



კითხვის დრო

საბავშვო გაზეთი, III-IV კლასი, N7

უკველესი დაფის თამაში

ალბათ, დამეთანხმები, არქეოლოგობა ნამდვილად საინტერესო პროფესიაა. სულ ცოტახნის წინ ჩინეთის ქალაქ ქინჯუსთან არქეოლოგებმა 2300 წლის წინანდელი უცნაური დაფის თამაშის ნაწილები იპოვეს. ეს იყო გატეხილი ფირფიტა, 14-წახნაგიანი კამათელი და 21 მართკუთხა ქვა რიცხვების გამოსახულებით. ფირფიტა სათამაშო დაფის ნაწილი უნდა ყოფილიყო. დაფა აღადგინეს და ნახეს, რომ მასზე ამოკვეთილია დეკორაცია, გარშემორტყმული ღრუბლებისა და ჭექა-ქუხილის გამოსახულებებით.



აღდგენილი დაფა

კამათლის 12 წახნაგი 1-დან 6-მდე ციფრებითაა დანომრილი ძველი ჩინური დამწერლობის გამოყენებით. ყოველი რიცხვი ორ-ორჯერ ჩნდება კამათელზე. ორი წახნაგი კი დაუნომრავადარისდა ტოვებული.

არქეოლოგების თქმით, როგორც ჩანს, ეს ძველი თამაშის – **ბო**-ს ნაწილებია (ზოგჯერ მას „ლიუ ბო“-საც უწოდებენ). ცნობილია, რომ ეს თამაში დაახლოებით მე-7 საუკუნის შემდეგ აღარ გვხვდება.

2200 წლის წინ დაწერილ ლექსში სონგ იუ წერს, რომ ლიუ ბოს ბამბუკის კამათლითა და



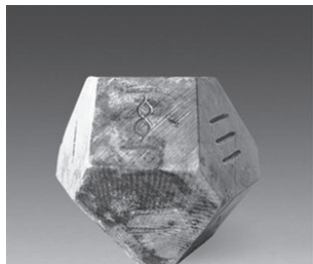
სპილოს ძვლის ქვებით თამაშობდნენ. მოთამაშეები მორიგეობით აკეთებდნენ სვლებს და თანდათანობით მიიწევდნენ წინ. ისინი ემუქრებოდნენ ერთმანეთს. ქვები მეფედ გადაიქცეოდნენ და ქულები ორმაგდებოდა. ზოგჯერ გაიგონებდით წამოძახილს „ხუთი თეთრი“. მიუხედავად იმისა, რომ მეცნიერებმა ბოს წესების გაშიფვრა სცადეს, ეს თამაში, ჯერჯერობით, ისევ „მკვდარი თამაშების“ რიცხვში შედის.

ბოს გარდა კიდევ არაერთი ძველი თამაშია, რომლის წესებიც არ არის ზუსტად აღდგენილი. ზოგიერთი მათგანი 4000 წლის წინანდელია. არქეოლოგები ცდილობენ, მათი წესები აღადგინონ. ქვემოთ სწორედ რამდენიმე ასეთი უძველესი თამაშია აღწერილი.

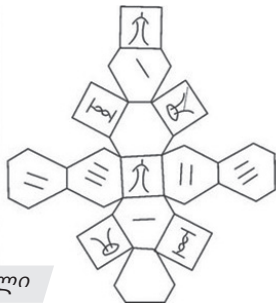
ეგვიპტურ ნახატებზე გვხვდება ძველი თამაში **სენეტი**. მეფე ტუტანჰამონის საფლავშიც კი აღმოჩნდა მისი ერთი ეგზემპლარი. სანამ იპოვიდნენ, ის, დაახლოებით, 3000 წელი იყო მიწის ქვეშ ჩამარხული. დღეისთვის არსებობს ამ თამაშის ორი აღდგენილი ვერსია; ერთ-ერთი მაღაზიებში იყიდება კიდევ. ინტერნეტშიც ნახავთ ვიდეოინსტრუქციებს, თუ როგორ უნდა ითამაშო სენეტი. თუმცა არავინ იცის, რამდენად ემთხვევა ისინი სენეტის თამაშის თავდაპირველ ვერსიას. ან ასე თამაშობდათუ არა მას თვით ტუტანჰამონი.

