

როგორ შევქმნათ დავალებები ხელოვნური ინტელექტის გამოყენებით

ავტორი [თემურ სუყაშვილი](#)

მსოფლიო დიდი ცვლილებების პროცესშია. ტექნოლოგიური მიდწევები ელვის სისწრაფით იკიდებს ფეხს ჩვენს ყოველდღიურობაში. ხელოვნური ინტელექტი წარმატებული განათლების სისტემის მქონე ქვეყნებში სერიოზული დისკუსიის საგანია. აქტიურად მიმდინარეობს მსჯელობა იმის შესახებ, როგორ შეიძლება ინტეგრირდეს განათლების სხვადასხვა საფეხურზე ხელოვნური ინტელექტი და მისი შესაძლებლობები. ერთი რამ ცხადია – AI-ს გამოჩენამ მთლიანად შეცვალა ჩვენი ცხოვრება. ის, რასაც წინათ საათები სჭირდებოდა, ახლა შეიძლება წამებში გაკეთდეს.

ბოლო ერთი თვეა, ვსწავლობ ხელოვნური ინტელექტის სხვადასხვა პლატფორმას. ჩემი დაკვირვების ობიექტია მათი შესაძლებლობები საგანმანათლებლო მიმართულებით. ამ სტატიაში გაგიზიარებთ დავალებების, ტესტების, სიტუაციური ამოცანების, მაგალითების, სცენარების შექმნის პრაქტიკას პლატფორმების [Claude AI](#) და [Chat GPT](#) გამოყენებით.

სიტუაციური ამოცანებისა და დილემების შექმნა

ხელოვნური ინტელექტი განსაკუთრებით კარგია დილემებისა და სიტუაციური ამოცანების შექმნის თვალსაზრისით. ჩემი დაკვირვებით, ყველაზე ხარისხიან პროდუქტს სწორედ ამ მიმართულებით ქმნის.

როდესაც ვგეგმავდი პირველ სამუშაო კვირას, ადამიანის უფლებების განვითარების ძირითადი ეტაპების გასახსენებლად ვთხოვე, შეექმნა ორი სიტუაციური ამოცანა შესაბამისი კითხვებით.

ბრძანება: გთხოვ, მოიფიქრე ორი მაგალითი, სადაც პირველში ირდევია მოქალაქის სამოქალაქო, ხოლო მეორეში – სოციალურ-ეკონომიკური უფლებები. ბოლოს დასვი ოთხი სააზროვნო კითხვა.

Claude AI-მ რამდენიმე წამში შემდეგი სიტუაცია მოიფიქრა:

1. სამოქალაქო უფლების დარღვევის ქეისი:

ლუკა არის 18 წლის ახალგაზრდა, რომელიც აქტიურად მონაწილეობს სამოქალაქო აქტივიზმში. მან გადაწყვიტა მშვიდობიანი დემონსტრაციის ორგანიზება ქალაქის ცენტრში გარემოსდაცვით საკითხებზე. მიუხედავად იმისა, რომ მან წინასწარ შეატყობინა ხელისუფლებას დემონსტრაციის შესახებ და მიიღო ნებართვა, პოლიციამ ძალის გამოყენებით დაშალა მშვიდობიანი შეკრება, დააკავა ლუკა და რამდენიმე მონაწილე. დაკავებისას მათ არ განუმარტეს უფლებები და არ მისცეს ადვოკატთან დაკავშირების საშუალება.

3. სოციალურ-ეკონომიკური უფლების დარღვევის ქეისი:

ნინო არის 45 წლის მართხელა დედა, რომელსაც ჰყავს სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროებების მქონე 10 წლის შვილი. ნინო მუშაობს დაბალანაზღაურებად სამსახურში და უჭირს შვილისთვის სათანადო განათლების მიცემა. მან მიმართა ადგილობრივ სკოლას შვილის ჩარიცხვის თხოვნით, მაგრამ სკოლამ უარი განაცხადა მოსწავლის მიღებაზე, რადგან არ აქვს შესაბამისი რესურსები და არ ჰყავს

კვალიფიციური პერსონალი სპეციალური საჭიროებების მქონე ბავშვებთან სამუშაოდ. ნინომ დახმარებისთვის მიმართა განათლების სამინისტროს, მაგრამ პასუხი არ მიუღია.

