



# ახალი განათლება

2011 წელი, 8 - 14 დეკემბერი

ფასი 1 ლარი

№38 (552) გამოდის 1998 წლიდან

www.axaliganatleba.ge



„ზამთარი“, გიორგი ჩაგელიშვილი

**სოფლის სკოლა**

სკოლა სოფლის  
სისმოსხლის  
აუცილებელი  
პირობა

გვერდი 4

**ღირაქტორთა კლუბი**

სასწავლო  
პროცესის სენზორი  
მოსწავლე  
უნდა იღვეს

კუბრიკის სტუდია  
ყვარლის №2 საჯარო  
სკოლის ღირაქტორი  
ლელა ქორჩიაშვილი

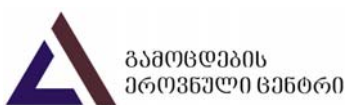
გვერდი 11

## ყურადღება!

გამოვიდა „მსოფლიო ლიტერატურის  
კლასიკოსების“ სერიის სამი ახალი ტომი:  
ალექსანდრა კუშკინი – მოთხრობები  
სტეფან სვაიზი – „მოუთმენლობა გულისა“  
მაინ რიდი – „კვარტარონი“

## ხელმოწერა საყურადღებოდ!

„ახალი განათლების“ ხელმოწერის მსურველებს  
შეუქლიათ  
2012 წლის ხელმოწერის თანხა  
(ერთი წლით – 52 ლარი, 5 თვით – 26 ლარი)  
გადმორიცხონ ჩვენს რეკვიზიტებზე:  
საქართველოს ბანკის ცენტრალური ფილიალი  
ბ/კ BAGAGE22, ს/კ 202058735, ა/ა GE 86 BG 0000000 123631000 GEL



სასერტიფიკაციო  
გამოსვლები

## განვითარებისა და სწავლის თეორიები

მოკლე ინფორმაცია იმ ავტორების  
პესახებ, რომელთა ნააზრავის ცოდნაც  
მასწავლებლის პროფესიული  
სტანდარტით არის განსაზღვრული

გვერდი 2

## მეთოდოლოგია

## ფიზიკის პედაგოგთა დასახმარებლად

ჩატარებულმა სასერტიფიკაციო გამოცდებმა აჩვენა, რომ  
მათემატიკისა და ფიზიკის მასწავლებლებს განსაკუთრებით  
გაუჭირდათ ამოცანების ამოხსნა. მათ მიერ მიღებული  
დაბალი შეფასებები ძირითადად ამ მიზეზით იყო განპირო-  
ბებული.

წინამდებარე რუბრიკაში შევეცდებით დავეხმაროთ მათ  
და მივაწოდოთ ტიპური საგამოცდო ამოცანების ამოხსნა  
მეთოდური მითითებებით. ამოცანები დალაგებულია  
სერტიფიცირების პროგრამის შესაბამისი თემატური გეგმის  
მიხედვით.

გვერდი 5-6





# სიასლა!

## „ახალი განათლების“ რეაქცია სასწავლო დაწესებულებებს სთავაზობს თემატურ პლაკატებს, ჩაერთოქსიებსა და ქართულ მენაღთა პროგრამებს

### თემატური პლაკატები დაწყებითი კლასებისთვის ფორმატი A2 (42X59.4 სმ)

1. ძველი ანბანი
2. წელიწადის დროები: შემოდგომა-ზამთარი
3. წელიწადის დროები: გაზაფხული-ზაფხული
4. ფერები
5. ფორმები
6. გარეული ცხოველები
7. გარეული ფრინველები
8. პრეფიქსები
9. რიცხვები
10. ხილ-ბოსტნეული
11. შინაური ცხოველები
12. ტანსაცმელი
13. ჰიგიენის ნივთები
14. საოჯახო ნივთები
15. ტრანსპორტი
16. წყლის ბინადრები
17. ინგლისური ანბანი
18. რუსული ანბანი
19. ჩემი სახარტველო



### თემატური პლაკატები მაღალი კლასებისთვის ფორმატი A1 (59.4X84.1 სმ)

1. რელიგიის წარმოშობა
2. გარეული ფრინველები სახარტველოში
3. გარეული ცხოველები სახარტველოში
4. მწერები
5. ძველი ხალხური საკრავები
6. ქვეწარმავლები სახარტველოში
7. სახარტველო მცენარეები
8. ადამიანის აგებულება
9. რეპტილიები და დინოზავრები
10. მზის სისტემა
11. ნიდაბი - სიცოცხლის წყარო
12. სახარტველო საგეო დინამიკა
13. კვლევი რომი
14. მსოფლიოს დროები
15. ზღვის დინამიკა
16. ძველი ელემენტების პერიოდული სისტემა
17. საგეოლო წარმოშობა
18. ძველი მეოფრის შეიარაღება და საბრძოლო ტექნიკა
19. მსოფლიოს შვიდი საოცრება



### ქართული ლიტერატურის კაბინეტისთვის მენაღთა პროგრამები (34X47 სმ)

- |                                   |                                     |                                   |                      |
|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| 1. ეპიკური თაყაიშვილი - დამთავრდა | 13. პაოლო იაშვილი                   | 23. დავით გურამიშვილი             | 35. ვახტანგ VI       |
| 2. მიხეილ ჯავახიშვილი             | 14. ტიტინა ტაბიძე                   | 24. ზენიძე                        | 36. გიორგი მერჩული   |
| 3. გიორგი ლეონიძე                 | 15. სულხან-საბა ორბელიანი           | 25. მურმან ლეონიძე                | 37. ილია ჭავჭავაძე   |
| 4. ტერენტი ბრანელი                | 16. ნიკოლოზ პარათაშვილი - დამთავრდა | 26. რევაზ ინანიშვილი              | 38. გრიგოლ ორბელიანი |
| 5. ნიკო ლორთქიფანიძე              | 17. იოსებ ბრიგაშვილი                | 27. ალექსანდრე ყაზვბეგი           |                      |
| 6. გრიგოლ როგაძიძე                | 18. პოლიქარპე კაკაბაძე              | 28. ალექსანდრე ჭავჭავაძე          |                      |
| 7. ირაკლი აბაშიძე                 | 19. გურამ რჩეულიშვილი               | 29. იაკოვ გომეზაშვილი - დამთავრდა |                      |
| 8. ლალო ასათიანი - დამთავრდა      | 20. იაკოვ ხუცესი                    | 30. დავით კლდიაშვილი              |                      |
| 9. ნოდარ დუმბაძე                  | 21. იოსებ საბანიძე                  | 31. აკაკი წერეთელი                |                      |
| 10. მირზა გელოვანი                | 22. კონსტანტინე გამსახურდია         | 32. რუსთაველი                     |                      |
| 11. აკაკი ბაძრაძე                 |                                     | 33. ვაჟა-ფშაველა                  |                      |
| 12. ვასილ ბარნოვი                 |                                     | 34. თეიმურაზ I                    |                      |



### ხელოვნების კაბინეტისთვის ჩაერთოქსიები

- |   |   |  |
|---|---|--|
| 1. ცისფერი პალერინები - დედა                    | 6. ავტოპორტრეტი - რამბრანდტ ჰარმენს ვან რეინი | 12. საკვირაო გასაღრნება, ბრან-შატის კუნძულები - ჟორჟ სიორა |
| 2. იმპრესიონისტების სურათები 10 დანახელება      | 7. მენინები - ველასკესი                       |  |
| 3. ჰორაციუსთა ფიცი - ჟაკ-ლუი დავიდი მიქელანჯელო | 8. დელფოსელი სიბილა -                         |  |
| 4. მწყობრთა თაყვანისცემა - დომენიკო გირლანდაიო  | 9. მხატვრის ხალი - კლოდ მონე                  |  |
| 5. ადელ გლოხ-ბაუერის პორტრეტი - გუსტავ კლიმტი   | 10. უძველი შვილის დაბრუნება - რამბრანდტი      |  |
|   | 11. საძანაღა - რენუარი                        |  |



# სკოლა - სოფლის სისოცხლის აუსილებელი პირობა

ვანის რაიონში დღეისათვის 31 საჯარო სკოლა ფუნქციონირებს 4500 მოსწავლეთა და 650 პედაგოგით, რომელთა შორის 30 უკვე სერტიფიცირებულია. სწავლების ხარისხის ამაღლების ერთ-ერთი გარანტი ესეცაა, თუმცა არსებობს სხვა კომპონენტებიც, რომელთა ერთობლიობაც ხარისხიანი ცოდნის მიღების აუცილებელი პირობაა და სახელმწიფოს თანადგომას ამ მხრივ გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს. ასეთი თანადგომის მაგალითები ვანის სკოლებშიც თვალსაჩინოა, მაგრამ საერთო ეკონომიკური მდგომარეობის გაუმჯობესების გარეშე სასურველი შედეგის მიღწევა მაინც გაჭირდება. ამაში კიდევ ერთხელ დაგვრწმუნდი, როცა საგანმანათლებლო რესურსცენტრის უფროსი, ბატონი ივანე კორძაძე საკუთარ კაბინეტში, რუკაზე მიჩვენებდა მცირე რეკონტინგენტის სკოლებს. სამწუხაროდ, მათი რიცხვი არც ისე ცოტაა - გადიდი, ონჯოხეთი (8 მოსწავლე), ზედაგორა, დუცხუნი... ინაშაურიც ერთ-ერთი მათგანია, თუმცა სხვებთან შედარებით, აქ ვითარება უკეთესია - 33 ბავშვი სწავლობს საბაზო სკოლაში. გავლილმა 20-წლეულმა საქართველოს ყველა სოფლის სკოლას დაასვა ეს დაღი. რიგ შემთხვევაში სწორედ ეკონომიკური მდგომარეობის გამო დაცლილი სოფლები გახდა სკოლების ოპტიმიზაციის მიზეზი. ბევრგან, მათ შორის ვანის მაღალმთიან სოფლებში, ასეთი გაერთიანებები შეჩერებულია რელიეფური პირობების გამო. ჩვენთან საუბარში ინაშაურელებიც იხსენებენ, როგორ შიშობდნენ, რომ მათი სკოლაც არ მიეერთებინათ ამაღლების საჯარო სკოლისთვის, მაშინ ხომ ფე-



ხით 5-6კმ-ის გავლა მოუწევდათ ყოველდღე მოსწავლეებს, თუ არადა ტრანსპორტის ფული კიდევ ერთი პრობლემა იქნებოდა მათი ოჯახებისთვის. კარგია, რომ ეს ასე არ მოხდა, იმედა არც მომავალში შეიცვლება რამე, მით უმეტეს, რომ სკოლა ახალ, მყარად ნაშენებ შენობაში 1976 წლიდან გადმოვიდა სულ 1კმ-ით მოშორებული ძველი შენობიდან. მაშინ 8-წლიან სკოლაში 154 მოსწავლე და 25 მასწავლებელი ირიცხებოდა. დღეს 9-კლასიან საბაზო სკოლაში 33 მოსწავლე და 15 პედაგოგია. სკოლის იმედი 3 პირველკლასელი და კიდევ ის 3 პატარაა, რომელიც მომავალ წელს შეაღებს სკოლის კარს, უფრო შორეული პერსპექტივითაც ამდენი (იქნებ 1-2-ით მეტი) პირველკლასელი ეყოლება ინაშაურის სკოლას. სოფლის უმთავრესი საყრდენიც ესაა.