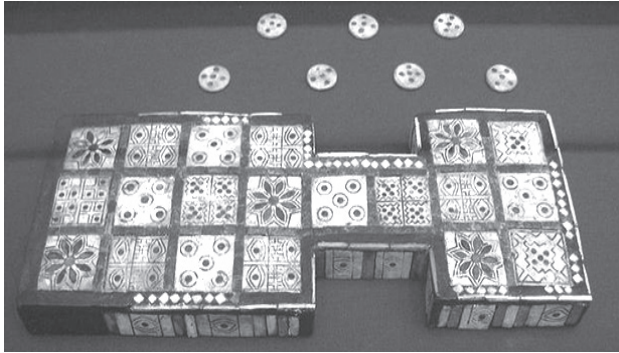
ძველი სამეფო თამაშია **ურიც**. მას ჯერ კიდევ 5000 წლის წინ თამაშობდა ძველი ხალხი ეგვიპტეში, შუამდინარეთსა და ინდოეთში.

გაგრძელება მე-2 გვ.



კამათელი და მისი შლილი





ბრიტანეთის მუზეუმში არის ურის დაფა, რომელზეც ყველა მსურველს შეუძლია თამაშის მოსინჯვა. წესებსაც იქვე აგისწიან. თუმცა, სენეტის არ იყოს, აქაც საკამათოა, არის თუ არა ეს ურის ნამდვილი ვერსია.

აცტეკების იმპერიაში დიდებულია ოჯახები და გლეხები ერთობოდნენ თამაშით, რომელსაც **პატოლი** ეწოდებოდა. მონაწილეები პატარა ქვებს ან ლობიოს მარცვლებს აგორებდნენ ჯვრის ფორმის დაფაზე. როგორც წესი, ფსონებიც მიიღებოდა. თუმცა მხოლოდ დაფის ან ნახატების მიხედვით პატოლის გაშიფვრაც ძნელია.



აი, ძველ ჩინურ თამაშ **გოს** კი ძალიან გაუმართლა. ის არაგის დავინწყებია და დღემდე მოაღწია. შექმნილია, დაახლოებით, 5500 წლის წინ. დღეს არსებობს ამერიკის გოს ასოციაცია. მას აქვს პერიოდული გამოცემა, რომელსაც ათასობით გამომწერი ჰყავს, იმართება ასპარეზობები. ასე, რომ შენც შეგიძლია ისწავლო ეს უძველესი თამაში და მონაწილეობა მიიღო შეჯიბრებებში. გოს თამაშის ვიდეოინსტრუქციებსაც ადვილად ნახავ ინტერეტში.

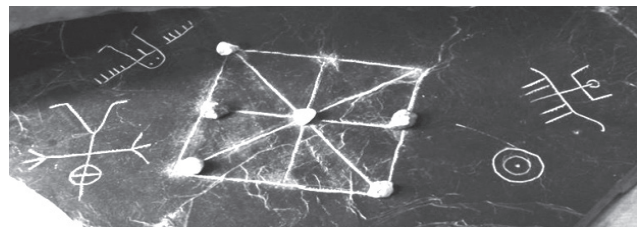
ასეთივე ილბლიანია ძველეგვიპტური თამაში **მანკალა**. ის დღესაც პოპულარულია აფრიკის ზოგიერთ ქვეყანასა და ამერიკაში. ვარაუდობენ, რომ ძველი ეგვიპტელები მის გამარტივებულ ვერსიას თამაშობდნენ. შეიძლება ისინი

ქვის ან სპილოს ძვლის ზედაპირს იყენებდნენ. დღეს ხის დაფა გამოიყენება.

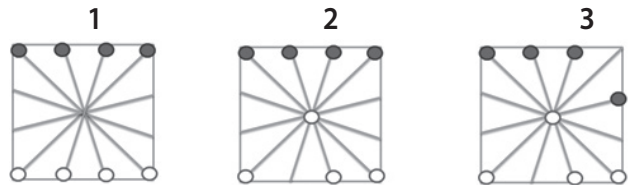


ერთი უძველესი თამაში საქართველოში, კერძოდ, თუშეთშიც შემორჩა. მას **ჯრაქვაობა** ჰქვია. ჯრაქვაობის სათამაშო დაფას მუზეუმშიც შეხვდები, თუმცა დღესაც აქტიურად თამაშობენ.

ჯრაქვაობას ორი ადამიანი თამაშობდა. დაფას ადვილად ამზადებდნენ: ბრტყელ ქვაზე ასევე ქვით ან სხვა მახვილწვერა საგნით ხაზავდნენ მარტივ სქემას. მოთამაშეებს თანაბარი რაოდენობის კენჭები ჰქონდათ. მათი კენჭები ფერით განსხვავდებოდა ერთმანეთისგან. თამაშს ღია ფერის კენჭების მფლობელი იწყებდა. მოთამაშეებს თითო სვლაზე მხოლოდ ერთი მონაკვეთით შეეძლოთ გადაადგილება. უკუსვლა არ შეიძლებოდა. თუ ერთ-ერთი მოთამაშე ველარ აკეთებდა სვლას, მის ნაცვლად მოწინააღმდეგე თამაშობდა. მოგებული იყო ის, ვინც პირველი განალაგებდა მოწინააღმდეგის პოზიციაზე თავის კენჭებს.



