

თუ ჯერ არ დარეგისტრირებულხართ, ამ ბმულის კოპირებით და ანკეტის შევსებით შეგიძლიათ, მოიპოვოთ ყოველთვიური 30 ლ დაფინანსება: [forms.gle/uqj7bfUn4sqs44799](https://forms.gle/uqj7bfUn4sqs44799)



სასწავლო საგნის სახელწოდება	მათემატიკური ლოგიკა
სწავლების საფეხური და კლასი	დაწყებითი საფეხური, VI კლასი
სასწავლო საგნის ხანგრძლივობა	8 თვე
მეცადინეობის განრიგი	კვირაში 2 საათი
სასწავლო საგნის ანოტაცია	<p><b>მათემატიკის საგნობრივ პროგრამაში გამოყოფილია ოთხი მიმართულება:</b> რიცხვები და მოქმედებები; გეომეტრია და სივრცის აღქმა; მონაცემთა ანალიზი, სტატისტიკა და ალბათობა; კანონზომიერებები და ალგებრა.</p> <p><b>რიცხვები და მოქმედებები:</b> ამ მიმართულებით უნდა მოხდეს არითმეტიკული მოქმედებების და მათი ადეკვატურად გამოყენების უნარის ჩამოყალიბება; არითმეტიკული მოქმედებების თვისებებისა და მათ შორის კავშირების გააზრება; არითმეტიკული მოქმედებების შედეგისა და რიცხვითი გამოსახულების მნიშვნელობის შეფასების უნარის განვითარება. გარდა ამისა, მოსწავლეს უნდა ჩამოუყალიბდეს ათობითი პოზიციური სისტემის სრულყოფილი გაგება და მრავალნიშნა რიცხვებზე მოქმედებების შესრულებისა და მისი გამოყენების უნარი; წილადის სხვადასხვა ასპექტის (როგორც მთელის ნაწილი, ერთობლიობის ნაწილი, მდებარეობა რიცხვით ღერძზე და გაყოფის შედეგი) გააზრება.</p> <p><b>გეომეტრია და სივრცის აღქმა:</b> ამ მიმართულების ძირითადი მიზანია გეომეტრიული ობიექტების ურთიერთგანლაგების აღწერისა და დემონსტრირების უნარის განვითარება; გეომეტრიულ ობიექტთა კომპონენტების ამოცნობისა და მათი ურთი ერთმიმართების აღწერის უნარის განვითარება; ატრიბუტების მიხედვით ფიგურათა და ჯგუფების, სიტყვიერი აღწერილობის მიხედვით ფიგურის ამოცნობისა და მისი მოდელის შექმნის უნარის განვითარება.</p> <p><b>მონაცემთა ანალიზი, სტატისტიკა და ალბათობა:</b> ამ მიმართულების სწავლების მიზანია მოსწავლეები გაეცნონ აღწერითი სტატისტიკის ელემენტებს – თვისებრივად აღისკრეტულ რაოდენობრივ მონაცემთა შეგროვების, მოწესრიგების, წარმოდგენისა და ინტერპრეტაციის საშუალებებს.</p> <p><b>კანონზომიერებები და ალგებრა:</b> ამ მიმართულების მიზანია მარტივი კანონზომიერებებისა და სიდიდეებს შორის დამოკიდებულების ამოცნობის უნარის განვითარება, არითმეტიკული ოპერაციების თვისებების და ასოითი აღნიშვნების გამოყენების შესწავლა.</p>
სასწავლო საგნის ათვისებისათვის აუცილებელი წინაპირობები	ეროვნული სასწავლო გეგმით გათვალისწინებული I-V კლასების მათემატიკის კურსების შესაბამისი საკითხების ცოდნა

თუ ჯერ არ დარეგისტრირებულხართ, ამ ბმულის კოპირებით და ანკეტის შევსებით შეგიძლიათ, მოიპოვოთ ყოველთვიური 30 ლ დაფინანსება: [forms.gle/uqj7bfUn4sqs44799](https://forms.gle/uqj7bfUn4sqs44799)



