



მოქმედებები რიცხვებზე - ფინანსური მათემატიკა

						
მათემატიკა	ბუნებისმეტყველება	ტექნოლოგები	ინჟინერია	ხელოვნება	სპორტი	ლიტერატურა
X		X	X	X		

მიმართულება: რიცხვები	სამიზნე ცნება: მოქმედებები რიცხვებზე	მაკრო ცნება: გამოთვლითი აზროვნება	კლასი: II დრო: 1-2 კვირა
--------------------------	---	--------------------------------------	-----------------------------

<p>საკითხი:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ორჯერ მეტი, ორჯერ ნაკლები; ✓ ფულის ერთეულები; ✓ მეტი, ნაკლები, თანაბარი რაოდენობა; ✓ მოქმედებათა თანმიმდევრობა; 	<p>საკვანძო კითხვები:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ რატომ გვჭირდება მოქმედებების თანმიმდევრობის დაცვა? ✓ როგორ გვეხმარება რიცხვები და მოქმედებები რიცხვებზე ყოველდღიურ ცხოვრებაში მართებული გადაწყვეტილებების მიღებაში?
---	---

პროექტი: უნდა გამოჭრა და გაამზადო ბილეთები, შეავსო ცხრილი

მისაღწევი შედეგები სტანდარტიდან:

მათ.დაწყ.(I).1

მათ.დაწყ.(I).2

მათ.დაწყ.(I).3

21- ე საუკუნის მისაღწევი შედეგი

პრობლემის გადაჭრა;

კრიტიკული აზროვნება

დავალების პირობა:

ალბათ ყოფილხარ კინოში და იცი, რომ რომელიმე ფილმს, ან მულტფილმის რომ დაესწრო, აუცილებელია შეიძინო ბილეთი. გინახავს ბილეთი? ის ოთხკუთხედის ფორმის ქაღალდია, რომელსაც ბეჭდავენ და სალაროებში ყიდიან. ბილეთზე აუცილებლად აწერია



ხოლმე ფილმის/მულტფილმის სახელწოდება, დაწყების დრო და თარიღი.

სალაროში ბილეთები უმეტესად ერთნაირია. განსხვავებულია მათი ფასი. მოიფიქრეთ, ბილეთის ფასი, შეარჩიეთ კვირის რომელ დღეს რამდენი სენანი იქნება. ოთხშაბათ დღეს, ბილეთის ფასი ნახევრდება. შაბათს და კვირას ბილეთის ფასი ორმაგდება.



დავალეზა: წარმოიდგინე, რომ შენ ხარ მხატვარ-დიზაინერი და კინოთეატრის დირექტორმა დაგავალა ბილეთების დამზადება. უნდა გამოჭრა და გაამზადო ბილეთები ორშაბათიდან-კვირის ჩათვლით. ასევე უნდა შეეცადო, გაორმაგებულ ფასიანი ბილეთი იყოს განსაკუთრებულად კარგი. მოიფიქრე, თითოეული სენანისთვის რამდენ ბილეთს დაამზადებ. დაიანგარიშე, სულ რამდენი ლარის ბილეთები გაამზადე. შეავსე ქვემოთ მოცემული ცხრილი.

კვირის დღეები	საწყისი ფასი		განახევრებული ფასი		გაორმაგებული ფასი		ბილეთის საფასური
	სენანების რაოდენობა	თანხა	სენანების რაოდენობა	თანხა	სენანების რაოდენობა	თანხა	
ორშაბათი							
სამშაბათი							
ოთხშაბათი							
ხუთშაბათი							
პარასკევი							
შაბათი							
კვირა							
სულ							

- რა ოპერაციებია საჭირო გამოანგარიშებისათვის და რაოდენობის დასადგენად.