თამაშის შედარებით რთული ვარიანტი. თამაშის მსვლელობის ამსახველი სქემები:



სახალისო დავალება

დაამზადე დაფა ჯრაქვაობის სათამაშოდ და კლასში მოაწვეე შიდა ჩემპიონატი.



კონვერტი და მისი ზომები

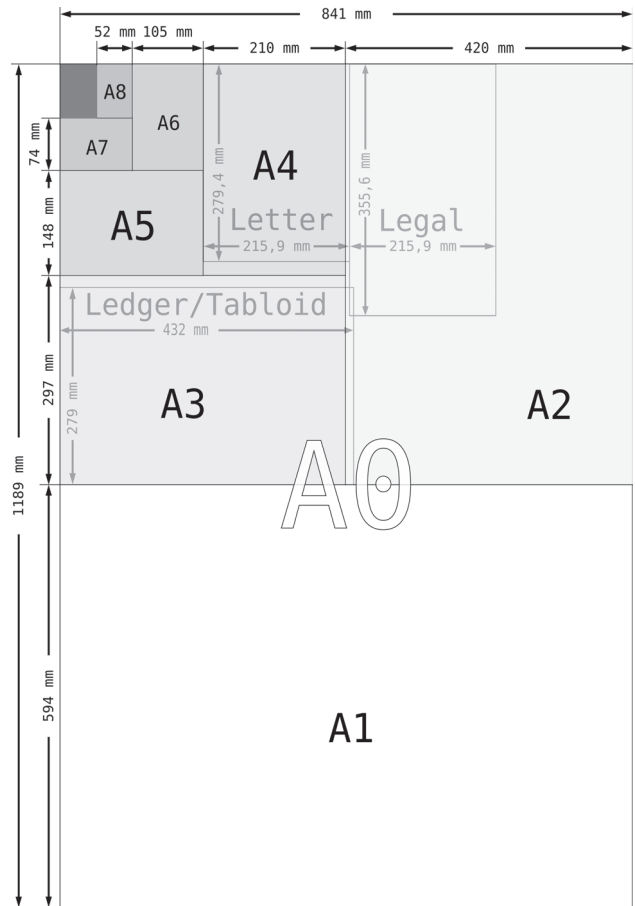
კონვერტი ყველას გინახავთ. შეიძლება დამზადებულია კიდეც. ის ფართოდ გავრცელებული შესაფუთი ნივთია, რომელიც თხელი ქაღალდისგან მზადდება. ყველაზე ხშირად კონვერტში წერილებს ან მისალოც ბარათებს ათავსებენ. ზოგიერთი ბანკი სალაროში ფულის კუპიურებს კონვერტში ჩადებული სახით სთავაზობს მომხმარებელს.

კონვერტებს უძველესი დროიდან ამზადებდნენ. მეოცე საუკუნის დასაწყისში აღმოაჩინეს კონვერტები, რომლებსაც ჯერ კიდევ 5000 წლის წინ იყენებდნენ. ეს უცნაური „კონვერტები“ თიხის ცარიელ ბურთებს ჰგავდა.

ქაღალდის კონვერტები ჩინეთში გამოიგონეს, დაახლოებით, 2200 წლის წინ. მათ, ძირითადად, ქაღალდის ფულის ჩასადებად იყენებდნენ.

1845 წლამდე კონვერტებს ხელით ამზადებდნენ. 1845 წელს ედვინ ჰილმა და ბარენ დე ლარუმ მიიღეს ბრიტანული პატენტი კონვერტის დამამზადებელი მანქანის შექმნისათვის. კიდევ 50 წელი გავიდა, სანამ წებოვანი ლენტის მქონე კონვერტების დამზადებას დაიწყებდნენ. სწორედ ასეთ კონვერტებს ვიყენებთ ჩვენ დღესაც.

