განზოგადდა (ო. პერონი, ა. დანჯუა, ა. ხინჩინი, გ. ტოლსტოვი, ვ. ჭელიძე და სხვ.).

ვ. ჭელიძემ 1947 შემოიღო დანჯუას ორჯერადი ინტეგრალის ცნება, რ-საც ზოგჯერ დ ა ნ ჟ უ ა – ჭ ე ლ ი ძ ი ს ინტეგრალს უწოდებენ.

ლიტ. : Л о з и н с к и й С. М., Н а т а н с о н И. П., Метрическая и конструктивная теория функций вещественной переменной, წგ.: Математика в СССР за 40 лет (1917–1957), М., 1959; С а к с С., Теория интеграла, М., 1949; Ч е л и д з е В. Г., Д ж в а р ш е и ш в и л и А. Г., Теория интеграла Данжуа и некоторые ее приложения, Тб., 1978.