- როგორ შეიძლება დაბალანსდეს საზოგადოებრივი უსაფრთხოების უზრუნველყოფის საჭიროება და მოქალაქეთა მშვიდობიანი შეკრების უფლება? რა მექანიზმები უნდა არსებობდეს იმისთვის, რომ თავიდან ავიცილოთ ლუკას შემთხვევის მსგავსი სიტუაციები?
- რა გავლენას ახდენს სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროებების მქონე ბავშვებისთვის განათლების ხელმისაწვდომობა ქვეყნის სოციალურ და ეკონომიკურ განვითარებაზე გრძელვადიან პერსპექტივაში? როგორ შეიძლება მოაგვაროს ეს პრობლემა სახელმწიფომ?
- რა როლი აკისრია სამოქალაქო საზოგადოებას (არასამთავრობო ორგანიზაციებს, აქტივისტებს) ადამიანის უფლებების დაცვაში? როგორ შეუძლია მას, დაეხმაროს ლუკას და ნინოს თავიანთი უფლებების დაცვაში?
- როგორ უკავშირდება ერთმანეთს სამოქალაქო და სოციალურ-ეკონომიკური უფლებები? შეიძლება თუ არა ითქვას, რომ ერთი ტიპის უფლების დარღვევა გავლენას ახდენს მეორეზე, და თუ კი – როგორ?

Chat GPT-ს მივეცი ასეთი ბრძანება:

მე-9 კლასში შევისწავლეთ ადამიანის უფლებები. გთხოვ, შექმენი მოსწავლის თვითშეფასების კითხვარი და მიეცი მას ცხრილის სახე. ამავე საკითხზე დააგენერირე ათი დახურულდაბოლოებიანი ტესტი ოთხი სავარაუდო პასუხით.

რამდენიმე წამში ხელოვნურმა ინტელექტმა შემდეგი სახის ცხრილი და ტესტები შექმნა:

კითხვა	სრულიად არ ვეთანხმები (1)	ნაწილობრივ არ ვეთანხმები (2)	ნაწილობრივ ვეთანხმები (3)	ვეთანხმები (4)	სრულიად ვეთანხმები (5)
1. მესმის, რას ნიშნავს ადამიანის უფლებები.					
2. შემიძლია ჩამოვთვალო ადამიანის უფლებები.					
3. შემიძლია განვმარტო განსხვავება უფლებებსა და პასუხისმგებლობებს შორის.					

1. ჩამოთვლილთაგან რომელი დოკუმენტია მიღებული XX საუკუნეში?

- ა) ადამიანისა და მოქალაქის უფლებათა დეკლარაცია
- ბ) ადამიანის უფლებათა საყოველთაო დეკლარაცია
- გ) ემანსიპაციის პროკლამაცია
- დ) პეტიცია უფლებათა შესახებ

2. უფლებათა რომელ თაობას მიეკუთვნება სიტყვის თავისუფლება?

- ა) სოციალური უფლება
- ბ) სამოქალაქო უფლება
- გ) კულტურული უფლება
- დ) ეკონომიკური უფლება

(სრული ვერსიის სანახავად და დოკუმენტის გადმოსაწერად დაწკაპეთ აქ)

Claude AI-ს მივეცი შემდეგი ტიპის ბრძანება:

მე-11 კლასში ვასწავლი მეწარმეობას. პირველი თემის სათაურია „რა არის მეწარმეობა?“ ქვესათაურებია:

- ვინ არის მეწარმე?
 - რა არის საჭირო წარმატებული მეწარმეობისთვის?
 - ინოვაციები და სტარტაპები..
- გთხოვ, შექმენი მოსწავლის თვითშეფასების მარტივი რუბრიკა.

მეწარმეობის თვითშეფასების რუბრიკა

ინსტრუქცია: წაიკითხეთ თითოეული დებულება და შეაფასეთ საკუთარი თავი 1-დან 4-მდე სკალაზე: 1 – საჭიროებს გაუმჯობესებას, 2 – დამაკმაყოფილებელი, 3 – კარგი, 4 – ძალიან კარგი

1. რა არის მეწარმეობა? ვინ არის მეწარმე?

კრიტერიუმი	1	2	3	4
შემიძლია განვმარტო მეწარმეობის ცნება				
შემიძლია აღვწერო მეწარმის ძირითადი მახასიათებლები				
შემიძლია მოვიყვანო რეალური მაგალითები წარმატებული მეწარმეებისა				

2. რა არის საჭირო წარმატებული მეწარმეობისთვის?