<p>საგნის სწავლების მიზანები</p>	<p><u>კურსის ძირითადი მიზნებია:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ მოსწავლეების აზროვნების უნარის განვითარება;</li> <li>✓ დედუქციური და ინდუქციური მსჯელობის, შეხედულებათა და საბუთების; მოვლენების ადაფაქტების ანალიზის უნარის განვითარება;</li> <li>✓ მათემატიკის, როგორც სამყაროს აღწერისა და მეცნიერების უნივერსალური ენის ათვისება;</li> <li>✓ მათემატიკის, როგორც ზოგადსაკაცობრიო კულტურის შემადგენელი ნაწილის გაცნობიერება;</li> <li>✓ სწავლის შემდგომი ეტაპისთვის მომზადება.</li> <li>✓ ცხოვრებისეული ამოცანების გადასაწყვეტად საჭირო ცოდნის გადაცემა და ამ ცოდნის გამოყენების უნარის განვითარება.</li> </ul> <p><u>სწავლის პროცესში მოსწავლეს უნდა განუვითარდეს შემდეგი უნარები:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ გარემოში ორიენტირება</li> <li>✓ ინფორმაციის მოპოვება, ორგანიზება და დამუშავება</li> <li>✓ დამოუკიდებელი სწავლის უნარი</li> <li>✓ კვლევა, შემოქმედებითი უნარი</li> <li>✓ ფაქტებისა და მოვლენების ადეკვატური ინტერპრეტაცია</li> <li>✓ თვალსაჩინოებების გამოყენება და შექმნა</li> <li>✓ თანამშრომლობა, საკუთარი პოზიციის შემუშავება, ობიექტური კრიტიკა და დაცვა</li> <li>✓ ტოლერანტობა</li> </ul>
----------------------------------	---

თუ ჯერ არ დარეგისტრირებულხართ, ამ ბმულის კოპირებით და ანკეტის შევსებით შეგიძლიათ, მოიპოვოთ ყოველთვიური 30 ლ დაფინანსება: [forms.gle/uqj7bfUn4sqs44799](https://forms.gle/uqj7bfUn4sqs44799)



<p>სასწავლო საგნის სწავლების პრინციპები და ამოცანები</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• საგანმანათლებლო პროცესის ცენტრში უნდა იდგეს თითოეული მოსწავლე და მიღწეული შედეგი;</li><li>• გათვალისწინებული უნდა იყოს მოსწავლის ფიზიკური და ფსიქიკური შესაძლებლობები, აგრეთვე, ასაკთან შესაფერისი ინტერესები;</li><li>• სწავლა უნდა ნიშნავდეს ინფორმაციის დაგროვებას, უნარ-ჩვევებისა და დამოკიდებულებების განვითარებას;</li><li>• სწავლებაში მოიაზრება არა ერთი კონკრეტული გზის გავლა, არამედ მასწავლებლის და მოსწავლისმი ერთობლივად შერჩეული ოპტიმალური ვარიანტის ძიება;</li><li>• მთავარი ორიენტირი უნდა იყოს არა მხოლოდ ცოდნის ოდენობა, არამედ ამ ცოდნის ხარისხი.</li></ul> <p>კინგსის აკადემიაში მათემატიკის სწავლების ძირითადი ამოცანებია:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• მოსწავლეებისათვის აზროვნების უნარის განვითარება;</li><li>• დედუქციური და ინდუქციური მსჯელობის, შეხედულებათა დასაბუთების მოვლენებისა და ფაქტების ანალიზის უნარის განვითარება;</li><li>• მათემატიკის, როგორც სამყაროს აღწერისა და მეცნიერების უნივერსალური ენის ათვისება;</li><li>• მათემატიკის, როგორც ზოგადსაკაცობრიო კულტურის შემადგენელი ნაწილის გაცნობიერება;</li></ul>
--	---



