

კომბინატორიკის სწავლების მეთოდური სისტემა
ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლის საშუალო საფეხურზე

ნინო დათუკიშვილი

*სამაგისტრო ნაშრომი წარდგენილია ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის
მეცნიერებათა და ხელოვნების ფაკულტეტზე მათემატიკის დიდაქტიკაში
განათლების მაგისტრის აკადემიური ხარისხის მინიჭების მოთხოვნის შესაბამისად*

ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლის საბაზო და საშუალო საფეხურის
საგნის/საგნობრივი ჯგუფის მასწავლებელი (საგნობრივი მიმართულება: მათემატიკა)

სამეცნიერო ხელმძღვანელი: ირინე რუხაძე, ასოცირებული პროფესორი

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი

თბილისი, 2013

სარჩევი

შესავალი	3
თავი 1. კომბინატორიკის სწავლების თეორიული ასპექტები ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლის საშუალო საფეხურზე	
1.1 მათემატიკის მოქმედ სასკოლო სახელმძღვანელოებში კომბინატორიკის სწავლების საკითხები და მათი შესაბამისობა ეროვნულ სასწავლო გეგმით განსაზღვრულ მოთხოვნებთან	10
1.2 კომბინატორიკის სწავლების ფსიქოლოგიური ასპექტები	25
1.3 მათემატიკის სასკოლო კურსში კომბინატორიკის სწავლების მეთოდოლოგიური თავისებურებები	34
1.4 კომბინატორიკის როლი ალბათობის საკითხების სწავლებისას	41
თავი 2. კომბინატორული ამოცანები მათემატიკის სასკოლო კურსში	
2.1 კომბინატორული ამოცანები მათემატიკის სასკოლო კურსის დაწყებით და საბაზო საფეხურზე	45
2.2 კომბინატორული ამოცანები მათემატიკის სასკოლო კურსის საშუალო საფეხურზე	50
2.3 კომბინატორული ამოცანები და მოსწავლეთა კომბინატორული აზროვნების განვითარება	56
2.4 კვლევის შედეგები	62
დასკვნა	72
გამოყენებული ლიტერატურა	75
დანართი	77