აქ მოცემულია ცხრილი. ერთ სვეტში წერია კონვერტების ზომები, ხოლო მეორეში – მის დასამზადებლად საჭირო ფურცლის ფორმატი. შეიძლება შენც გსმენია ქაღალდის ფურცლის ზომებზე. არსებობს სტანდარტული ზომები: A0, A1, A4 და სხვ. ყველაზე ფართოდ გავრცელებული ზომა A4-ია. პრინტერების უმეტესობა სწორედ ამ ზომის ქაღალდზე ბეჭდავს. თუმცა არსებობს სპეციალური პრინტერები, რომლებსაც ბევრი განსხვავებული ზომის ქაღალდზე ბეჭდვა შეუძლია. დააკვირდი ფურცლის ზომების სქემას. მისი დახმარებით და მათემატიკური ფორმულის გამოყენებით ადვილად გამოითვლი სასურველ ზომას: $A2=A1:2$, $A3=A2:2$, $A4=A3:2$ და ა.შ.



კონვერტის სტანდარტული ზომები	
კონვერტის ზომები მილიმეტრებში	შესაბამისი ფორმატის ქაღალდი
110 × 220	1/3 A4
81 × 114	A7 (ან შუაზე გაკეცილი A6)
81 × 162	1/3 A5
114 × 162	A6 (ან შუაზე ორჯერ გაკეცილი A4)
114 × 229	1/3 A4
162 × 229	A5 (ან შუაზე ერთხელ გაკეცილი A4)
229 × 324	A4
324 × 458	A3

დამატებითი დავალება

ცხრილიდან შეარჩიე შენთვის სასურველი ზომები, აიღე შესაფერისი ფორმატის ქაღალდი და დამამზადე კონვერტი. წარმატებას გისურვებ!



გოლიათები და ჯუჯები

(ვიკინგების მითებიდან)



ძალიან დიდი ხნის წინ, უხსოვარ დროს, ვიდრე დედამიწაზე ადამიანები გაჩნდებოდნენ, ჩვენს პლანეტაზე არსებობდა მხოლოდ ჩრდილოეთის ყინულოვანი მთები და სამხრეთის ცეცხლოვანი ტბა. მათ შორის კი გადაჭიმულიყო უფსკერო უფსკრული. დედამიწაზე არ ცხოვრობდა არც ერთი ცოცხალი არსება.

მრავალი წლის განმავლობაში ცეცხლის ძლიერი ენები ნელ-ნელა ადნობდნენ ყინულს. და, აი, ერთხელაც გამდნარი ყინულიდან სასწაულებრივად გაჩნდა პირველი სულიერი, გოლიათი იმირი. შემდეგ ყინულიდან დაიბადა ვეებერთელა ძროხა აუდუმლა. აუდუმლა მარილიან ყინულს ლოკავდა, იმირი კი მის რძეს სვამდა და კიდევ უფრო უზარმაზარი ხდებოდა.

ერთხელ აუდუმლა მშვიდად ლოკავდა ყინულის ლოდს. მისი ცხელი სუნთქვისგან ყინულმა დნობა დაიწყო. მალე კიდევ ორი გოლიათი დაიბადა: ბური და მისი ცოლი. მათ გაუჩნდათ პირველი ღმერთები: ოდინი, ვილი და ვე.

ღმერთებმა შექმნეს ცხოველები, მცენარეები და ადამიანები. თავიდან გოლიათები და ღმერთები მშვიდობიანად ცხოვრობდნენ. მოულოდნელად მათ შორის მტრობა დაიწყო. ომი დიდხანს გაგრძელდა და ის ღმერთების გამარჯვებით დასრულდა. გადარჩენილმა გოლიათებმა მარადიული ყინულების შორეულ მხარეს შეაფარეს თავი და გადაწყვიტეს, შური ეძიათ ღმერთებზე.

დაიწყო გაუთავებელი ბრძოლები ღმერთებსა და გოლიათებს შორის. მთელი მიწა ზანზარებდა მათი ომების გამო. მთების სიღრმეებში მცხოვრები გოლიათების ბორგვისგან ვულკანები იფრქვეოდა. ოკეანის სიღრმეებში შეხიზნული გოლიათებისგან შტორმები ჩნდებოდა. ციურ მხარეში მცხოვრები გოლიათები ყინულოვან ქარიშხლებს, ზვავებსა და დიდ ნამქერებს იწვევდნენ. ამ ყველაფრისგან თავი რომ

დაეღწიათ, ღმერთებმა ააშენეს ჯადოსნური სასახლე, სადაც მათ ვერავინ დაურღვევდა მყუდროებას. თუმცა ღმერთები ყველა გოლიათს არ ემტერებოდნენ, ვინაიდან ზოგიერთი მათგანი ბუნებითბრძე ნიდაკე თილიიყო.

სწორედ იმ დროს მიწის ქვეშ ცხოვრობდნენ ჯუჯები – სასაცილო, პანანინა არსებები. მათთან მიახლოება თითქმის შეუძლებელი იყო. ისინი ძალიან მფრთხალები და მორცხვები იყვნენ, უბრალო ჩქამის გაგონებაზე წამში ქრებოდნენ, იმა ლებოდნენ.