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• სწავლის შემდგომი ეტაპისათვის ან პროფესიული საქმიანობისათვის მომზადება;</li> </ul>
<p>სწავლების მეთოდები</p>	<p>სწავლების მეთოდი დამოკიდებულია კონკრეტულ კლასსა და სასწავლო მასალაზე ; ის შეიძლება იყოს:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ახსნით–საილუსტრაციო</li> <li>• პრობლემებზე ორიენტირებული</li> <li>• კვლევითი ელემენტების გამოყენებაზე ორიენტირებული</li> <li>• კითხვა–პასუხით ცოდნის აგებაზე ორიენტირებული</li> <li>• ინდუქციური (კონკრეტულიდან ზოგადისაკენ)</li> <li>• დედუქციური (ზოგადიდან კონკრეტულისკენ)</li> <li>• ანალიზის მეთოდი (სასწავლო მასალის, როგორც ერთი მთლიანის შემადგენელ ნაწილებად დაშლა)</li> <li>• სინთეზის მეთოდი (ცალკეული საკითხების დაჯგუფებით ერთი მთლიანის შედგენა)</li> <li>• ინტერაქტიული, და ა. შ.</li> </ul>
<p>სასწავლო პროგრამის შინაარსი</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• მოქმედებები სხვადასხვა მნიშვნელის მქონე არაუარყოფით წილადებზე</li> <li>• არაუარყოფითი ათწილადები; კავშირები ათწილადი წილადი და ათწილადი (სასრული ათწილადის შემთხვევა);</li> <li>• მოქმედებები არაუარყოფით ათწილადებზე;</li> <li>• ნატურალური რიცხვის დაშლა მარტივ მამრავლებად;</li> <li>• რამდენიმე ნატურალური რიცხვის უმცირესი საერთო ჯერადი; უდიდესი საერთო გამყოფი;</li> <li>• მარტივი და შედგენილი ნატურალური რიცხვები; გამყოფი და ჯერადი;</li> <li>• ნაშთით გაყოფა, ნაშთი და გაყოფადობის ნიშნებიდან ზოგიერთი;</li> <li>• კავშირი სიგრძის, ფართობისა და მოცულობის ერთეულებს შორის;</li> <li>• დროის ერთეულები (საათი, წუთი, წამი; წელი, ნაკიანი წელი);</li> <li>• სიგრძის და მოცულობის ერთეულები და მათ შორის კავშირები;</li> <li>• ორ სიდიდეს შორის დამოკიდებულებები, რომლებიც შეკრება გამოკლების ან გამრავლების შემცველი გამოსახულებით მოიცემა;</li> <li>• შეკრების, გამოკლების ან გამრავლების შემცველი რიცხვითი გამოსახულებები, მათი გამარტივება და მათი გამოყენება ტექსტური ამოცანების ამოხსნისას;</li> <li>• შეკრების, გამოკლების ან გამრავლების შემცველი რიცხვითი უტოლობა და მათი თვისებები;</li> <li>• გეომეტრიული გარდაქმნები სიბრტყეზე: ღერძული სიმეტრია; პარალელური გადატანა;</li> <li>• ბრტყელი ფიგურის ფართობი;</li> <li>• სივრცული ფიგურების ელემენტებს შორის რაოდენობრივი დამოკიდებულება (მაგალითად, ეილერის ფორმულა);</li> </ul>

თუ ჯერ არ დარეგისტრირებულხართ, ამ ბმულის კოპირებით და ანკეტის შევსებით შეგიძლიათ, მოიპოვოთ ყოველთვიური 30 ლ დაფინანსება: [forms.gle/uqj7bfUn4sqs44799](https://forms.gle/uqj7bfUn4sqs44799)



- სივრცული ფიგურების მოდელები, კუბის და მართკუთხა პარალელებიშედის შლილები;
- თვისებრივი და რაოდენობრივი მონაცემების შეგროვების საშუალებები

თუ ჯერ არ დარეგისტრირებულხართ, ამ ბმულის კოპირებით და ანკეტის შევსებით შეგიძლიათ, მოიპოვოთ ყოველთვიური 30 ლ დაფინანსება: [forms.gle/uqj7bfUn4sqs44799](https://forms.gle/uqj7bfUn4sqs44799)



რესურსები	<p>ძირითადი სახელმძღვანელო:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• „მე მიყვარს მათემატიკა“ VI კლასი- კელერი პაპია. გამომცემლობა „ელფი“</li></ul> <p>დამატებითი სახელმძღვანელო:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• მათემატიკა VI კლასი-გ.გოგიშვილი, თ.ვეფხვაძე, ი.მებონია, ლ.ქურჩიშვილი.</li><li>• გამომცემლობა „ინტელექტი“,</li><li>• მათემატიკა VI კლასი - ე.ნურკი, ა.ტელგმა. გამომცემლობა „განათლება“</li><li>• ამოცანათა კრებული VI კლასი- გ.გოგიშვილი, თ.ვეფხვაძე, ი.მებონია, ლ.ქურჩიშვილი; გამომცემლობა „ინტელექტი“.</li><li>• ზოგადი უნარები VI კლასი - თ. ბექაური, ა.საგინაშვილი</li><li>• ზოგადი უნარები - მაჭარაშვილი.</li><li>• საყმაწვილო მათემატიკა - ზ.ვახანია</li><li>• კინგის ამოცანათა კრებული</li></ul>
-----------	--