	<ul style="list-style-type: none"> • რამდენი ლარის იყო თავდაპირველფასიანი ბილეთები? გაორმაგებული ფასის ბილეთები? • რომ გაგენახევრებინა და ყველა ბილეთი ნახევარ ფასში გაგეყიდა რამდენ ლარს მოაგროვებდი? • რომელი უფრო მეტი თანხის გაიყიდა შენ მიერ შერჩეულ ფასიანი თუ გაორმაგებულ ფასიანი ბილეთები და რამდენით? • 4 ცალი განახევრებულფასიანი ბილეთი რომ გეყიდა უფრო ძვირი იქნებოდა თუ ერთი ცალი გაორმაგებულფასიანი ბილეთი? რატომ? <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <ul style="list-style-type: none"> • ფულის რომელ კუპიურებს და მონეტებს იცნობთ? • რა ჰქვია ქართულ ფულს? • რამდენი თეთრია ერთ ლარში? • როგორ მივიღოთ ერთი ლარი სხვადასხვა მონეტების გამოყენებით? • როგორ მივიღოთ 100 ლარი სხვადასხვა კუპიურების საშუალებით? • შეადგინეთ 1 ლარი სხვადასხვა გზით. </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <ul style="list-style-type: none"> • რას ნიშნავს თანაბარი რაოდენობა? • ორნიშნა რიცხვების შედარებისას პირველ რიგში რომელ თანრიგს ვაქცევთ ყურადღებას, ათეულს თუ ერთეულს? </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <ul style="list-style-type: none"> • როგორ განვსაზღვროთ რიცხვებიდან რომელია მეტი? რომელია ნაკლები? • თუ ერთნიშნა რიცხვს მარცხნიდან მივუწერთ 2-ს, რამდენით გაიზრდება? </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <ul style="list-style-type: none"> • რამდენიმე მოქმედებიანი გამოსახულების შემთხვევაში, რომელი თანმიმდევრობით ხდება მათი შესრულება? • რატომ უნდა გავითვალისწინოთ გამოსახულებაში მოქმედებების თანმიმდევრობა? • რა შეიძლება მოხდეს, თუ გამოსახულებაში ჯერ არის გამოკლება, შემდეგ მიმატება და ჯერ შევასრულებთ მიმატებას? </div>
<p>რეკომენდაციები მოსწავლეს:</p>	<p>შეგიძლია იხილო ვიდეოები ჰიპერლინკი 1 ჰიპერლინკი 2 ჰიპერლინკი 3</p>



<p>მეთოდები/ სტრატეგიები ცოდნის შესაფასებლად</p>	<p>პროცესში შეფასება შეიძლება მოხდეს SOLO ტაქსონომიის მიხედვით, რაც გულისხმობს Structure of learning outcomes; ასევე მასწავლებელს შეუძლია შეიმუშავოს შეფასების რუბრიკა;</p> <p>შეფასების სახეები/ტიპები: განმავითარებელი და განმსაზღვრელი</p> <p>შეფასება შეფასების ინსტრუმენტები:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ქვიზი • სადიაგნოსტიკო ტესტი • დიაგრამით, ცხრილით ნასწავლის დემონსტრირება • რამდენიმე სიტყვით შეაჯამე რა იყო ძირითადი იდეა • 1 წუთიანი შეჯამება - სიტყვიერი ან წერილობითი • დისკუსია, განხილვა წყვილებში • მოსწავლის თვითშეფასება • მოსწავლეების მიერ ერთმანეთის შეფასება • სასწავლო თემის შემაჯამებელი ტესტი • ...
<p>მისაღწევი შედეგები სტანდარტიდან:</p>	<p>მისაღწევი შედეგები სტანდარტიდან:</p> <p>მათ.დაწყ.(I).1 მოსწავლე უნდა ფლობდეს და იყენებდეს რიცხვის ცნებას და რიცხვის წარმოდგენის საშუალებებს; მოსწავლემ უნდა შეძლოს რიცხვების შედარება და კლასიფიცირება.</p> <p>მათ.დაწყ.(I).2 მოსწავლემ უნდა შეძლოს ძირითადი არითმეტიკული ოპერაციების შესრულება რიცხვებზე.</p> <p>მათ.დაწყ.(I).3 მოსწავლემ უნდა შეძლოს ნატურალურ რიცხვებზე მოქმედების შედეგის მიახლოებით შეფასება და რიცხვების დამრგვალება.</p> <p>21- ე საუკუნის მისაღწევი შედეგი პრობლემის გადაჭრა; კრიტიკული აზროვნება</p>
<p>შეფასება</p>	<p>მოსწავლეს შეუძლია:</p> <ul style="list-style-type: none"> • იმსჯელოს იმის შესახებ, თუ მოცემულ სიტუაციაში როგორი გამოთვლაა საკმარისი ზუსტი თუ მიახლოებითი; • კავშირების დადგენა არითმეტიკულ მოქმედებებს შორის; • შეკრება/გამოკლების (და გამრავლება/გაყოფის) სტრატეგიების შერჩევა და აანალიზებს, რომ შედეგი არ არის დამოკიდებული



	სტრატეგიის არჩევაზე.
--	----------------------