ჯუჯები ცეცხლზე ლითონის დამუშავების ოსტატებად იყვნენ ცნობილნი. მათ მჭედლოური ხელოვნების ყველა საიდუმლო იცოდნენ და ძალიან უფრთხილდებოდნენ მას. არავის უმხელდნენ. სწორედ მათ მიმართავდნენ ხოლმე ღმერთები, როცა ჯადოსნური იარაღი დასჭირდებოდათ. თუმცა ეს მიწისქვეშა ჯუჯები არანაკლებ დახელოვნებული იყვნენ ძვირფასი ქვების დამუშავებაში. ისინი საოცარ სამკაულებს ამზადებდნენ ოქროსა და ძვირფასი ქვებისგან. ღმერთები მფარველობდნენ ჯუჯებს და ძალიან უფრთხილდებოდნენ მათთან მეგობრობას. ღმერთ ოდინს მათ გამოუქედეს ჯადოსნური შუბი, რომელიც არასოდეს ტყდებოდა და ყოველთვის ზუსტად ხვდებოდა მიზანში. ოდინის ხმალიც მათ მიერ იყო დამზადებული. ჯუჯებმა ოდინს ასევე აუგეს საოცარი ხომალდი, რომელიც ოქროთი იყო მოჭედილი და ყოველთვის სასურველი მიმართულებით მიცურავდა. ვერც დიდი ტალღები, ვერც შტორმები ვერ შეაძვლევინებდამასმი მართულებას.

ჯუჯები ცელქები და მოხერხებულები ყოფილან, თუმცა კეთილები. მათგან წყენა არავის ახსოვდა. უკვდავები არ იყვნენ, თუმცა საკმაოდ დიდხანს ცხოვრობდნენ.



კითხვის-დრო



ამ ფურცლით შეგიძლია წიგნი გააკეთო, თანაც ძალიან სწრაფად. ამისათვის ფურცელი გაზეთიდან უნდა ამოხიო და წყვეტილ ხაზზე შუაზე გაკეცო.

ქალაქი

ქალაქი ჩინეთში შეიქმნა. მისი დამზადება ცაი ლუნის სახელს უკავშირდება. ის 50 წელს დაიბადა ჩინეთის ქალაქ ლუანში. 105 წელს კი ლუნმა იმპერატორ **ხე დის** წარუდგინა მოხსენება ქალაქის დამზადების ტექნოლოგიის დახვეწის შესახებ. იმპერატორს მისი გამოგონება ძალიან მოეწონა და დიდადი ქონება უბოძა.

მანამდე ჩინეთში ქალაქს კანაფისგან ამზადებდნენ. ლუნმა კი ახალი მეთოდი გამოიგონა. ის თუთის ხის ბოჭკოს¹, ხის ნაცვარს, კანაფას და ქაოვილს აქუცმაცებდა, ერთმანეთში ურევდა და წყალში ხსნიდა. სიმავრისთვის წებოს და სახამებელსაც ამატებდა. შემდეგ მიღებულ მასას ათავსებდა სპეციალურ საცერზე და ამრობდა. როცა გამრეებოდა, ზედმეტ ნაწილებს აცლიდა და ჩაქუჩით კარგად აბრტყელებდა. საბოლოოდ, კარგი ხარისხის ფურცელი გამოდიოდა.

რატომ უნდა გავუფრთხილდეთ ქალაქს?

დღეს ქალაქს ქარხნებში ამზადებენ. მსოფლიოში ყოველწლიურად 268 მილიონ ტონაზე მეტი ქალაქი მზადდება.

თავდაპირველად, ტყეში ჭრიან ხეებს. შემდეგ მოჭრილი ხის მორები მიაქვთ მდინარისაკენ. იქ ტივებად კრავენ და მდინარეზე აცურებენ. ტივები ქარხნისაკენ მიცურავს, სადაც საჭრელი მანქანები მათ ქერქს აცლის და პატარ-პატარა ნაფოტებად ჭრის. მიღებული ნაფოტებიდან სპეციალურ ხსნარში „ხის ფაფას“ ხარშავენ. მერე სპეციალურ მანქანებში ნახევრად მზა მასალას წყლისგან ათავისუფლებენ, „აუთოებენ“, ამრობენ და ქალაქადიც მზად არის. შემდეგ მისგან მზადდება წიგნები, რეკულები, გაზეთები, ბილეთები, ხელსაწოდები და სხვ.