ამ სოფელმა ბევრი განსაცდელი გამოიარა, მაგრამ ადამიანებისგან არასოდეს დაცლილა. ძნელბედობის ჟამს, როცა თურქები თარეშობდნენ საქართველოში, ინას ყიდულობდნენ თურმე წვერის შესაღებად. ამ მიდამოებში კი ეს მცენარე ბლომად ყოფილა. პატარა გოგო-ბიჭები კრეფდნენ, კონებად კრავდნენ და თურქების გასაგონად გააყვიროდნენ - ინა შაური, ინა შაური. აი, ამიტომ ჰქვია სოფელს ინაშაური. ეს ერთ-ერთი ლამაზი, მაღალმთიანი სოფელია ვანის რაიონში, სკოლა კი მისი სიცოცხლის გაგრძელების ერთადერთი და აუცილებელი პირობა. ადამიანები, რომლებიც აქ წლების განმავლობაში იღვნიან, სწორედ ამაში ხედავენ საკუთარ მისიას. გარდა იმისა, რომ კარგი პედაგოგები არიან, ყოველდღიურად უწევთ იმის დამტკიცება,



რომ სოფლის შენარჩუნებისთვის მზად არიან და შესწევთ უნარი ფეხი აუწყონ ყველა იმ მოთხოვნას, რასაც დღევანდელი უყენებს სკოლას. ეს გარეგნულადაც ჩანს და შინაარსობრივადაც. ბევრად ნაადგა სკოლას დაფინანსების ახალი სისტემა - ამდღებენ სასკოლო ბიბლიოთეკას, აპირებენ სკოლის ეზოს მოსაფაღებებს, პედაგოგები ემზადებიან სასერტიფიკაციო გამოცდებისთვის, რაშიც დიდი ხელშეწყობა აქვთ დირექციის მხრიდან. თავად დირექტორი, ბატონი ზირაქ ჯანელიძე დიდი გამოცდილების მქონე პედაგოგია (სხვადასხვა დროს მუშაობდა კულტურის სფეროში, ამაღლების სკოლის დირექტორად, პედაგოგად) შესაშური ენერჯითა და ენთუზიაზმით სავსე, თავის საქმეზე შეყვარებული, ბავშვებისა და კოლეგების ერთგული. 33 მოსწავლიდან რომ 15 სოციალურად დაუცველია, ასეთი სკოლის დირექტორობა და პედაგოგობა იოლი არ არის. მით უმეტეს, რომ ყველაფერი შედარებითია, თორემ ეს 18 მოსწავლე დიდად არაფრით განსხვავდება დანარჩენებისგან. აქ ყველაფერი თანადგომის, ერთმანეთის პატივისცემის პრინციპზე და უკეთესი ხვალისთვის დღის იმედაზეა დამყარებული. თითოეული პედაგოგი კარგად ერკვევა ყველა იმ სიახლეში, რასაც განათლების სამინისტრო სთავაზობს, აქვთ საკუთარი მოსაზრებები და დამოკიდებულება მათ მიმართ. მაგალითად, ისტორიის მასწავლებელს, გოდერძი ხურციძეს მოსწონს, რომ მსოფლიოს ისტორიას ასწავლის. „როცა საქართველოს შესახებ ვსაუბრობ, მაგალითად, 1 საუკუნეში, აუცილებლად ვაკავშირებ ამ თემასთან პართიის სახელმწიფოს, რომის იმპერიას. ისტორიისადმი ამგვარი მიდგომა, ჯერ ერთი, რომ სამართლიანია, აფართოებს ახალგაზრდის

თვალსაწიერს და მეორეც, გაცილებით მეტს იგებს ახალგაზრდა საკუთარი ქვეყნის, მის დანარჩენ მსოფლიოსთან ისტორიული ურთიერთობის შესახებ. ეს კი, ვფიქრობ, აუცილებელი ცოდნაა სამომავლოდ გასათვალისწინებელი. მომწონს შეფასების 10-ბალიანი სისტემა, ის მეზმარება უფრო სრულყოფილად შევაფასო მოსწავლის ცოდნა.“

თუმცა გოდერძი მასწავლებელს მიაჩნია, რომ სახელმძღვანელოში ზოგიერთი თემა დასახვეწია: „როცა თემურ ლენგის შემოსევის შესახებ ვხსნი გაკვეთილს, სასურველია, უფრო ვრცლად იყოს საუბარი საქართველოს იმდროინდელი მეფის, გიორგი VII-ის შესახებ. ამ ხარვეზის შევსებას ახლა თავად ვახერხებ. ისტორია ისეთი საგანია, ბავშვის დაინტერესება ძნელი არ არის. არც ჩემი მოსწავლეები არიან გამონაკლისი, განსაკუთრებით სალომე ბრეგვაძეს და ანა სვანიძეს გამოვარჩევ. სახელმძღვანელოების შექმნა უჭირთ ბავშვებს, მაგრამ სოციალურად დაუცველების ხარჯზე გავდივართ. იმედა, ყველაფერი გამოსწორდება და უკეთესობისკენ წავა.“

ეს იმედი ყველას აქვს, მით უმეტეს რომ ბოლო წლებში ბევრი რამ შეიცვალა უკეთესობისკენ - სკოლის კომპიუტერიზაციის პროგრამამ აქაც მოაღწია „იშრის ნახტომის“ წყალობით. მოსწავლეებს ძალიან მოსწონთ კომპიუტერთან მუშაობა და განსაკუთრებული ინტერესით ეუფლებიან მას, მოსწონთ სპორტის გაკვეთილები, გაერთიანებული არიან სხვადასხვა წრეებში. ერთი სიტყვით, სასკოლო ცხოვრება აქაც მიედინება და რაც მთავარია, 15-ვე პედაგოგი ერთნაირად ცდილობს, რომ ეს პროცესი საინტერესო და სასარგებლო იყოს თითოეული მოსწავლისთვის.

ანა ფირცხალაიშვილი



## ინფორმაცია

თბილისის №202 უსინათლო ბავშვთა სკოლა-პანსიონის შვიდი მეთორმეტეკლასელი, ორი კვირით, ლონდონში გაემგზავრება. ეს გადამწყვეტილება დიმიტრი შაშკინმა შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე პირთა საერთაშორისო დღესთან დაკავშირებით სკოლა-პანსიონში სტუმრობისას მიიღო.

საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრმა №202 სკოლის მოსწავლეებს საჩუქრად ტკბილეული მიუტანა და განხორციელებულ სარეაბილიტაციო სამუშაოებსაც გაეცნო. დიმიტრი შაშკინი, ასევე, გაესაუბრა დამამთავრებელი კლასის მოსწავლეებს და შეიტყო, რომ შვიდივე მეთორმეტეკლასელი ერთიანი ეროვნული გამოცდების ჩაბარებას და სწავლის გაგრძელებას გეგმავენ. აქედან გამომდინარე, მინისტრმა მიიღო გადაწყვეტილება, მათ ოცნება აუსრულოს და ლონდონში ენის შემსწავლელ კურსებზე გაგზავნოს. ანალოგიურად დასაჩუქრებას დაჰპირდა დიმიტრი შაშკინი ამ სკოლის ყველა მომავალ წარჩინებულ მეთორმეტეკლასელს.

მინისტრმა №202 სკოლაში სტუმრობისას პირველკლასელებიც მონაზულა და მათ საგაკვეთილო პროცესს და-



ენსრო. გაკვეთილი ბუკების საშუალებით მიმდინარეობდა, კომპიუტერებში სპეციალურად არის ჩატვირთული ხმოვანი პროგრამები, რომელშიაც ბავშვები ყურთსასმენების საშუალებით მუშაობენ.

დიმიტრი შაშკინის გადამწყვეტილებით, 2011 წლის გაზაფხულზე, №202 სკოლის რეაბილიტაცია დაიწყო, ჩატარდა შენობის გამაგრებითი სამუშაოები, გარემონტდა შოლი, დერეფნები, გამოიცვალა კარები, მოპირკეთდა იატაკი. ამჟამად, სასწავლო პროცესის შეუფერხებლად მიმდინარეობს განათების სისტემის რეაბილიტაცია, ახალ წლამდე მოწესრიგდება და ბავშვთა საჭიროებებს მოერგება სველი წერტილები და სხვა კომუნიკაციები.

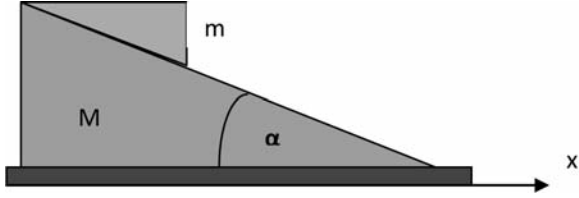
№202 სკოლა-პანსიონი აღჭურვილია უსინათლო და სუსტი მხედველობის ბავშვებისთვის საჭირო თანამედროვე აპარატურით, მოსწავლეები სარგებლობენ ბრაილის შრიფტით დაბეჭდილი სახელმძღვანელოებითა და ტაქტიკური სასწავლო მასალებით. სკოლის პედაგოგები მუდმივად გადიან გადამზადებას, სკოლა ჩართულია ნორვეგიის, პოლონეთისა და გერმანიის მთავრობების მიერ დაფინანსებულ სხვადასხვა პროექტში.

# ფიზიკის კვლევითი დასახმარებლად

## იმპულსისა და მექანიკური ენერჯის მუდმივობის კანონები

**ამოცანა 19.**

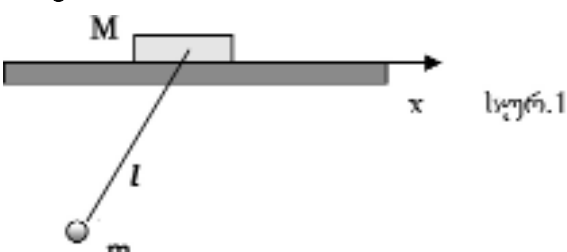
m მასის პრიზმა უხახუნოდ იწეებს სრიალს M=3m მასის პრიზმაზე, რომლის დახრილობის კუთხეა α (იხ. სურათი). გავივით დიდი პრიზმის სიჩქარე იმ მომენტისთვის, როდესაც პატარა პრიზმის სიჩქარე დიდი პრიზმის მიმართ v-ს ტოლი გახდება. დიდი პრიზმის ზედაპირთან ხახუნი უგულვებელყოფილია.



**ამოხსნა:**

განვიხილოთ ერთიერეთქმედეგების გამო პრიზმების ჰორიზონტალური მოძრაობა. რადგან საწყის მომენტში ორივე პრიზმა უძრავი იყო, ამიტომ ურთიერთქმედების პროცესში დედამიწის მიმართ მათი იმპულსების ალგებრული ჯამი ჰორიზონტალურ მიმართულებაზე ნულის ტოლი უნდა იყოს:  $mv_{1x} + 3mv_{2x} = 0$  (1), სადა  $mv_{1x}$  არის მცირე პრიზმის იმპულსის გეგმილი x მიმართულებაზე,  $3mv_{2x}$  კი დიდი პრიზმის იმპულსის გეგმილი იმავე მიმართულებაზე. გამოვსახოთ დედამიწის მიმართ მცირე პრიზმის სიჩქარე  $v_{1x}$  დიდი პრიზმის მიმართ v სიჩქარით:  $v_{1x} = v \cos \alpha - v_2$ , სადა  $v_2$  საძიებელი სიჩქარეა. ჩავსვათ ეს მნიშვნელობა (1) განტოლებაში:  $m(v \cos \alpha - v_2) - 3mv_2 = 0$ , საიდანაც  $v_2 = (v \cos \alpha) / 4$ .

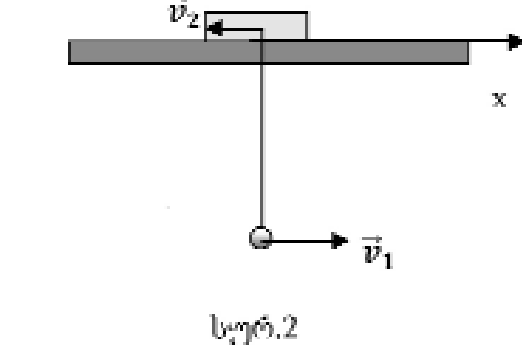
**ამოცანა 20.**



გლუვ, ჰორიზონტალურ ზედაპირზე მოთავსებულია M=5კგ მასის ძელაკი, რომელზეც l=0,5 მ სიგრძის ძაფი გამოზმულია. ძაფის მეორე ბოლოზე დამაგრებულია m=1 კგ მასის ბურთულა (იხ. სურ. 1). საწყის მომენტში ძაფი გადახარეს რაღაც კუთხით და გაუშვეს ხელი. ვიპოვოთ ძელაკის სიჩქარე იმ მომენტში, როდესაც ძაფი ვერტიკალურ მდგომარეობაში აღმოჩნდება, თუ მისი კუთხური სიჩქარე ამ მომენტში  $\omega = 0,04$  წმ<sup>-1</sup> -ის ტოლია.