კრიტერიუმი	1	2	3	4

შემიძლია ჩამოვთვალო წარმატებული მეწარმეობისთვის საჭირო უნარები				
შემიძლია ავხსნა, რატომ არის მნიშვნელოვანი რისკების მართვა მეწარმეობაში				
შემიძლია განვასხვაო წარმატებული და წარუმატებელი ბიზნესსტრატეგიები				

(სრული ვერსიის სანახავად და დოკუმენტის გადმოსაწერად დაწკაპეთ [აქ](#))

ფოტორესურსის გამოყენება – ისტორია

2024-2025 სასწავლო წლის დაწყებამდე მარნეულის N2 და N5 საჯარო სკოლების მასწავლებლებთან ჩავატარე ორი სამუშაო შეხვედრა. შეხვედრებზე განვიხილეთ Claude AI პლატფორმის სასწავლო პროცესში გამოყენების გზები.

კოლეგებთან სამუშაო შეხვედრის დროს გადავუღეთ ფოტო ისტორიის წიგნში მოცემულ პოლტავის ბრძოლის სცენას და Claude-ს ვთხოვეთ, შეედგინა მცირე საინფორმაციო ტექსტი და დაესვა სამი სააზროვნო კითხვა ბრძოლის მნიშვნელობაზე.

1. ჩამოთვლილთაგან რომელი დოკუმენტია მიღებული XX საუკუნეში?

- ა) ადამიანისა და მოქალაქის უფლებათა დეკლარაცია
- ბ) ადამიანის უფლებათა საყოველთაო დეკლარაცია
- გ) ემანსიპაციის პროკლამაცია
- დ) პეტიცია უფლებათა შესახებ

2. უფლებათა რომელ თაობას მიეკუთვნება სიტყვის თავისუფლება?

- ა) სოციალური უფლება
- ბ) სამოქალაქო უფლება
- გ) კულტურული უფლება
- დ) ეკონომიკური უფლება

(სრული ვერსიის სანახავად და დოკუმენტის გადმოსაწერად დაააკლიკეთ [აქ](#))

Claude AI-ს მივეცი შემდეგი ტიპის ბრძანება:

მე-11 კლასში ვასწავლი მეწარმეობას. პირველი თემის სათაურია „რა არის მეწარმეობა?“ ქვესათაურებია:

- ვინ არის მეწარმე?
 - რა არის საჭირო წარმატებული მეწარმეობისთვის?
 - ინოვაციები და სტარტაპები..
- გთხოვ, შექმენი მოსწავლის თვითშეფასების მარტივი რუბრიკა.

მეწარმეობის თვითშეფასების რუბრიკა

ინსტრუქცია: წაიკითხეთ თითოეული დებულება და შეაფასეთ საკუთარი თავი 1-დან 4-მდე სკალაზე. 1 – საჭიროებს გაუმჯობესებას, 2 – დამაკმაყოფილებელი, 3 – კარგი, 4 – ძალიან კარგი

1. რა არის მეწარმეობა? ვინ არის მეწარმე?

კრიტერიუმი	1	2	3	4
შემიძლია განვმარტო მეწარმეობის ცნება				
შემიძლია აღვწერო მეწარმის ძირითადი მახასიათებლები				
შემიძლია მოვიყვანო რეალური მაგალითები წარმატებული მეწარმეებისა				

2. რა არის საჭირო წარმატებული მეწარმეობისთვის?

კრიტერიუმი	1	2	3	4
შემიძლია ჩამოვთვალო წარმატებული მეწარმეობისთვის საჭირო უნარები				
შემიძლია ავხსნა, რატომ არის მნიშვნელოვანი რისკების მართვა მეწარმეობაში				
შემიძლია განვასხვაო წარმატებული და წარუმატებელი ბიზნეს სტრატეგიები				

(სრული ვერსიის სანახავად და დოკუმენტის გადმოსაწერად დააკლიკეთ [აქ](#))

ფოტო რესურსის გამოყენება – ისტორია

2024-2025 სასწავლო წლის დაწყებამდე, მარნეულის N2 და N5 საჯარო სკოლების მასწავლებლებთან ჩავატარე ორი სამუშაო შეხვედრა. შეხვედრებზე განვიხილეთ Claude AI პლატფორმის სასწავლო პროცესში გამოყენების გზები.