ყველას გვაქვს საყვარელი წიგნი, ყურნალი ან ალბომი. იცოდ, რომ ორი-სამი წიგნის დასამზადებლად ერთი ან მეტი ხის მოჭრაა საჭირო? ამიტომ, ძალიან უნდა გავუფრთხილოდეთ თითოეულ ფურცელს. იფიქრე, შენ რისი გაკეთება შეგიძლია საამისოდ.

¹ ბოჭკო – მცენარეული ან ცხოველური ორგანიზმის ძაფისებრი შემაღგენელი ნაწილი.

ქვეყნის დე სხვს საქუთი საძყალები



კითხვის დრო



ტექსტის ნაკითხვამდე ორი წუთით დაფიქრდი და უპასუხე შეკითხვებს:

- ხშირად წერ?
- რას წერ?
- რატომ წერ?
- რისთვის ან ვისთვის წერ?
- რითი წერ? (კალამი, ფანქარი, კომპიუტერი, მობილური ტელეფონი...)
- შენი აზრით, რა მოხდება, საერთოდ არაფერი რომ არ დაწერო?

შუასავალი

უძველეს დროს ადამიანებმა წერა-კითხვა არ იცოდნენ და მთელ ცოდნას ზეპირად იმასსოფრებდნენ. მერე დაგროვილი გამოცდილების ჩანერგა გახდა საჭირო. ამისათვის სხვადასხვა დროს სხვადასხვა ქვეყანაში სხვადასხვა სისტემა შექმნეს: პიქტოგრამები („წერა“ ნახატებით), იეროგლიფები, ანბანი. მოკლედ, საკუთარი ცოდნის ჩანერგა დაიწყეს. ამის შემდეგ წერდნენ ყველაფერზე, რაც ხელში მოხვდებოდათ: კედლებზე, ქვაზე, მარმარილოს, ხის და თხის დაფებზე, ხის ქერზე, ცხოველის ტყავზე, სპილოს ძვალებზე, ნიფარებზე, აბრეშუმის ქსოვილებზე, ოქროს, ვერცხლის, ტყვიის ფირფიტებზე... წერდნენ სხვადასხვა მასალაზე,

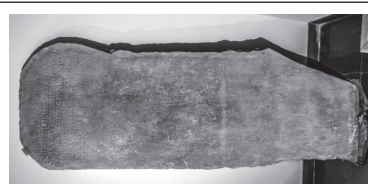
სხვადასხვა ტექნიკით,

სხვადასხვა სისტემით... თუმცა ყველა ნაწერისთვის ერთი რამ იყო უმთავრესი: **მას რაღაც მნიშვნელოვანი ინფორმაცია უნდა შეენახა და გაეღაუცა სხვებისთვის.**

ქვაზე წერა

ერთ-ერთი უძველესი საწერი მასალა ქვა იყო. ქვაზე ასოების ამოკვეთა დიდ შრომას მოითხოვდა. ამის გამო მასზე მხოლოდ ძალიან მნიშვნელოვან ამბებს წერდნენ. ასეთი შეიძლება ყოფილიყო ცნობები ომების შესახებ, მეფეების, ცნობილი ადამიანების საგმირო საქმეები ან გარდაცვალება...

მსგავსი ნაწერები ჩვენთანაც შემორჩა. ერთ-ერთი მათგანია **არმაზის ბილინგვა** (ლათ. bi – „ორი“, lingua – „ენა“). ეს არის ქვის ფილა, რომელზეც ბერძნული და არამეული ასოებით წერია, რომ მოულოდნელად გარდაიცვალა 21 წლის ულამაზესი ქალი სერაფიტი. ის ქართლის მეფე ფარსმან II-ის სარდლის მეუღლე ყოფილა.



არმაზის ბილინგვა

დამწერლობა: ბერძნული და არამეული

შექმნის თარიღი: ახ. წ. აღ-ით. 150 წელი

აღმოჩენის თარიღი: 25 ნოემბერი, 1940 წ.

აღმოჩენის ადგილი: არმაზისხევი, მცხეთა

ახლანდელი მდებარეობა: საქართველოს ეროვნული მუზეუმი, თბილისი

პაპირუსი

ძველ ეგვიპტეში მცენარისგან დამზადებულ მასალაზე, **პაპირუსზე**, წერდნენ. პაპირუსი ფაბრიკის მცენარეა. იგი უხვად იზრდებოდა მდინარე ნილოსის ნაპირებზე. ეგვიპტელები მისი ღეროებისა და ფოთლებისგან ამზადებდნენ ნაგებებს, კალათებს, თოკებს, ჭურჭელს, ავეჯს, სამოსს, ფეხსაცმელს, ჭილოფებს...