**ამოხსნა:**

განვიხილოთ ბურთულისა და ძელაკისგან შემდგარი ურთიერთმოქმედი სხეულების სისტემა, რომლის იმპულსი საწყის მომენტში ნულის ტოლია. ნულის ტოლი დარჩება სისტემის იმპულსი იმ მომენტშიც, როდესაც ბურთულიანი ძაფი ვერტიკალურ მდგომარეობაში აღმოჩნდება (იხ. სურ. 2):  $mv_{1x} + Mv_{2x} = 0$ , სადა  $v_{1x}$  ბურთულის სიჩქარის გეგმილია x ღერძზე ვერტიკალური მდგომარეობის გავლისას,  $v_{2x}$  საძიებელი სიჩქარის გეგმილია ამავე ღერძზე. როგორც სურათიდან ჩანს,  $v_{1x} = v_1$  და  $v_{2x} = -v_2$ . ვიცით, რომ  $v_1 = \omega l$ , ამიტომ  $m\omega l - Mv_2 = 0$ . ამ ფორმულიდან:  $v_2 = m\omega l / M = 0,4$  მ/წმ.



**ამოცანა 21.**

ჭურვი გასკდა ტრაექტორიის უმაღლეს წერტილში, h = 80 მ სიმაღლეზე, რის შედეგადაც წარმოიქმნა m1=1 კგ და m2=4 კგ მასის ორი ნამსხვრევი. ჭურვის სიჩქარე აფეთქების მომენტში v0=100 მ/წმ-ის ტოლი იყო. დიდი ნამსხვრევი ამოძრავდა ჭურვის მოძრაობის მიმართულებით, ჰორიზონტალური v2=250 მ/წმ სიჩქარით. გავივით ჭურვის ნამსხვრეების ჩამოვარდნის წერტილებს შორის s მანძილი.

**ამოხსნა:**

აფეთქებამდე ტრაექტორიის უმაღლეს წერტილში ჭურვის იმპულსი ტოლია აფეთქების შემდეგ ნამსხვრეების იმპულსების ჯამის:

$$(m_1 + m_2)v_0 = m_1v_1 + m_2v_2$$

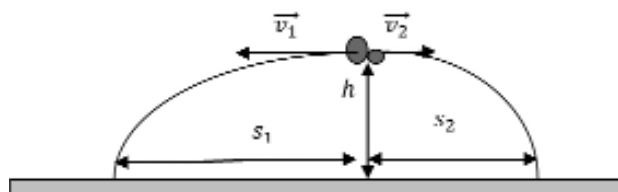
თუ x ღერძს მივმართავთ v0-ის და v2-ის მიმართულების გასწვრივ ამ ვექტორულ განტოლებას ამ ღერძზე დავაგეგმილებთ, მივიღებთ:

$$(m_1 + m_2)v_0 = m_1v_{1x} + m_2v_2$$

აქედან

$$v_{1x} = \frac{(m_1 + m_2)v_0 - m_2v_2}{m_1} = -500 \text{ მ/წმ.}$$

მიღებული შედეგიდან ჩანს, რომ მეორე ნამსხვრევი ამოძრავდება ჭურვის და პირველი ნამსხვრევის მოძრაობის საპირისპირო მიმართულებით მოდულით v1=500 მ/წმ სიჩქარით. ეს ასეც უნდა მომხდარიყო, რადგან ჭურვისა და მისი ერთერთი ნამსხვრევის იმპულსს ერთი მიმართულება აქვს და ამიტომ მეორე ნამსხვრევი იმავე წრფის გასწვრივ უნდა მოძრაობდეს. ახლა როცა ვიცით



ორივე ნამსხვრევის საწყისი სიჩქარე და მიმართულება, შეგვიძლია გავივით, რა გადაადგილებას შეასრულებს თითოეული მათგანი ჰორიზონტალური მიმართულებით (s1 და s2 სურათზე). როგორც ამავე სურათიდან ჩანს, ჩამოვარდნის წერტილებს შორის მანძილი s=s1+s2. ნამსხვრეების ჰორიზონტალური გადაადგილების მოდულები: s1=v1t და s2=v2t. ამიტომ s=(v1+v2)t. თუ გავითვალისწინებთ, რომ ამ გადაადგილების დრო ტოლია ნამსხვრეების ვერტიკალური h გადაადგილების დროის და

$$h = \frac{gt^2}{2}, \text{ მივიღებთ, რომ } t = \sqrt{\frac{2h}{g}} = 4 \text{ წმ და საბოლოოდ } s = (500+250) \cdot 4 = 3000 \text{ მ.}$$

**ამოცანა 22.**

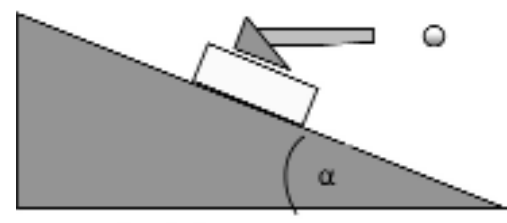
M= 210კგ მასის და l=3 მ სიგრძის ნავის ბოლოში ზის m=90კგ მასის მეთევზე. რა s მანძილზე გადაინაცვლებს ნავი, თუ მეთევზე ერთი ბოლოდან მეორეში გადაინაცვლებს? წყლის წინააღმდეგობას ნუ გაითვალისწინებთ.

**ამოხსნა:**

თუ v1-ით აღვნიშნავთ მეთევზის სიჩქარეს ნავის მიმართ, v2-ით - ნავის სიჩქარეს დედამიწის (წყლის) მიმართ, შეგვიძლია დავწეროთ იმპულსის მუდმივობის კანონი დედამიწის მიმართ:  $m(v_1 - v_2) = Mv_2$ . მეთევზისა და ნავის მიერ გავლილი მანძილები შეგვიძლია ასე გამოვსახოთ: s1=l=v1t, s=v2t. ამ ფორმულების ჩასმით მივიღებთ:  $m(l - s) = Ms$ , საიდანაც

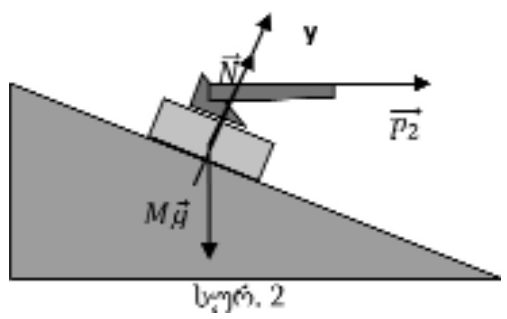
$$s = \frac{ml}{m + M} = 0,9 \text{ მ.}$$

**ამოცანა 23.**



M მასის ქვემეხი მოგორავს α კუთხით დახრილ სიბრტყეზე. იმ მომენტში, როდესაც ქვემეხის სიჩქარე v-ს მიაღწია, 1000v სიჩქარით გაისროლეს m მასის ჭურვი (იხ. სურ. 1). საშუალოდ რა ძალით აწვებოდა ქვემეხი ზედაპირს გასროლისას, თუ სროლა გაგრძელდა t დროის განმავლობაში და ამ დროს ქვემეხი გაჩერებული იყო. ქვემეხის ზედაპირთან ხახუნს ნუ გაითვალისწინებთ.

**ამოხსნა:**



გასროლამდე სისტემის (ქვემეხი - ჭურვი) საწყისი იმპულსი  $\vec{p}_1 = M\vec{v}$ -ს ტოლია.

გასროლის შემდეგ კი  $\vec{p}_2 = m1000\vec{v}$ , რადგან ქვემეხი გაჩერდა. ამ შემთხვევაში ქვემეხი - ჭურვი არ არის ჩაკეტილი სისტემა - მასზე მოქმედებს ორი გარე ძალა: სიმძიმის და საყრდენის ნორმალური რეაქციის (დრეკადობის) ძალა. სიდიდით ამ უკანასკნელი ძალის ტოლია საძიებელი ქვემეხის ზედაპირზე ზემოქმედების F ძალა. ვიცით, რომ სისტემის იმპულსის ცვლილება ტოლია გარე ძალების იმპულსის ტოლქმედის:

$$(\vec{N} + M\vec{g})t = m1000\vec{v}.$$

ამ განტოლების y ღერძზე დაგეგმილებით (იხ. სურ. 2) და იმის გათვალისწინებით, რომ N=F, მივიღებთ:

$$Ft - mgt \cos \alpha = 1000mv \sin \alpha. \text{ საიდანაც } F = \frac{m(1000v \sin \alpha + gt \cos \alpha)}{t}$$

**ამოცანა 24.**

ჰორიზონტალური ზედაპირისადმი კუთხით ნასროლი m=100გ მასის ქვა t=2 წმ-ის შემდეგ დაცვა ამავე ზედაპირზე s=8მ. მანძილზე. ვიპოვოთ ქვის გასროლაზე შესრულებული მუშაობა.

**ამოხსნა:**

ქვის გასროლაზე შესრულებული მუშაობა ტოლია ქვის მიერ შექმნილი კინეტიკური ენერჯის:

$$A = E_k = \frac{mv_0^2}{2},$$

სადაც v0 - გასროლის საწყისი სიჩქარეა. ეს სიჩქარე გამოვიანგარიშოთ ჰორიზონტალურ და ვერტიკალურ მიმართულებებზე მისი გეგმილების მეშვეობით:

$$v_0^2 = v_x^2 + v_y^2.$$

ამ გეგმილებს გავიგებთ შემდეგი მოსაზრებების გათვალისწინებით: ჰორიზონტალური მიმართულებით შესრულებული გადაადგილება

$$s = v_x t$$

და ვერტიკალურად შესრულებული გადაადგილება ნულის ტოლია,

$$\text{ანუ } 0 = v_y t - \frac{gt^2}{2}$$

ამ ფორმულებიდან მივიღებთ:

$$v_x = \frac{s}{t} = 4 \text{ მ/წმ, } v_y = \frac{gt}{2} = 10 \text{ მ/წმ.}$$

ჩავსვათ ეს სიდიდეები v0-ის ფორმულაში:  $v_0^2 = 16 + 100 = 116.$

საბოლოოდ:

$$A = \frac{0,1 \cdot 116}{2} = 5,8 \text{ ჯ.}$$

**ამოცანა 25.**

20 გ მასის ტყვია 800 მ/წმ სიჩქარით გამოვარდა 80 სმ სიგრძის თოფის ლულიდან. რას უდრის ტყვიის მიერ განვითარებული სიმძლავრე? ტყვიის მოძრაობა ლულაში თანაბარაჩქარებულია.

**ამოხსნა:**

ლულაში ტყვიის მოძრაობისას განვითარებული სიმძლავრე  $N = \frac{A}{t}$ , სადაც A ტყვიის მუშაობაა, რომელიც

ტოლია ტყვიის მიერ შექმნილი კინეტიკური ენერჯის:

მეცნიერება

# ფიზიკის კვლევითი დასახმარებლად

## იმპულსისა და მექანიკური ენერჯის მუდმივობის კანონები

მე-5 გვერდიდან

$A = E_3 = \frac{mv^2}{2}$  ტყვიის ლულაში მოძრაობის დრო

გამოვთვალოთ შემდეგი ფორმულით:  $s = \frac{v}{2}t$ ,

საიდანაც  $t = \frac{2s}{v}$ , ამიტომ

$$N = \frac{mv^3}{4s} = \frac{0,02 \cdot 512 \cdot 10^6}{4 \cdot 0,8} = 3,2 \cdot 10^6 \text{ კგ} = 3,2 \text{ მგვტ.}$$

### ამოცანა 26.

$F=20$  ნ სიდიდის ძალა უძრავ სხეულზე მცირე  $t=10^{-2}$  წმ დროის განმავლობაში მოქმედებისას მას ანიჭებს  $E_0=2$  ჯ კინეტიკურ ენერჯას. რა ენერჯიას მიანიჭებს ეს ძალა იმავე სხეულს იმავე დროში, თუ სხეული მოძრაობს  $v_0=10$  მ/წმ სიჩქარით და ძალა მოქმედებს მოძრაობის მიმართულადა?