კოლეგებთან სამუშაო შეხვედრის დროს, გადავიდეთ ფოტო ისტორიის წიგნში მოცემულ პოლტავის ბრძოლის სცენას და Claude-ს ვთხოვეთ შეედგინა მცირე საინფორმაციო ტექსტი და დაესვა სამი სააზროვნო კითხვა ბრძოლის მნიშვნელობაზე.



ხელოვნურმა ინტელექტმა გვიპასუხა:

„პოლტავის ბრძოლა 1709 წლის 8 ივლისს გაიმართა და დიდი ჩრდილოეთის ომის ერთ-ერთი გადამწყვეტი შეტაკება იყო. ეს ბრძოლა რუსეთის იმპერიის აღმასვლის მნიშვნელოვან მომენტად ითვლება. პეტრე დიდის მეთაურობით რუსეთის არმიამ დაამარცხა შვედეთის მეფე კარლ XII-ის ჯარები, რამაც მნიშვნელოვნად შეცვალა ძალთა ბალანსი ჩრდილოეთ ევროპაში.

ამ გამარჯვებამ რუსეთს საშუალება მისცა, გაეფართოებინა თავისი გავლენა ბალტიისპირეთში და დაემკვიდრებინა თავი როგორც ევროპის ერთ-ერთ წამყვან ძალას. შვედეთისთვის კი ეს მარცხი დიდი იმპერიის დასასრულის დასაწყისი აღმოჩნდა.

ბრძოლამ ასევე მნიშვნელოვანი გავლენა მოახდინა აღმოსავლეთ ევროპის პოლიტიკურ ლანდშაფტზე, განსაკუთრებით – პოლონეთ-ლიტვის თანამეგობრობაზე, რომელიც ჩართული იყო ამ კონფლიქტში.

სააზროვნო კითხვები პოლტავის ბრძოლის მნიშვნელობაზე:

1. როგორ შეცვალა პოლტავის ბრძოლის შედეგმა რუსეთის როლი ევროპულ პოლიტიკაში და რა გრძელვადიანი შედეგები მოჰყვა ამას მომდევნო საუკუნეებში?
2. რა გავლენა მოახდინა ამ ბრძოლის შედეგმა ბალტიისპირეთის ქვეყნების განვითარებაზე და როგორ შეიცვალა რეგიონის გეოპოლიტიკური მდგომარეობა?
3. რამდენად განსაზღვრა პოლტავის ბრძოლამ რუსეთის სამხედრო და პოლიტიკური სტრატეგია მომავალში და როგორ აისახა ეს ქვეყნის შემდგომ ექსპანსიონისტურ პოლიტიკაზე?”