ყველაზე მეტად პაპირუსი საწერი მასალის დასამზადებლად გამოიყენებოდა. მცენარის ღეროებს ჯერ თხელ ფენებად ჭრიდნენ, დაფაზე აწყობდნენ და წებოს უსვამდნენ. შემდეგ ზემოდან მეორე, ზოგჯერ მესამე ფენასაც ადებდნენ. ამრობდნენ. გვერდებს ჩამოაჭრიდნენ და ნიჟარით ან სპილოს ძვლით დიდხანს აპრიალდებდნენ. ასე გამოდიოდა მოყვითალო ფერის პაპირუსის „ფურცელი“. „ფურცლებს“ ერთმანეთზე აწებებდნენ გრძელ გარგნილებად. პაპირუსის დამზადება მხოლოდ ეგვიპტეში შეეძლო. შემდეგ ვაჭრებს მზა მასალა სხვა ქვეყნებშიც გაჰქონდათ.

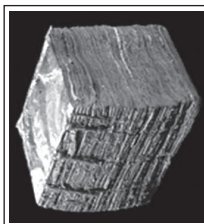
პაპირუსზე წერა ქვასთან შედარებით ძალიან ადვილი იყო, მაგრამ მას რამდენიმე ნაკლი ჰქონდა:

- მკვეთრად გადაკეცვისას ტყდებოდა;
- წერა მხოლოდ „ფურცლის“ ცალ მხარეს შეიძლებოდა;
- პაპირუსის წიგნებს გრაგნილად ახვევდნენ, რომ არ დაზიანებულიყო. ზოგიერთი ასეთი წიგნი-გრაგნილი 30 მეტრს აღწევდა. ალბათ, მიხვდი, რა მოუხერხებელი იყო იგი ნასაკითხად.

პერგამენი

ბერძნების მიერ დაარსებულ ქალაქ პერგამონში ცხოველის ტყავზე წერდნენ. ამ საწერ ტყავს **პერგამენი** ერქვა. პერგამენის დასამზადებლად იყენებდნენ თხის, ცხვრის, ხბოს, იშვიათად ანტილოპის ტყავს. განსაკუთრებით ძვირი ღირდა ახალდაბადებული პატკნისა და თიქნის ტყავი. მას სპეციალურად ამუშავებდნენ, საწერად გამოსადეგი რომ ყოფილიყო.

პერგამენი პაპირუსზე გამძლეა, არ ტყდება. მასზე ორივე მხრიდან შეიძლება წერა, მაგრამ ძალიან ძვირი ჯდებოდა. ერთი წიგნის დამზადებას ათეულობით ხბოს ან პატკნის ტყავი სჭირდებოდა. ზოგიერთი ხელნაწერი ზუსტად იმდენი ღირდა, რამდენიც – საცხოვრებელი სახლი. ამის გამო ზოგჯერ ძველ ხელნაწერებზე ტექსტს გადაფხვნიდნენ და მეორად „ფურცლებს“ ახალი წიგნის დასამზადებლად იყენებდნენ. ასეთ მეორად ეტრატიზე გაკეთებულ ჩანაწერებს **პალიმფესტები** ჰქვია.



1060 წელს ეტრატიზე შესრულებული ქართული ხელნაწერი წიგნი





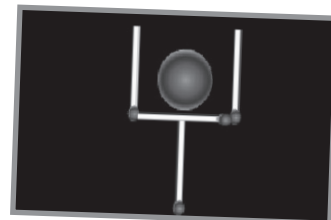
თავსატეხი №1. სუდოკუ

სუდოკუ ძველი იაპონური თამაშია. ამ თამაშის მთავარი პრინციპი ასეთია: ცხრილის უჯრებში ისე უნდა ჩაწერო ციფრები, რომ არც ვერტიკალურ და არც ჰორიზონტალურ ხაზში ერთი და იგივე ციფრი არ გამოერდეს. ცხრილი სხვადასხვა სირთულის შეიძლება იყოს. მოდი, ამჯერად მარტივით დავიწყოთ.

1		5		
	1			2
		3		
	4		3	
2				

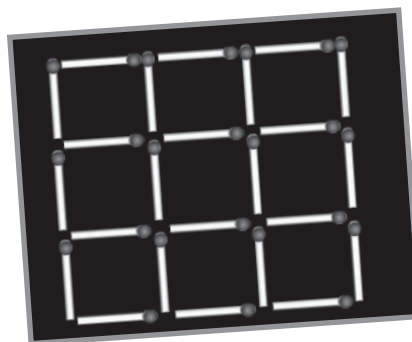
თავსატეხი №2.