### ამოხსნა:

$F$  ძალის იმპულსი ტოლია  $m$  მასის სხეულის იმპულსის ცვლილებისა. უძრავი სხეულის შემთხვევაში:  $Ft=mv$  (1), სადაც  $v$  სხეულის მიერ შეძენილი სიჩქარეა.  $v_0$  სიჩქარით მოძრაობისას  $Ft=m(v_1-v_0)$  (2), სადაც  $v_1$  სხეულის მიერ შეძენილი სიჩქარეა ამ შემთხვევაში. მეორე მხრივ, რადგან

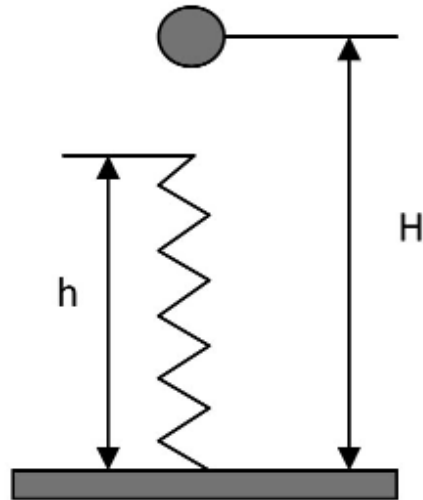
$$E_0 = \frac{mv^2}{2} \text{ და (1)-დან } m^2v^2 = F^2t^2, \text{ ამიტომ } m = \frac{F^2t^2}{2E_0} = 10^{-2} \text{ კგ.}$$

$$(2)\text{-დან } v_1 = v_0 + \frac{Ft}{m} = 10 + 20 = 30 \text{ მ/წმ.}$$

საბოლოოდ, საძიებელი ენერჯია:  $E = \frac{mv_1^2}{2} = 4,5$  ჯ.

### ამოცანა 27.

$k$  სიხისტის და  $h$  სიგრძის ზამბარა ვერტიკალურადაა მოთავსებული ჰორიზონტალურ მაგიდაზე.  $H$  სიმაღლიდან ზამბარაზე ვარდება  $m$  მასის ბურთული (იხ. სურათი). რა სიდიდის მაქსიმალური სიჩქარე ექნება ბურთულას ქვევით მოძრაობისას? ხახუნი უგულვებელყავით.



### ამოხსნა:

ვერტიკალურად ვარდნილ ბურთულას მაქსიმალური სიჩქარე ექნება ზამბარის ისეთი შეკუმშვისას, რომლის დროსაც ბურთულის აჩქარება ნულს გაუტოლდება (უფრო ნაკლები შეკუმშვისას აჩქარება დადებითია - მიმართულია ვერტიკალურად, ქვევით შეკუმშვის მატებასთან ერთად მცირდება), ანუ მასზე მოქმედი ძალების ტოლქმედის

ნულთან ტოლობისას:  $\vec{F} + m\vec{g} = 0$ , ან  $F=mg$ , სადაც  $F$  - ზამბარის დრეკადობის ძალაა, რომელიც ტოლია:  $F=kx$ , ამიტომ  $kx = mg$  და  $x=mg/k$ . თუ პოტენციური ენერჯის ნულოვან დონედ ჩავთვლით იმ მდებარეობას, სადაც სიჩქარე მაქსიმალურია და გავითვალისწინებთ, რომ საწყის მომენტში ბურთული ამ დონიდან  $H-h+x$  სიმაღლეზე იმყოფება, შეგვიძლია დავწეროთ მექანიკური ენერჯის მუდმივობის კანონის ფორმულა:

$$mg(H-h+x) = \frac{mv^2}{2} + \frac{kx^2}{2},$$

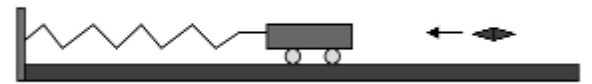
სადაც  $v$  საძიებელი სიჩქარეა.  $x$ -ის მნიშვნელობის ამ ფორმულაში ჩასმის შემდეგ მივიღებთ:

$$mg(H-h + \frac{mg}{k}) = \frac{mv^2}{2} + \frac{m^2g^2}{2k},$$

$$\text{საიდანაც } v = \sqrt{\frac{2k(H-h) + mg}{k}g}.$$

### ამოცანა 28.

$v$  სიჩქარით ჰორიზონტალურად მოძრავი  $m$  მასის ტყვია ხვდება ქვიშიან ურიკას და რჩება მასში (იხ. სურათი). რა სიდიდით შეიკუმშება  $k$  სიხისტის ზამბარა, თუ ურიკის მასაა  $M$ .



### ამოხსნა:

ზამბარა შეიკუმშება იმ კინეტიკური ენერჯის ხარჯზე, რომელსაც შეიძენს ურიკა ტყვიის მოხვედრის შემდეგ. ურიკის კინეტიკური ენერჯია განვსაზღვროთ იმპულსის მუდმივობიდან სისტემისთვის ტყვია - ურიკა:  $mv=(m+M)v_1$ . აქედან  $v_1=mv/(m+M)$ , სადაც  $v_1$  არის ურიკის სიჩქარე მასში ტყვიის შეჭრის შემდეგ. ამ სიჩქარის შეძენის შემდეგ ურიკის კინეტიკური ენერჯია გადადის ზამბარის შეკუმშვის პოტენციურ ენერჯიაში:

$$\frac{(m+M)v_1^2}{2} = \frac{kx^2}{2}, \text{ სადაც } x \text{ არის ზამბარის შეკუმშვის}$$

სიდიდე, რომელიც ამ უკანასკნელი ფორმულიდან ასე შეგვიძლია გამოვსახოთ:

$$x = v_1 \sqrt{\frac{(m+M)}{k}}.$$

ამ გამოსახულებაში  $v_1$ -ის შეტანით საბოლოოდ მივიღებთ

$$x = \frac{mv}{m+M} \sqrt{\frac{(m+M)}{k}}.$$

### თეორიულ-პრაქტიკული

აკად. ი. ვეკუას სახ. ფიზიკა-მათემატიკის №42 საჯარო სკოლის ფიზიკის მასწავლებელი და დირექტორის მოადგილე

## ინფორმაცია

# 360-ის სიმძაფრე შენეზაში

გურამ რჩეულიშვილის დაგადგვიდან 77 წლისაღმდეგ მიქვნილი ლიტერატურული საღამო

თბილისის დამოუკიდებელ სასწავლო უნივერსიტეტსა და ტურიზმის აკადემიაში, 5 დეკემბერი, 2011 წელი

ქართულ პოეტურ ცნობიერებაში ლექსი მოვარდნილ მენყერად აღიქმება და ალბათ არ იქნება გადაჭარბებით ნათქვამი, თუ ჩვენ მას, 26 წლის ჭაბუკს, მთელ მის დანატოვარ შემოქმედებას უკიდევანო მენყერად, ნიაღვრად წარმოვიდგინოთ, რომელიც ჩანჩქერით იჭრება ქართული ერის, ქართველი ახალგაზრდების სულიერ სამყაროში. დიას, ეს შემოქმედებითი ქარიშხალი ჩვენი ამაღლებისაკენ, ჩვენი გაუტყუებლობის, რწმენისა და იმედისაკენ მიისწრაფვის და ყველაფერი რომ ქვეშა-რიტად ასეა თვალნათლივ, ლამაზად, ყველას გასაგონად გამოჩნდა უნივერსიტეტის სააქტო დარბაზში, სადაც სტუდენტთა და პროფესორ-მასწავლებელთა ტყეა არ იყო. საიუბილეო საღამო დაიწყო ლიტერატურული კომპოზიციით:

„სიტყვით, სახელით, მამულს მხარში უდგებხარ, გურამ, ქართულ მინაზე ისევ მიჰქრის შენი მხედარი.“

კომპოზიციის ლეიტმოტივად იქცა გურამ რჩეულიშვილის ლექსი, რომელიც გვამცნობს მის ბოლო-ქარ, მრავალნახანაგოვან ბიოგრაფიას, სადაც იგი ორიოდე ფრაზით გვაფრთხილებს: სამყაროს აქვს ორი ხმა - კაცის და მხედრის, რომ კაცობა და სიკეთე უნდა იყოს ჩვენი უპირველესი საზრისი. ლექსი ნაიკითხა ოთარ ანდლულაძემ.

კომპოზიციის გურამ რჩეულიშვილი წარმოჩნდა, როგორც შემოქმედი, რომელსაც წარმატების



საფუძვლად მიიჩნდა სამი რამ: პირველი - უდიდესი მომთხროველობა საქმეში საკუთარი თავისადმი, მეორე - ქართველობა და მესამე - კარგი კაცობა, ვაჟკაცობა. ლიტერატურულ კომპოზიციის მონაწილეობდნენ: ნანა ტალახაძე, ქრისტინე მოდებაძე, ირინა ლავგიალა, ნინო ბუგიაანიშვილი, გოგია ფულარია-ნი, ზვიად ნავროზაშვილი, შმაგი მუმლაძე, თამთა ნარსია, დათო ხუციშვილი, ფატი ჭილაძე, თამთა შინდელიშვილი, მეგი ყაფლანიშვილი, ია სამხარაძე, მარიამ ესებუა, ნათია კახიძე. შემდეგ სცენაზე ადის მხატვრული კითხვის ცნობილი დიდოსტატი ელინო სალარაძე,

რომელმაც დამსწრეთ ნაუკითხა ნაწყვეტი გურამ რჩეულიშვილის მოთხრობიდან „უსახელო უფლისციხელი“. მას მოჰყვა ოთარ ანდლულაძის მიერ წაკითხული ნაწყვეტი „ლავერდობიდან“. კომპოზიციის ნაწილები იქნა მწერლის დაუოკებელი სწრაფვა სამყაროს შეცნობისაკენ, გატაცება ალპინიზმით.

საიუბილეო საღამოს ესწრებოდნენ გურამ რჩეულიშვილის ოჯახის წევრები, უახლოესი ნათესავები. სიტყვით გამოვიდნენ: იზა ქაფიაშვილი, თამარ გელაშვილი და ქეთევან სესიაშვილი, სტუმარი იზა ვეფხვაძე. საინტერესოდ ისაუბრეს გურამ რჩეულიშვილის თანაკურ-



სელმა მეგობრებმა: მწერლებმა - ნუგზარ წერეთელმა, გურამ გეგეშიძემ, აგრეთვე ნოდარ ზედელაშვილმა და ნოდარ ცხვირაშვილმა. მათ გაიხსენეს არაერთი ეპიზოდი მწერლის ცხოვრებიდან, კერძოდ, მასთან ერთად შეხვედრები მეგობრებთან, ავთანდილ ხარაზთან, გალაკტიონ ტაბიძესთან და სხვ.

საიუბილეო საღამო დაამშვენა უნივერსიტეტის ქორეოგრაფიულმა ანსამბლმა „თამარისი“, დავით კობაძის ხელმძღვანელობით. სასიამოვნოდ გაისმოდა მომღერალ მარიცა მალაფერიძისა და რუსუდან მექვაბიშვილის საოპერო არიების ჰანგები. საიუბილეო საღამომ ცხადყო,

რომ უკვდავია ქვეყნის მწერლის სიტყვა, შთაგონება იმისა, რომ დაბადებიდან სამარემდე ერთგულად უნდა ვემსახუროთ ჩვენს სამშობლოს, მის მომავალს.

დასასრულს, როგორც დამსწრე საზოგადოებამ, ისე უნივერსიტეტისა და ტურიზმის აკადემიის დამფუძნებლებმა, პროფესორებმა: ნუგზარ წერეთელმა და ამირან მექვაბიშვილმა მადლობა გადაუხადეს ღონისძიების მონაწილეებს და ორგანიზატორს, ქალბატონ ლია ხმალაძეს საღამოს მალალ ღონეზე ჩატარებისთვის.

ხვთისაგარ არჩევანილი პროფესორი



# დავამარცხოთ შიდსი!

შიდსი საუკუნის დაავადებად რომ ითვლება, ყველასათვის ცნობილი ფაქტია. გამომწვევი მიზეზებიც არა ერთია... მსოფლიოში რომ ყოველდღიურად მილიონზე მეტი ადამიანი იღუპება შიდსის ვირუსით, ესეც ფაქტია და საკმაოდ შემადრწუნებელი... სწორედ ეს არ გვაძლევს იმის უფლებას, რომ მშვიდად ვიყოთ და მხოლოდ მათ დავეუბნოთ ხმის ამოდების უფლება, ვისაც ეს ეგების...

საგარეჯოს მუნიციპალიტეტის მოსწავლე ახალგაზრდობის სახლის პედაგოგიური კოლექტივი, მოსწავლეთა თვითმმართველობისა და სხვადასხვა წრეების ბავშვები აქტიურად პარტნიორობენ საქართველოს წითელი ჯვრის ორგანიზაციის საგარეჯოს ფილიალთან (თავმჯდომარე – ქალბატონი ცისმარი პეტრიაშვილი) და მასთან არსებულ ხანდაზმულთა სოციალურ ცენტრთან (მენეჯერი – ქალბატონი მაია ალექსიშვილი). სწორედ ამ ურთიერთთანამშრომლობის საფუძველზე, წითელი ჯვრის მოხალისეებთან ერთად, დაიგეგმა და მომზადდა აქცია „დავამარცხოთ შიდსი“. მოძიებულ იქნა საჭირო მასალა, მომზადდა და დაიბეჭდა საინფორმაციო ბუკლეტები. საქართველოს წითელი ჯვრის ორგანიზაციამ აქციისათვის გამოგვიგზავნა საპაერო ბუკლეტები წითელი ჯვრის ლოგოთი.