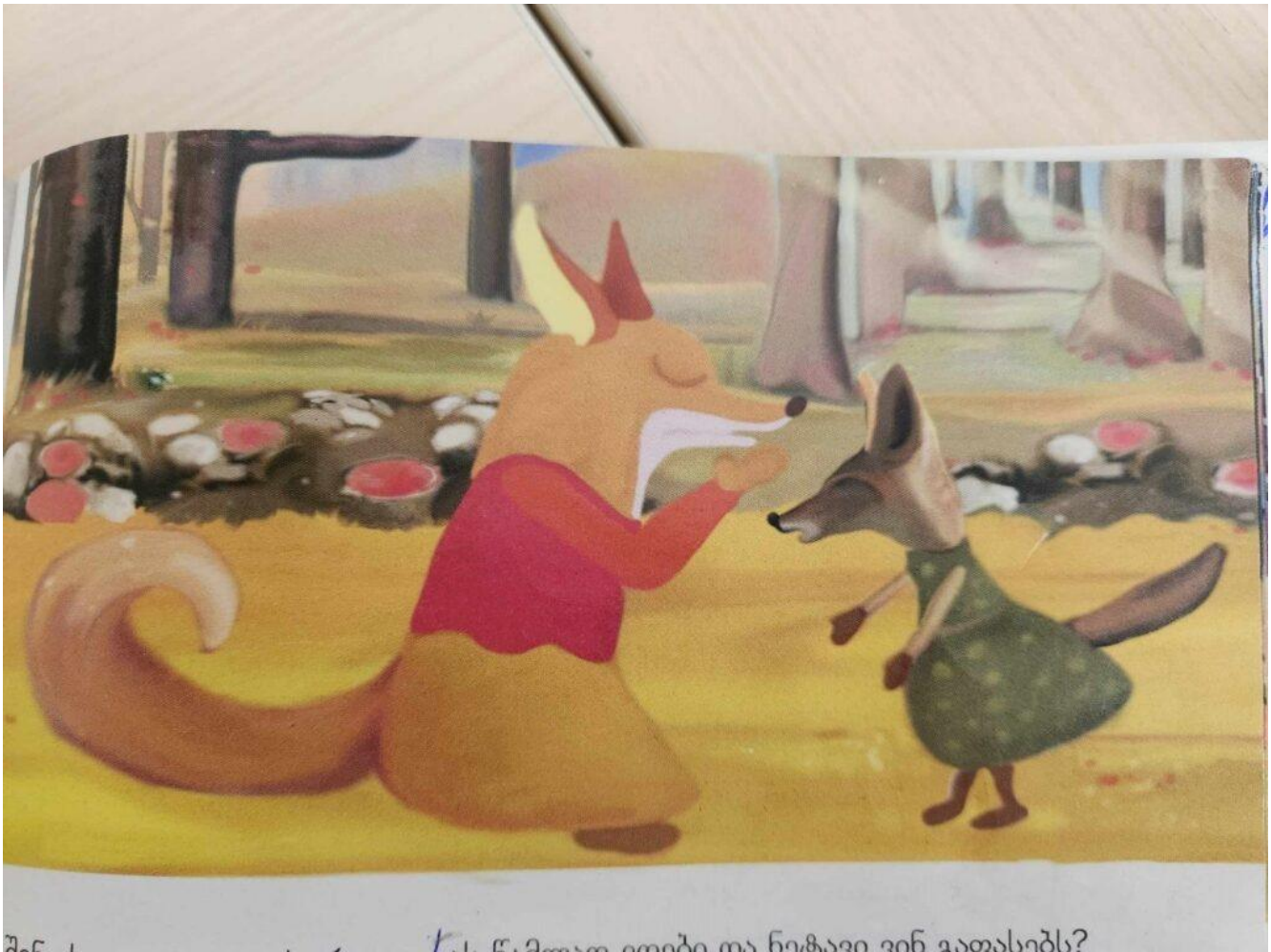
ხელოვნური ინტელექტის შესაძლებლობები უსაზღვროა. მას შეუძლია სახელმძღვანელოში მოცემული თეორიული მასალისთვის გადაღებული ფოტოების წაკითხვა და ჩვენთვის სასურველი ოპერაციის შესრულება. მაგალითად:

მოთხრობებისა და ზღაპრების შედგენა

ხელოვნურ ინტელექტს შეუძლია, თქვენთვის სასურველი ფოტოს მიხედვით დაგიწეროს პატარა მოთხრობა ან ზღაპარი. ამასთან ერთად, შეგიძლიათ მიაწოდოთ სიტუაციის განვითარების თქვენური ვერსია და სთხოვოთ, ამის მიხედვით დაწეროს ამბავი.

ქვემოთ მოცემული სურათი დაწყებითი საფეხურის სახელმძღვანელოდანაა. სამუშაო შეხვედრაზე გადავიღეთ მობილური ტელეფონით ფოტო და ხელოვნურ ინტელექტს ვთხოვეთ:

„გთხოვ, მოცემული ნახატის მიხედვით დაწერე ათწინადადებიანი მოთხრობა. მოთხრობის ბოლოს დასვი სამი სააზროვნო კითხვა“.



„ერთ მშვენიერ დღეს ტყეში სეირნობდა ორი მეგობარი – დიდი მელია და პატარა მელია. დიდი მელია წითელ კაბაში იყო გამოწყობილი, ხოლო პატარა მელია მწვანე კაბით დაიარებოდა. ისინი მხიარულად

საუბრობდნენ და იცინოდნენ, როცა უეცრად შეამჩნიეს, რომ ტყის ბილიკზე უამრავი სოკო ამოსულიყო. დიდმა მელიამ გაოცებით შეხედა პატარას და უთხრა: „შეხედუ, რამდენი საჭმელია!“ პატარა მელია კი ფრთხილად მიუახლოვდა სოკოებს და დაკვირვებით დაიწყო მათი თვალიერება. დიდი მელია მოუთმენლად ელოდა, რომ სოკოების კრეფა დაეწყოთ, მაგრამ პატარამ გააფრთხილა: „ფრთხილად, ზოგიერთი მათგანი შეიძლება შხამიანი იყოს“. დიდმა მელიამ გაიდიდა და უთხრა: „მართალი ხარ, მოდი, ჯერ კარგად შევისწავლოთ, რომელი სოკოა საჭმელად ვარგისი“.