1 დეკემბერს, შიდსის მსოფლიო დღეს, საგარეჯოში მოეწყო ქუჩის აქცია, რომელშიც მოხალისეებისა და მოსწავლეთა სახლის აღსაზრდელების გარდა, აქტიურად იყვნენ ჩართულნი ქალაქის ოთხივე სკოლის მოსწავლეები; განსაკუთრებული აღნიშვნის ღირსია საგარეჯოს №4 საჯარო სკოლის VIII კლასის მოსწავლეთა და მათი დამრიგებლის, ქალბატონ ჯულია მამულაშვილის



ინიციატივა – გამხდარიყვნენ წითელი ჯვრის მოხალისეები, გამოსულიყვნენ ქუჩაში და მონაწილეობა მიეღოთ ამ მეტად საპატიო აქციაში.

ეს გახლდათ გამოძახილი იმ დღეს მსოფლიოს ყველა ქვეყანასა და ქალაქში გამართული აქციებისა. თითოეული ჩვენგანი ხომ ვალ-

დებულია, თვითონ იცხოვროს ჯანსაღი ცხოვრების წესით და სხვასაც მოუწოდოს!

**თამარ ჯაბაღარი**  
საგარეჯოს მუნიციპალიტეტის მოსწავლე ახალგაზრდობის სახლის დირექტორი

# დავამსხვრიოთ „სტიგმა“ – გავზარდოთ ინფორმაციული

მსოფლიო 1 დეკემბერს შიდსის დღეს აღნიშნავს. სამწუხაროდ, საზოგადოებამ ვერ კიდევ ვერ დაამსხვრია სტიგმა, რომელიც ამ დაავადების ხსენებისას გვიჩნდება. სწორედ ამიტომ, უდიდესი მნიშვნელობა აქვს ამ თემაზე ბავშვებთან საუბარს. უამრავი კითხვა ჩნდება ამ საკითხთან დაკავშირებით – დასაშვებია თუ არა ნარკომანიის პრობლემაზე ახალგაზრდებთან საუბარი? საერთოდ აქვს კი აზრი ამის კეთებას? იქნებ სხვა ალტერნატივაც არსებობს?

თუკი ნარკოტიკებზე საუბარს დავინწყებთ, შესაძლოა, მათი ყურადღება მივაპყროთ თემას, რომელითაც ისინი არც კი დაინტერესდებოდნენ. შესაძლოა, მშობლების უკმაყოფილება გამოიწვიოს. ნარკომანიასთან ბრძოლა სკოლისა და პედაგოგის ფუნქციაა? – ჩამონათვალი შეიძლება კიდევ გაგრძელდეს, მაგრამ ჩვენი აზრით: „ნარკოტიკის მოხმარება, დიდი ხანია, გადაიქცა საყოველთაო პრობლემად და როგორც ნებისმიერი გლობალური პრობლემა, არ შეიძლება დარჩეს საგანმანათლებლო სისტემის მიღმა.“

სწორედ ამ სიტყვებით დაიწყო შიდსის დღისადმი მიძღვნილი კონფერენცია მრავალპროფილიან საერო სკოლა-ლიცეუმ „NK“-ში დირექტორმა ნუგზარ ყენიამ. მეათეკლასელებმა – გაგა კუხიანიძემ, მირანდა მერაბიშვილმა, თინათინ ჯელიამ, თამუნა გურგენიძემ, ირაკლი მურვანიძემ, ვლადიმერ ჩარგეიშვილმა, დავით გუჯაბიძემ, თამუნა ლომიაძემ, თამუნა გიორგობიანიძემ, მარიამ სონიშვილმა, თამთა ჭარბაძემ, მარიამ სარალიძემ, ელენე ჟორჟოლიანიძემ, სანდრო გუჯაბიძემ და თათო შენგელიამ დაამსრეს

საზოგადოებას გააცნეს სად, როდის და როგორ ნარკოტიკები ვირუსები, როგორ განვითარდა და რამდენად საშიშია.

ჯანმრთელობის დაცვის მსოფლიო ორგანიზაციების აზრით, დღეს, საქართველოში 200 000-მდე ნარკომანი და ნარკოტიკების მოხმარებელია. ქვეყანაში არ არსებობს სახელმწიფო და კერძო სტრუქტურა, ასაკობრივი ჯგუფი, სადაც ნარკოტიკების მოხმარებელი არ არსებობდეს. ნარკომანთა რიცხვი საქართველოში მოსახლეობის, დაახლოებით, 3,5% აღწევს. დამაფიქრებელია ის გარემოება, რომ სახეზეა ნარკოტიკების მოხმარებელთა

გაახალგაზრდადების ტენდენცია. სერიოზულად იზინა თავი ნარკომანი ქალების პრობლემამაც.

საქართველოში ჩატარებული X და XI კლასის მოსწავლეთა გამოკითხვის მანაცემებით – 3461 გამოკითხული მოსწავლიდან 17,2%-ს გასინჯული აქვს ნარკოტიკი, ხოლო 6,9%-ს – ტოქსიკური ნივთიერებები. სამწუხაროდ, ამ ინფორმაციას მოსწავლეთა უმეტესობა არ ფლობს.

აღსანიშნავია, რომ მოსწავლეებმა თანატოლებს გააცნეს ინფორმაცია, თუ რა დაავადებებს იწვევს თამბაქო. ბიჭების უმეტესობა ამ ინფორმაციას არ ფლობდა.

ლონისძიების ორგანიზატორები იყვნენ: ბიოლოგიის პედაგოგები – ხათუნა მუყვანიძე და ქეთევან კარანაძე, ქიმიის პედაგოგი ლია უთურგაიძე. უნდა აღინიშნოს, სკოლა-ლიცეუმში ამ საკითხისადმი მიძღვნილი ღონისძიება ყოველწლიურად იმართება. სკოლა-ლიცეუმის დამფუძნებლის, ბატონ ნუგზარ ყენიას ინიციატივით, სკოლაში ჯანსაღი ცხოვრების წესი დამკვიდრდა.

კონფერენციაზე სტუმრად იყვნენ მოწვეული: ასოციაცია „თანადგომა“ (ირინა ბრეგვაძე), ექიმი-კონსულტანტი ქეთი ჭელიძე. მათ წარმოადგინეს ფილმი „სტიგმა“, რომელმაც უდიდესი შთაბეჭდილე-

ბა მოახდინა მასურებელზე.

თითოეული მოზარდის ქცევა, მსოფლმხედველობა იმ სოციალური გარემოს ანარეკლია, რომელშიც იგი ცხოვრობს, ამიტომ თანამედროვე სკოლის მიზანი ისეთი საგანმანათლებლო გარემოს შექმნაა, რომელიც ხელს შეუწყობს ბავშვის ყოველმხრივ განვითარებას. სკოლა ვერ აუვლის გვერდს ნარკომანიის პროფილაქტიკისა და ცხოვრების ჯანსაღი წესის სტრატეგიებს, რადგან სწორედ გარემოს ხარისხზე დაფუძნებული მოზარდის ჯანმრთელობა და მომავალი.

ნიმუ საყვარელიძე





# მართლაც, რა ღამაში სიტყვაა „მადლიერება“



ამერიკის ტრადიციული დღესასწაულის – „მადლიერების დღის“ ისტორიის მოყოლით დაიწყო საუბარი აშშ კულტურის ატაშემ, ქალბატონმა **ლოლა პეტროვამ**, რომელიც

კერძო სკოლა „მნიგობართუხუცესის“ მოსწავლეებმა, ინტეგრირებული პროექტების – „ქართული ტრადიციები“, „არ დავიწყებთ მოყვრილს“ ფარგლებში, მოვიხვეთ. პრო-

ექტი ეტაპობრივად შექმნა გაზეთ „ახალ განათლებაში“.

ქალბატონი ლოლა სხვა ტრადიციებზეც გვესაუბრა, ასევე, მიმოიხილა ემიგრანტების ცხოვრება აშშ-ში. განათლების პროგრამების კოორდინატორმა, ქალბატონმა **თეა კუჭუხიძემ** სასწავლო გაცვლითი პროგრამები გაგვაცნო. საჩუქრად გადმოგვცეს ინგლი-

სურენოვანი მხატვრული ლიტერატურა ყველა ასაკის მოსწავლისთვის, რომელთაც ადგილი სკოლის ბიბლიოთეკაში მიუზღინეთ.

ქართული ტრადიციები, ნუგბარი, ხალხური არქიტექტურა, აშშ-ში მცხოვრები და ან გარდაცვლილი ემიგრანტები, პიროვნებები, რომელთაც არც ერთი წუთით არ უღალატიათ თავისი ტრადიციებისათვის და ეროვნულობისათვის, მსოფლიო ქვეყნების ტრადიციების გაცნობა – ეს ის მასალაა, რომელსაც წლების განმავლობაში ვსწავლობთ, ვიკვლევთ და ვაზორცილებთ საკლასო ოთახებში, სხვადასხვა არქივებში, ბიბლიოთეკებსა და მუზეუმებში.

დამსწრეთა შორის ბრძანდებოდა მე-2 თაობის ემიგრანტის, ან გარდაცვლილი, ბატონი ვახტანგ საყვარელიძის შვილი, კერძო სკოლა „მნიგობართუხუცესის“ საქმეთა წარმოების მენეჯერი, ქალბატონი **ნელი საყვარელიძე**. ამ დღიდან ჩვენი კვლევის მიზანს წარმოადგენს ბატონი ვახტანგის მიერ განვლილი ცხოვრების გზის შესწავლა, საქართველოდან – ამერიკამდე.

სკოლის დირექტორმა, ბატონმა **დავით კახნაშვილმა** მადლობა გადაუხადა მონაწილე სტუმრებსა და მოსწავლეებს.

შეხვედრა „მრავალფაზიური“ და ქართული ცეკვებით დასრულდა.

ჩვენი მიზანია, პროექტი (ხელმძღვანელი – ქიმიის პედაგოგი ა/დ **ქეთევან ქიქოძე**), გავაცნოთ საქართველოში და საზღვრებს გარეთ მცხოვრებ უცხოელ და ქართველ ემიგრანტ თანატოლებს, რათა არ დაივიწყონ, საიდან მოდის მათი „ფესვები“.

კერძო სკოლის „მნიგობართუხუცესი“ IV და X კლასების მოსწავლეები

## 311-ფაქეტი – 150

# „ღმერთო, სამოხლო მიცოცხლე!“

სკოლის საექტო დარბაზი... ვაჟას ცხოვრების ამსახველი ფოტოები, ვაჟას გამოათქვამები, კედელზე ფშური ფარდაგი, ხურჯინი, ფანდური, ფშური სამოსი, ქამარ-ხანჯალი. სცენაზე პიტალო კლდის ნატეხი, ბალახები, ფოთლები, კუნძის ნაჭრები, მშვენიერი ფშური მუსიკის ჰანგები – ასე დაიწყო ვაჟა-ფშაველას 150-ე წლისთავისადმი მიძღვნილი კვირეული 145-ე საჯარო სკოლაში. თითოეულმა დღემ თავისებურად საინტერესოდ და შინაარსიანად ჩაიარა:

I დღე – ჩატარდა კონკურსი ვაჟა-ფშაველას ნაწარმოებთა მხატვრულ კითხვაში, მო-

ნაწილობდენ V-IX კლასის მოსწავლეები.

II დღე – ვაჟას ლექსებზე შექმნილი სიმღერების კონკურსი. დიდი მონონება დაიმსახურა ბიჭების კვარტეტმა (პედაგოგი – **მაია ცხვარიაშვილი**) და სკოლის გოგონათა გუნდმა (პედაგოგი – **ფიქრია კახნაშვილი**).

III დღე – ნახატების გამოფენა „ჩვენ ვკითხულობთ ვაჟას“. ექსპოზიციაში – ვაჟა-ფშაველას ნაწარმოებების ამსახველი 70-მდე ნახატი. აშკარად ჩანდა მოსწავლეთა დიდი ინტერესი ვაჟას შემოქმედებისადმი. ვის არ ნახავდით: შგლის ნუკრს, ხმელ ნიფელს, წრუ-

წუნას, ჩხიკვებს, მთის წყაროს, კლდეს, იას...

IV დღე – VII- VIII-კლასელებმა (პედაგოგი – **თინათინ ოქროცვარიძე**) წარმოადგინეს ლიტერატურულ-მუსიკალური კომპოზიცია „მთის არწივი“, სადაც მრავლად იყო გამოჩენილი მარგალიტები ვაჟას შემოქმედებიდან...

V დღე – VI-კლასელებმა წარმოადგინეს ლიტერატურული სადამო „გიგვარდეთ კაცონო, ერთმანეთი!“ (პედაგოგი – **ლალი ჯანიბეგაშვილი**). იმავე დღეს შეჯამდა შედეგები. სკოლის დირექტორმა **მაია ოსიყმეშვილმა** წონინაციებში გამარჯვებულები დააჯილდოვა.

გასულ სასწავლო წელს ასეთივე ფორმატით აღინიშნა აკაკის 150-ე წლისთავი, წლებიდან წელი ვაჟას წელია და კიდევ მრავალჯერ მივუბრუნდებით მის შემოქმედებას. ვფიქრობთ, მსგავსი კვირეულები უფრო მეტად აახლოვებს, აცნობს, აინტერესებს და აყვარებს მოსწავლეებს ღირსეული ქართველების ცხოვრებასა და შემოქმედებას.

**თინათინ ოქროცვარიძე**  
№145 საჯარო სკოლის ქართული ენისა და ლიტერატურის პედაგოგი

## ინფორმაცია



საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრი დიმიტრი შაშკინი და სამინისტროს საგანმანათლებლო პროგრამის „ასწავლე და ისწავლე საქართველოსთან ერთად“ (TLG) წარმომადგენლები თბილისის, რუსთავის, გორის, კასპის, ხაშურის, საგარეჯოს, მცხეთის საჯარო სკოლების უცხოელ მოხალისე მასწავლებლებს შეხვდნენ.

მინისტრთან მორიგი საშუალო შეხვედრის მიზანს საქართველოს განათლების სისტემაში არსებული მდგომარეობის, მიმდინარე სიახლეებისა და მომავალი გეგმების განხილვა წარმოადგენდა. შეხვედრაზე ასევე შეჯამდა უშუალოდ

პროგრამის „ასწავლე და ისწავლე საქართველოსთან ერთად“ ფარგლებში განხორციელებული პროექტები და დაიგეგმა ახალი აქტივობები.

მინისტრის მოხსენების შემდეგ გაიმართა სესია, სადაც პროგრამის მონაწილე მოხალისე მასწავლებლებს შესაძლებლობა მიეცათ, მათთვის საინტერესო შეკითხვები დაესვათ მინისტრისა და ლონისძიების სხვა მონაწილეებისათვის.

„ასწავლე და ისწავლე საქართველოსთან ერთად“ პროგრამის მონაწილე მოხალისე მასწავლებლებთან ანალოგიური საშუალო შეხვედრები საქართველოს ყველა რეგიონში სისტემატურად იმართება.

\*\*\*

2011-2016 წლების ეროვნული სასწავლო გეგმა აზერბაიჯანულ, სომხურ და რუსულ ენებზე ითარგმნა, ამ თემასთან დაკავშირებით საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის მოადგილემ ირინე ქურდაძემ და სამინისტროს ეროვნული სასწავლო გეგმების ცენტრის დირექტორმა ნათია ჯოხაძემ ბრიფინგი გამართეს.

როგორც ცნობილია, შეიქმნა 2011-2016 წლების ახალი ეროვნული სასწავლო გეგმა, რომლის მთავარი დანიშნულება სასწავლო პროცესის ერთიან საგანმანათლებლო სივრცეში მოქცევაა. ახალი გეგმა, 2011-2012 სასწავლო წლიდან, ქართული ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლების დაწყებით საფეხურზე (I-VI კლ.) უკვე ამოქმედდა, ხოლო 2012-2013 სასწავლო წელს საბაზო და საშუალო საფეხურებზე (VII-XII კლ.) დაინერგება.

საქართველოს არაქართულენოვანი სკოლებისა და სექ-

ტორების დაწყებით საფეხურზე (I-VI კლ.) ახალი ეროვნული სასწავლო გეგმის იმპლემენტაცია 2012-2013 სასწავლო წელს დაიწყება, ხოლო 2013-2014 სასწავლო წელს – საბაზო და საშუალო საფეხურებზე (VII-XII კლ.) დაინერგება.

შესაბამისად, საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს ეროვნული სასწავლო გეგმების ცენტრმა დაასრულა 2011-2016 წლების ახალი ეროვნული სასწავლო გეგმის თარგმნა ეროვნული უმცირესობების ენებზე (აზერბაიჯანული, სომხური, რუსული). აღნიშნულ თარგმანზე იმუშავეს როგორც დარგობრივმა ექსპერტებმა, ასევე მოქმედმა პედაგოგებმა.

ახალი ეროვნული სასწავლო გეგმის თარგმნა აზერბაიჯანულ, სომხურ და რუსულ ენებზე მნიშვნელოვანი და აუცილებელი წინაპირობაა ეროვნული უმცირესობების ერთიან საგანმანათლებლო სივრცეში ინტეგრაციისთვის.



ინფორმაცია

\*\*\*

საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრი დიმიტრი შაშკინი ყირგიზელ ბიზნესმენებს შეხვდა და პირადად გააცნო ის რეფორმები, რომელიც ჩვენი ქვეყნის განათლებისა და მეცნიერების სფეროში მიმდინარეობს.



ყირგიზელი ბიზნესმენების საქართველოში ვიზიტის მიზანს ჩვენს ქვეყანაში ინვესტიციებისა და ერთობლივი ბიზნესპროექტების განხორციელება წარმოადგენს. აქედან გამომდინარე, უცხოელი სტუმრებისთვის მნიშვნელოვანია საქართველოში მიმდინარე რეფორმების, მათ შორის განათლების სფეროში არსებული მდგომარეობის გააცნობა.

უცხოელი სტუმრები თითქმის ყველა სიახლით დაინტერესდნენ და თითოეულ მათგანზე მაქსიმალური ინფორმაცია მიიღეს. ყირგიზელი ბიზნესმენებისთვის განსაკუთრებით საყურადღებო ის პროექტები აღმოჩნდა, რომელიც საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრომ ზუსტი და საბუნებისმეტყველო საგნების სწავლების გაუმჯობესებისა და სკოლებში სწავლის ხარისხის ამაღლების კუთხით განახორციელა.

ყირგიზელის საქმიანი წრეების წარმომადგენლები ჩვენს ქვეყანაში უმაღლესი და პროფესიული განათლების მიმართულებით არსებულ მდგომარეობას და მეცნიერების განვითარების კუთხით დაწერულ პროექტებსაც გაეცნენ.

დიმიტრი შაშკინმა დადებითად შეაფასა ყირგიზელ ბიზნესმენებთან შეხვედრა და განაცხადა, რომ სხვა ქვეყნებთან წარმატებულ თანამშრომლობას სწორედ ის გარდაქმნები განაპირობებს, რომელიც საქართველოში განხორციელდა.

\*\*\*

ქუთაისის ფვანას სახელობის სახელმწიფო ადმინისტრირების სკოლაში აზერბაიჯანულენოვანი სკოლების დირექტორები ქართულ ენაში ტრენინგს გადიან. ინტენსიური ტრენინგის კურსს საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის პირველი მოადგილე კოკა სეფერთეილაც დაესწრო.

საქართველოში მცხოვრები ეთნიკური უმცირესობების საზოგადოებაში ინტეგრაციისთვის საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო არაერთ მნიშვნელოვან პროექტს ახორციელებს.

ფვანას სახელობის სახელმწიფო ადმინისტრირების სკოლაში სისტემატურად ტარდება ქართული ენის სწავლების კურსები. კვალიფიკაციის ამაღლების მიზნით, სხვადასხვა კურსებს გადიან საგანმანათლებლო სისტემაში მომუშავე ეთნიკური უმცირესობების წარმომადგენლებიც. ამჯერად, ექვსკვირიან ინტენსიური ტრენინგის კურსს აზერბაიჯანულენოვანი სკოლის 75 დირექტორი გაივლის. დირექტორებს მსგავსი ტრენინგი სექტემბერ-ოქტომბრის თვეებშიც ჩაუტარდათ.



სახელმწიფო ენის ცოდნას უმნიშვნელოვანესი როლი ენიჭება. სამინისტროს მიერ განხორციელებული კომპლექსური ღონისძიებების მიზანი ქართული ენის სწავლების გაძლიერებაა.

\*\*\*

საქართველოს პრეზიდენტმა, საძირკველში კავსულის ჩაშვებით, გლდანში პროფესიული გადამზადების ახალი ცენტრისა და საცურაო აუზის მშენებლობას ჩაუყარა საფუძველი. პირველი სამშენებლო სამუშაო სიმბოლურად თავად პრეზიდენტმა სპეციალური ტექნიკის გამოყენებით შეასრულა.

გლდანში პროფესიული გადამზადების ცენტრი საქართველოს პრეზიდენტის ინიციატივით შენდება და მას თავად მიხეილ სააკაშვილი უხელმძღვანელებს. ეს განცხადება პრეზიდენტმა მასწავლებლის სახლში გლდანის საჯარო სკოლების პედაგოგებთან შეხვედრისას გააკეთა. პროფესიული გადამზადების ცენტრი მაისში გაიხსნება და მისი მთავარი ფუნქცია კადრების გადამზადება და შრომით ბაზარზე მათი დასაქმება იქნება. ცენტრში გადამზადდება ტექნიკური დარგების მიმართულებით წარმართება და პროფესიის ათვისება ყველა ასაკის მსურველს შეეძლება.

გლდანში პროფესიული ცენტრის გახსნის მიზანი თბილისის გარეუბნებში მცხოვრები მოსახლეობის გადამზადება და მათი თვითრეალიზებისთვის ხელშეწყობაა. კეთილმოწყობა ცენტრის მიმდებარე ინფრასტრუქტურაც, აშენდება საცურაო აუზი და სპორტული კომპლექსი, რომელიც ყველა მსურველისთვის იქნება ხელმისაწვდომი.



საქართველოს პრეზიდენტის განცხადებით, მსგავსი პროექტები თბილისის სხვა გარეუბნებშიც ამოქმედდება. მოსახლეობის დასაქმების მიზნით, შეიქმნება პროფორინტაციის ცენტრები, მსურველები მოთხოვნად პროფესიებზე გადამზადდებიან.

\*\*\*

მანდატურები გორის კლინიკაში არსებულ ცერებრალური დამბლით დაავადებულ ბავშვთა ცენტრს ესტუმრნენ, მოზარდები მოინახულეს და მთელი დღე მათთან ერთად გაატარეს.



ლონისძიების ფარგლებში, მანდატურებმა ბავშვებს საჩუქრები და ტკბილეულები გადასცეს.

გორის კლინიკაში არსებულ ცერებრალური დამბლით დაავადებულ ბავშვთა ცენტრში 45 მოზარდია.

მანდატურების თქმით, ასეთ აქციებში მონაწილეობის მიღება და ბავშვებისთვის ერთი დღის გალამაზება ძალიან მნიშვნელოვანია, რადგან ყველა მოქალაქის მოვალეობაა, იზრუნოს მსგავსი პრობლემების მქონე ადამიანებისთვის და მაქსიმუმი გააკეთოს მათი მძიმე ყოველდღიური ცხოვრების შესამსუბუქებლად.

მანდატურის სამსახური მომავალშიც გააგრძელებს საქველმოქმედო აქციებს.

\*\*\*

საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრმა დიმიტრი შაშკინმა და გერმანული კომპანია „ფიუვეს“ წარმომადგენელმა ინგე ბერგერმა მასწავლებლის სახლში თანამშრომლობის მემორანდუმს მოაწერეს ხელი და საერთაშორისო კონფერენცია გახსნეს.

მემორანდუმში სამინისტროსა და კომპანია „ფიუვეს“ შორის აქტიურ თანამშრომლობას, ერთობლივ საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციებისა და სემინარების ჩატარებას, საქართველოსა და მის ფარგლებს გარეთ ქართველი მასწავლებლებისთვის კვალიფიკაციის ასამაღლებელი ტრენინგების ორგანიზებასა და სხვა აქტივობების განხორციელებას ითვალისწინებს.