ასე გადაწყვიტეს მეგობრებმა, რომ ჯერ სოკოების გარჩევა ესწავლათ და მხოლოდ ამის შემდეგ დაეწყოთ მათი შეგროვება. ბოლოს ორივე მელია ბედნიერი იყო, რომ ერთად შეძლეს სწორი გადაწყვეტილების მიღება და უსაფრთხოდ გააგრძელეს თავიანთი სასიამოვნო სეირნობა ტყეში.

სააზროვნო კითხვები:

1. რატომ არის მნიშვნელოვანი სიფრთხილის გამოჩენა უცნობი საკვების მიღებამდე?
2. როგორ შეიძლება დაგვეხმაროს მეგობრების რჩევები მნიშვნელოვანი გადაწყვეტილების მიღებისას?
3. რა შეიძლება მოჰყვეს იმპულსურ, დაუფიქრებელ გადაწყვეტილებებს და როგორ ავიცილოთ ისინი თავიდან?“

ხელოვნურ ინტელექტს შეუძლია შექმნას: ცხრილები, დიაგრამები, მოსწავლის თვითრეფლექსიის მატრიცები, გაკვეთილზე დაკვირვების რუბრიკები, ტესტები, დილემები და ა.შ. მნიშვნელოვანია, სწორად ჩამოვაცალიბოთ ბრძანება და მივაწოდოთ მას დეტალები. ამასთან ერთად, აუცილებელია ყურადღებით გავეცნოთ ხელოვნური ინტელექტის მიერ შექმნილ პროდუქტს, შევითანოთ მასში ცვლილებები. ხშირად AI-ს მიერ შექმნილი რესურსი რთული გასაგებია, ან მასში დაშვებულია ფაქტობრივი შეცდომები. საბოლოო გადაწყვეტილებას ჩვენ, მასწავლებლები ვიღებთ.

რჩევები სასწავლო რესურსის შექმნისას:

*** ენდეთ, მაგრამ შეამოწმეთ**

მოერიდეთ ხელოვნური ინტელექტის მიერ შექმნილი რესურსის პირდაპირ მოსწავლეებთან მიტანას. ყურადღებით დაამუშავეთ შექმნილი პროდუქტი. ხშირად AI აწყდება ენობრივ ბარიერს, იყენებს რთულ ტერმინებს და შეცდომებსაც უშვებს.

*** მიეცით მკაფიო ინსტრუქცია**

ხელოვნურმა ინტელექტმა ზუსტად არ იცის, რა გინდათ თქვენ. რაც უფრო მეტად დაუკონკრეტებთ, მით უფრო კმაყოფილი დარჩებით.

*** გამოიყენეთ ჩასწორების ფუნქცია**

თუ პირველადი ბრძანებით ვერ მიიღეთ სასურველი პასუხი, გამოიყენეთ ჩასწორების ფუნქცია, დაუზუსტეთ ბრძანება და სცადეთ ხელახლა.

*** შესთავაზეთ დამატებითი ტექსტები/ფოტოები**

გამართული რესურსის მისაღებად სასაუბრო ველში ან დოკუმენტის მიმაგრების ფუნქციით მიაწოდეთ ტექსტი/ნახატი და ა.შ. დამატებითი ინფორმაციის საფუძველზე AI ზუსტად იმაზე შეგიდგენთ რესურსს, რაზეც გჭირდებათ.

ხელოვნური ინტელექტის ეთიკური გამოყენება გვიმარტივებს საქმეს, გვეხმარება დროისა და ენერგიის დაზოგვაში. ვფიქრობ, სასკოლო პრაქტიკაში მისი დანერგვით მოსწავლეები მიიღებენ მრავალფეროვან რესურსებს, რაც აღუძრავს მათ ინტერესს და გაზრდის სასწავლო პროცესში ჩართულობა