საერთაშორისო კონფერენციას „ლაბორატორიული მონაცემების მოდერნიზება საბუნებისმეტყველო საგნე-



ბის სწავლებაში“ გერმანელი მეცნიერები – დოქტორი ლუდოლფ ფონ ალვენსლიბენი და დოქტორი ინგე ბერგერი უძღვებოდნენ და მასში საქართველოსა და სომხეთის წამყვანი უმაღლესი სასწავლებლების ხელმძღვანელები და პროფესორ-მასწავლებლები მონაწილეობდნენ.

კონფერენცია საქართველოში კომპანია „ფიუვეს“ ექსკლუზიური პარტნიორის – შპს „რეზონანს-საქართველოსა“ და სამინისტროს მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ეროვნული ცენტრის ორგანიზებით გაიმართა.

„ფიუვეს“ მსოფლიო საგანმანათლებლო ლაბორატორიული მონაცემების წარმოებაში ლიდერი კომპანიაა. თბილისში ახლად გახსნილი მასწავლებლის სახლი კომპანია „ფიუვეს“ ლაბორატორიათა ალტერნატიული და პედაგოგებისთვის კვალიფიკაციის ასამაღლებლად გამოიყენება. გარდა ამისა, ლაბორატორიაში თბილისისა და საქართველოს რეგიონების სკოლების მოსწავლეებისთვის სარეგულაციო გაკვეთილები ტარდება.

კომპანია „ფიუვეს“ საბუნებისმეტყველო საგნებისთვის 5000-ზე მეტი სახეობის ლაბორატორიულ მონაცემობას უშვებს, მისი პროდუქცია მსოფლიოს 100-ზე მეტ ქვეყანაში გავრცელებულია.

\*\*\*

საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრმა დიმიტრი შაშკინმა ფოთის პროფესიულ კოლეჯში „ფაზისი“ ახალი სამკერვალო სახელოსნო გახსნა. სახელოსნო, გაეროს განვითარების პროგრამის ფარგლებში, თანამედროვე სამკერვალო ტექნიკით აღიჭურვა. დამონტაჟდა 31 საკერავი მანქანა, მათ შორის უნივერსალური მექანიკური დანადგარები, უნივერსალური ავტომატიზებული საკერავი, საქარგავი და სპეციალური დანიშნულების მანქანები, მრგვალდანიანი საჭრელი, საუთოო მაგიდები, ვიდეოთვალი, Smart Board და Smart podium. სახელოსნოში, თეორიული სწავლების განხორციელების მიზნით, სამინისტრომ შესაბამისი პროგრამების ჩატვირთული თორმეტი ერთეული კომპიუტერი შეიძინა.

პროფესიული კოლეჯის „ფაზისი“ სრული რეაბილიტაცია საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრომ 2010 წლის ოქტომბრიდან დაიწყო. კოლეჯი თანამედროვე ინვენტარით, ელექტრო და კომპიუტერული ტექნიკით აღიჭურვა, კეთილმოწყობა ეზო. სათანადო სასწავლო და საწარმოო გარემოს შექმნას მნიშვნელოვნად შეუწყვეს ხელი დონორმა ორგანიზაციებმა – გაეროს განვითარების პროგრამამ და მიგრაციის საერთაშორისო ორგანიზაციამ.

დონორთა მხარდაჭერით, საჭირო ტექნიკით აღიჭურვა შემდეგი სასწავლო სახელოსნოები: გაეროს ეგიდით მოწყობილი სადურგლო, სანტექნიკოსისა და ელექტრიკოსის სახელოსნოები, ცისკოს ქსელური აკადემია; IOM-ის ეგიდით, მოწყობილი ელექტრომემდულებლის, სამაცივრე მონაცემების შემკეთების სახელოსნო. ნორვეგიის დევნილთა საბჭოს მიერ დაფინანსდა რამდენიმე მოთხოვნადი სპეციალობა დევნილთათვის და სოციალურად დაუცველთათვის.

პროფესიული კოლეჯი „ფაზისი“ შრომის ბაზრის მოთხოვნებს პასუხობს და მსურველებს სთავაზობს მომსახურების, ტურიზმისა და მშენებლობის სფეროებში არსებულ სპეციალობებს.

ორი წლის განმავლობაში, კოლეჯში ჩაირიცხა 756 სტუდენტი, დასაქმებულია კურსდამთავრებულთა 52%.



სპორტი

მეტოქეები პატარებსაც გაურკვირეს

ეროვნული ნაკრების არ იყოს, ევროპის ჩემპიონატისთვის საქართველოს ასაკობრივი ნაკრებებიც ემზადებიან, რომლებმაც მეტ-ნაკლები წარმატებით ჩაატარეს შესარჩევი ტურნირები. ყველაზე დიდ შედეგს მაინც 20-წლამდელთა მიხედვით - B დივიზიონი მოიგეს და A-ში გამოსვლის უფლება მოიპოვეს, 18-და 16-წლამდელთა კი იქამდე ცოტა დააკლდათ. ქვეყნის მთავარი გუნდის მსგავსად, ამ დღეებში მათი ნილისყრაც გაიმართა და გაირკვა იმ ჯგუფების შემადგენლობა, სადაც ჩვენები ახალი ამოცანის დაძლევა შეეცდებიან. 20-წლამდელთა ნაკრები საკმაოდ ძლიერ C ჯგუფში მოხვდა თურქეთის, ესპანეთისა და ლატვიის გუნდებთან ერთად. მას შემდეგ, რაც დავით უსტი-აშვილის განვრთნილებმა A ჯგუფის საგზური გაინაღდეს, ცხადი იყო, რომ იქ ბევრად ძლიერი მეტოქეები შეხვდებოდათ და იოლ გასეირნებას არც არავინ ელოდა. ამის მიუხედავად, მაინც გვეიმედება ჩვენი ბიჭებისა და ვფიქრობთ, მინიმუმ, A დივიზიონში ადგილის შენარჩუნება მაინც ძალუძთ. ამ ჯგუფის შესარჩევ შეხვედრებს, 12-22 ივლისს, სლოვენია უმასპინძლებს.



შედარებით სუსტი კონკურენტები ეყოლებათ 18-წლამდელთა B დივიზიონში, თუმცა ეს ისედაც გასაგებია - ევროპის წამყვანი გუნდები ზედა დივიზიონში არიან. ჩვენები D ჯგუფში ჰოლანდიასთან,

პორტუგალიასთან, ბელგიასა და ბოსნია-ჰერცეგოვინასთან ერთად მოხვდნენ. ამ ჯგუფის შესარჩევი მატჩები, 9-19 აგვისტოს, ბოსნიის დედაქალაქ სარაევოში ჩატარდება. გია კახანჯიანის 16-წლიანებს მე-

ტოქეებად ჩერნოგორია, რუმინეთი, ბოსნია-ჰერცეგოვინა და ესტონეთი ერგოთ. დაუძლეველი არც აქაა ვინმე, თუმცა ამ ოთხეულიდან ორი ყოფილი იუგოსლავიური ქვეყანაა - ჩერნოგორია და ბოსნია,

ერთი ბალტიისპირული - ესტონეთი, ეს რეგიონები კი ევროპაში კალათბურთის გამორჩეულად ძლიერი ცენტრები არიან. კალათბურთის თემა და 19 წლის თორნიკე შენგელიაზეც ვთქვათ, იმის მიუხედავად, რომ ის უკვე ეროვნული ნაკრების შეუცვლელი წევრია და საეჭვოა, ასაკობრივი გუნდისთვის მოაქცინონ. შენგელია სწრაფ პროგრესს განიცდის ბელგიის ჩემპიონ „მარლერუაშიც“, სადაც წლეულს პირველ სეზონს ატარებს, თუმცა მყარად დამკვიდრდა სასტარტო ხუთეულში. ქართველმა თავი არა მხოლოდ ბელგიის პირველობაში, არამედ ევროლიგაზეც გამოიჩინა, სადაც წარმატებით ითამაშა ევროპული საკლუბო კალათბურთის ისეთ ძლიერ წარმომადგენლებთან, როგორც მადრიდის „რეალი“ და თურქული „ეფესიას“, თუმცა თურქებთან მან უფრო გასვლით შეხვედრაში გაიბრწყინა, თორემ სახლში ინერტულად ითამაშა. ამის მიუხედავად, ევროლიგაზე თავის ისტორიას ქმნის, ნაკრებს კი ერთ-ერთ ლიდერად ეზრდება.

ყაზაიშვილი - ქართული ფეხბურთის ახალი იმედი

18 წლის ვაკო ყაზაიშვილი ქართული ფეხბურთის ახალ იმედად იზრდება. ამ თაობაში აქამდე ყველაზე დიდ ყურადღებას გიორგი ჭანტურია იქცევდა, რომელიც კვლავაც რჩება თაობის ლიდერად, თუმცა, თვეებში ყაზაიშვილიც სულ უფრო თვალსაჩინო ფიგურა ხდება. ის ჭანტურიასა და გურამ კაშიასთან ერთად ჰოლანდიაში, ქალაქ არნემის „ვიტესში“ გამოდის, რომლის პრეზიდენტიც მერაბ ჟორდანიასა. ყაზაიშვილი აქამდე სათადარიგო გუნდში თამაშობდა, მაგრამ უკვე ორი ტურია, ძირითად შემადგენლობაში გადაიყვანეს. მეორე მატჩშივე გოლიც გაიტანა „ვალეიკთან“ შეხვედრაში. ჰოლანდიის უმაღლეს ლიგაში მისი დებიუტი წინა ტურში სტუმრად „ტვენტესთან“ შედგა და განსაკუთრებული მოვლენის გარეშე ჩაიარა, მომდევნო ტურში კი არნემელებმა სახლში „ვალეიკი“ 4:0 გაანადგურეს, სწორედ ამ შეხვედრაში მეორე გოლი ყა-

ზაიშვილმა გაიტანა. თან, იმდენად ზუსტი, მოზომილი და მოჭრილი დარტყმით, რომ ქომაგები უმაღლეს ალაპარაკა. საგოლე კომბინაცია ვაკომ წამოიწყო, თუმცა ბურთმა ამის შემდეგ ერთ ხანს მოედნის ცენტრში იტრიალა, ვიდრე ისევე ქართველს არ მიუვიდა. აქაც 2-3 პასი, თანაგუნდელთან გათამაშებული დიდოსტატური კედელი და ჩინებულად გახსნილი ყაზაიშვილი მეკარესთან პირისპირ გავიდა, ოღონდ საკმაოდ მახვილი კუთხიდან. საბედნიეროდ, ამან არ დააზნია და იმ ეპიზოდში მოედნის ხედვის კარგი უნარიც გამოავლინა - კარსაც გახედა და დამუშავებული, უზუსტესი დარტყმით ბურთი თავზე გადაუდგო მეკარეს.

ყაზაიშვილი ოზურგეთელია, ჭაბუკთა ტურნირებიდან მოექცა საფეხბურთო სკოლა „საბურთალოს“ ხელმძღვანელთა ყურადღების ცენტრში. მას უთამაშია საქართველოს 17, 19 და 21-წლამდელთა

ნაკრებებში, ყველაზე წარმატებული კი, უდავოდ, წლევეანდელი სეზონია, როცა პირველ ნაბიჯებს დგამს ევროპული არენების დასაპყრობად. იმ გატანილი გოლის შემდეგ ჰოლანდიელ ქომაგთა ყურადღების ქვეშაც მოექცა და იქაური ფანების საიტზე ვრცელი სტატიაც მიუძღვნა. ყაზაიშვილი იტალიური ფეხბურთის, კონკრეტულად კი „იუვენტუსის“ და პირადად ალესანდრო დელ პიეროს ფანი ყოფილა. შესაბამისად, „იუვენტუსში“ გადასვლაზე ოცნებობს, თუმცა, მანამდე მის მთავარ საზრუნავს ინგლისურის შესწავლა წარმოადგენს. იმის მიუხედავად, რომ გუნდში ბავშვობის მეგობარი ჭანტურია (ისინი 10 წლიდან მეგობრობენ) და კაშია დახვდნენ, თავიდან საკმაოდ გაუჭირდა ოჯახს მოშორება, თუმცა ახლა მასთან ჰოლანდიაში მამა და ადაპტაციაც გაუიოლდა, რაც მის კარიერაზეც აისახა. მასა და ჭანტურიას შესახებ საინტერესო შედეგებს აკეთებს კაშია: „გოი უფრო აგრესიულია, ვაკო კი - ჩუმი და შრომისმოყვარე. ის თავის შანსს ელოდება“ - ამბობს ის და მართალიცაა. ყაზაიშვილს მართლაც არ აქვს ჭანტურიას სითამამე, მაგრამ თავმდაბალი ბიჭი ძალიან მშრომელია და შანსს ლამის ყოველთვის ზუსტად იყენებს. ჭანტურია უფრო აგრესიული სტილის შემტევია, თუმცა სითამამეს ცხოვრებაშიც ავლენს - გავისხენოთ თუნდაც ის ეპიზოდი მისი ბარსელონური კარიერიდან, როცა ერთ-ერთ ამხანაგურ შეხვედრაში პენალტის დასარტყმელად ხორვატიის ნაკრების თავდამსხმელ ბოიან კრკიჩს ბურთი ხელიდან გამოგლიჯა, აქაოდა, პენალტი ჩემი ნაცქვეისთვის დაიწმინაო და გაიტანა კიდეც. ყაზაიშვილის წყნარი ხასიათიდან გამომდინარე, ასეთ რამ წარმოუდგენელია. სამაგიეროდ, ვარჯიშებზე იხარჯება ბოლომდე. „ფეხბურთში ასე ხდება - როცა რაღაცის ბოლომდე გნამს, აღწევ კიდეც. მინდა ყველას ვაჩვენო, რომ გიორგი ჭანტურიას დარად, მეც შემიძლია ფეხბურთის თამაში. იმედია, „ვიტესის“ ფანები მხარს დამიჭერენ. ჩემი ოცნება ჩემპიონთა ლიგაში თამაშია. ვიმედოვნებ, უახლოეს წლებში ამას „ვიტესთან“ ერთად მივაღწევ, სადაც ყველა პირობაა შექმნილი ფეხბურთის სათამაშოდ“ - ამბობს ვაკო ყაზაიშვილი.



ჭაბუკ მორაბეთა პირველობა

რაგბი სპორტის გუნდური სახეობებიდან ერთ-ერთია, სადაც ბავშვთა სპორტს დიდი ყურადღება ექცევა. თანაც, ეს ყველაფერი აბსოლუტურად მიზანმიმართულად ხდება, რასაც ეროვნული ნაკრებიც ადასტურებს თავისი გამოსვლით - რაგბის არც ლეგიონერები აკლია და თაობათა ცვლის მტიკინეული პროცესიც მუდამ უმტკივნეულოდ ხდება ხოლმე. ეგ კი არა, ლეგიონერები თანდათან სულ უფრო წამყვან კლუბებში გადადიან. ახალი თაობის აღზრდის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი კერა ჭაბუკთა ლიგაა, სადაც მომავალი ტალანტები იზრდებიან. წლევეანდელ ჩემპიონატში 1993-94 წლებში დაბადებული მოზარდები მონაწილეობდნენ. ამჯერად, პირველობაში 16 გუნდი ჩაება, რომლებმაც ადრინდელივით ორ ჯგუფში იასპარეზეს. A ჯგუფიდან ფინალურ ეტაპზე თამაშის უფლება „ქუთაისმა“ და თბილისის კლუბებმა - „ყოჩებმა“, „ლელომ“ და თი-ბი-სი-მ მოიპოვეს. B-დანაც სამი დედაქალაქური კლუბი გავიდა - „აკადემიას“, „ჯიქები“, „ივერია“, რომლებსაც რუსთაველი „ხარბეც“ შეუერთდნენ, ოღონდ განსხვავება ისაა, რომ პირველ ჯგუფში საკვალიფიკაციო ეტაპი ქუთაისელებმა მოიგეს, რუსთაველები კი თავიანთ ჯგუფში თბილისურ ტრიოს ჩამორჩნენ. ფინალურ ეტაპზე, ანუ საჩემპიონო პლეი ოფში, მეოთხედფინალში ყველაზე დაძაბული ორრაუნდიანი ორთაბრძოლა „ლელოსა“ და „ჯიქებს“ შორის გაიმართა, თუმცა ორივეში პატარა ჯიქებმა იმარჯვეს - პირველი შერკინება 12:10 მოიგეს, მეორე - 19:15. ქუთაისელებმა თბილისში პირველივე მატჩში ისე გაანადგურეს რუსთაველები - 50:24, რომ განმეორებით შეხვედრაში ქუთაისისი ჩასვლის სურვილი დაუკარგეს. „აკადემიამ“ პირველ შეხვედრაში დამაჯერებლად აჯობა „ყოჩებს“ - 32:19, რომელმაც მეორე მატჩი უფრო მობილიზებულიად კი ჩაატარა, მაგრამ მხოლოდ ფრეს გამოიჩინა - 13:13, მეოთხე წყვილის ფავორიტად კი თი-ბი-სი იქცა, რომელმაც ორივე შეხვედრა მოუგო „ივერიას“ - 33:8, 32:12. ნახევარფინალში „ჯიქებმა“ პირველად მომავალ ჩემპიონ ქუთაისელებს 19:17 კი აჯობა, მაგრამ მეორე მატჩში არ გამოცხადდნენ და ტექნიკური ნაგება ჩაეთვალათ. აი, მეორე წყვილის ორთაბრძოლა კი მართლაც დაძაბული გამოდგა - თავდაპირველად „აკადემიამ“ თი-ბი-სი-ს 20:3 მოუგო, მეორე ორთაბრძოლაში კი დამარცხებულებმა რევანში აიღეს - 22:9 იმარჯვეს. წყვილის გამარჯვებული დამატებითი მატჩებით გამოვლინდა, რაც უკეთესი აკადემიელებს აღმოაჩნდათ - ორი შეხვედრის ჯამში მეტი ქულა დააგროვეს და ფინალშიც ისინი გავიდნენ. ფინალურ შეხვედრაში ქუთაისელები დონოდების სიმაღლეზე იდგნენ და დამაჯერებლადც მოუგეს „აკადემიას“ - 15:3, ბრინჯაოს მედლები კი თი-ბი-სი-ს ერგო, რომელმაც გადამწყვეტ შეხვედრაში „ჯიქებს“ 16:10 აჯობა.

რუბრიკას უძღვება ირაკლი თაყვაძე

**ქართველი მწერლები**

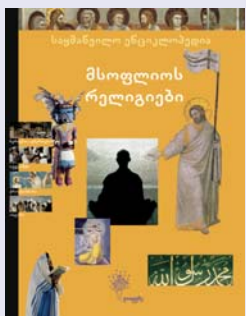
- ❖ ვაჟა-ფშაველა, I-IV ტომი, - 11 ლარი
- ❖ ნოდარ დუმბაძე, I-V ტომი, - 13 ლარი
- ❖ ალექსანდრე ყაზვავიძე, I-II ტომი, - 11 ლარი
- ❖ მისივე ჯავახიშვილი, I-VII ტომი - 11 ლარი
- ❖ ლევან გომთა, I-II ტომი - 16 ლარი
- ❖ ედიშერ ყიფიანი, I-II ტომი - 15 ლარი
- ❖ კონსტანტინე გამსახურდია, I, II, III, VI, VII ტომი - 16 ლარი, IV-V ტომი - 18 ლარი
- ❖ რევაზ ინანიშვილი, I-V ტომი - 12 ლარი
- ❖ ვახტანგ ჭავჭავაძე, I-IV ტომი - 12 ლარი
- ❖ ბრიგოლ აბაშიძე, I-II ტომი - 12 ლარი
- ❖ ოტია იოსელიანი, I-IX ტომი - 12 ლარი
- ❖ თამაზ ჭილაძე, I-VI ტომი - 10 ლარი
- ❖ გოდერძი ჩოხელი, I-IV ტომი - 13 ლარი

მითითებულია თითო ტომის ფასი

**გამოცემლობა „აქალი“ და გაზეთ „ახალი განათლება“ სპეციალური პროექტი**

სელმომწერთა საყურადღებოდ!  
თუ თქვენ წიგნის მოყვარული ბრძანდებით, შეგიძლიათ ისარგებლოთ „დიოგენეს“ შემოთავაზებით და გააფორმოთ ხელმოწერა.

**გამორჩეულ წიგნები და მიიღეთ სპეციალური ფასად**



საყმაწვილო ენციკლოპედია „მსოფლიოს რელიგიები“

~~29.90~~

17 ლარი



საყმაწვილო ენციკლოპედია „მუსიკა“

~~29.90~~

17 ლარი



საყმაწვილო ენციკლოპედია „სპორტი“

~~29.90~~

10 ლარი

პირველად საქართველოში! მოსწავლეებისა და პედაგოგების სამაგიდო წიგნი თამარ ბეროზაშვილი „ქართული ენის სასკოლო განმარტებითი ლექსიკონი“

~~14.90~~

10 ლარი



**„ახალი განათლება“ ჟიურის თანად**

**მიმდინარეობს ხელმოწერა**

გადმორიცხვისას აუცილებლად მიუთითეთ ქალაქი, რაიონი, სოფელი, სკოლა, სახელი და გვარი.

შესაძლებელია ინდივიდუალური ხელმოწერები!

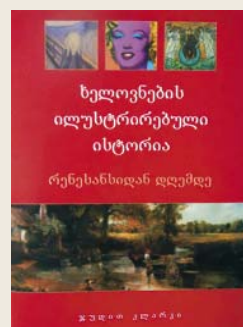
მსურველები დაგვიკავშირდით ტელეფონზე:

295 80 23; 8790 95 80 23; 577 13 22 83.

ხელმოწერის თანხა გადმორიცხვით რეკვიზიტებზე:

მიმღები - შპს „ახალი განათლება“, ს/კ 202058735  
ს/ს „ლიბერთი ბანკი“, ბ/კ LBRTGE22, ა/ა GE93LB0113314052305000

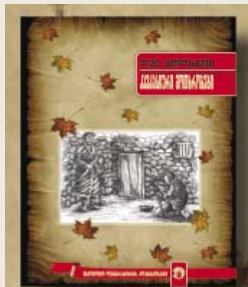
**უპროპორციულად!**



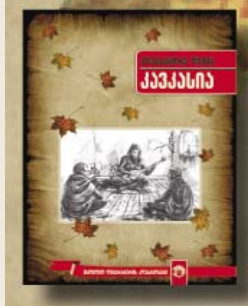
მსოფლიო ისტორიის ენციკლოპედია ~~45~~ 35 ლარი  
საბავშვო ცხოველთა ენციკლოპედია ~~30~~ 26 ლარი  
ხელნაწების ილუსტრირებული ისტორია ~~40~~ 30 ლარი

**„მსოფლიო ლიტერატურის კლასიკოსები“**

ერთი ტომი - 12 ლარი



- გუსტავ ფლობერი - მადამ გოვარი
- ონორე დე ბალზაკი - მამა გორიო
- ვიქტორ ჰიუგო - პარიზის ღვთისმშობლის ტაძარი
- ემილ ზოლა - ქალთა ბედნიერება
- ალექსანდრე დიუმა - კავკასია
- ფიოდორ დოსტოევსკი - მკვდარი სახლის ჩანაწერები
- ჰენრი რაიდერ ჰაგარდი - მონტესუმას ასული
- სტენდალი - ნითელი და შავი
- ლევ ტოლსტოი - კავკასიური მოთხრობები
- ჯონათან სვიფტი - გულივერის მოგზაურობა
- ერის მარია რემარკი - სამი მიგობარი
- შოდერლო დე ლაკლო - სახიფათო კავშირები
- ალექსანდრე პუშკინი - მოთხრობები
- შტეფან ცვაიგი - მოუთმენლობა გულისა
- მაინ რიდი - კვარტარონი



**„რა არის რა“ ერთი ტომი - 11 ლარი**



მთავარი რედაქტორი: მარიკა ჩიქოვანი

მისამართი: ტაბაღაშვილის №3 ტელ.: 295 80 23, 8790 958023, 577 132283.  
www.axaliganatleba.ge E-mail: axaliganatleba@gmail.com Skype: axali.ganatleba

რედაქციის რეკვიზიტები: საქართველოს ბანკი ბ/კ BAGAGE22, ს/კ 202058735, ა/ა GE 86 BG 000000 123631000 GEL

რეგისტრაციის № 2/4-1609, ინდექსი ხელმოწერისთვის: 76096  
გაზეთი რეგისტრირებულია დიდუბის რაიონის სასამართლოს მიერ.  
რედაქციაში შემოსული ხელნაწერები არ რეცენზირდება და ავტორებს არ უბრუნდებათ.