ასანთის ოთხი ღერი დადე, როგორც ეს სურათზეა ნაჩვენები. შემდეგ ორი ღერი ისე გადაადგილე, რომ ბურთი ქიქის გარეთ აღმოჩნდეს.



თავსატეხი №3.

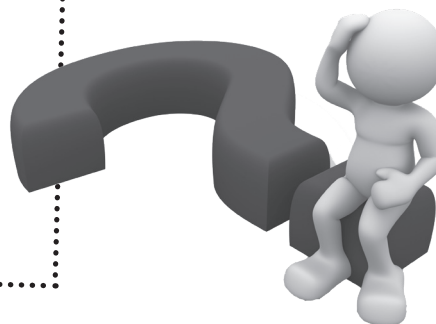
ასანთის ღერებით აწყობილია 9 პატარა კვადრატი. შეგიძლია, 8 ღერი აიღო ისე, რომ დაგრჩეს 2 კვადრატი?



ამოსანა №1

თვითონ წყლით გაჟღენთილი უწყლო ზღვაში გაცურდა. პასუხს უცებ მოველი, დიდხანს ფიქრი არც უნდა!

(შოთა ამირანაშვილი)



ზოგჯერ დაეძაბოთ ორიგინალური კონვერტი საჩუქრის შესაფუთად

საჭირო მასალა და ხელსაწყოები:

- ❖ A4-ის ზომის მყარი ფერადი ან ჭრელი ქაღალდის ფურცელი – 4 ცალი;
- ❖ აბრეშუმის ფერადი ლენტა – 80 სმ.;
- ❖ ნებო ემულსია (ან სკოტჩი) – 1 ცალი;
- ❖ მაკრატელი;
- ❖ ფარგალი.

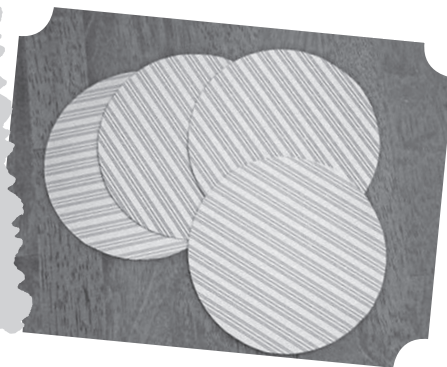


მომზადების პროცესი:

პირველი საფეხური

აიღე ფერადი ფურცელი და ზედ ფარგლით შემოხაზე ერთი დიდი წრე, რის საშუალებასაც ფურცლის ზომა მოგცემს. ასე გაიმეორე ოთხივე ფურცელზე. შემდეგ ეს წრეები გამოჭერი მაკრატლით.

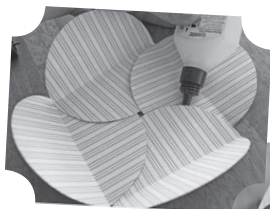
დაიმახსოვრე: ფურცელი საკმარისად მყარი უნდა იყოს, კონვერტმა ფორმა რომ შეინარჩუნოს. და კიდევ, თუ ჭრელ ფურცელს ვერ მონახავ, არ იდარდო. შენ თვითონ შეგიძლია გააფორმო ის საკუთარი გემოვნებით.



მეორე საფეხური

წრეები გაკეციე შუაზე იმგვარად, რომ გადაკეცვის ადგილას მიიღო მართი კუთხე. შემდეგ გადაკეცილი წრეები ერთმანეთზე მონაცვლეობით ისე დაალაგე, როგორც ეს ფოტოზეა ნაჩვენები და დაამაგრე ნებოთი. თუ სურვილი გაქვს, ნებოს ნაცვლად შეგიძლია გამოიყენო „სკოტჩი“.

დაიმახსოვრე: წრეების ერთმანეთზე დალაგების დროს ყოველთვის ფურცლების ერთი და იგივე მხარე უნდა მოხედეს ზემოდან. თუ დაკვირვებისა, კუბის ფორმის მუყაოს ყუთებიც ხშირად სწორედ ამ პრინციპით არის დამზადებული.



მესამე საფეხური

კონვერტის ფსკერი დაამაგრე? ესე იგი, შენი შესაფუთი თითქმის მზადაა. ახლა შეგიძლია მასში ჩადო მისალოცი ბარათი ან საჩუქარი. შემდეგ წრეების დარჩენილი თავისუფალი ნაწილებიც იმავე პრინციპით უნდა გადაკეციო ერთმანეთზე, როგორც ეს ფსკერის დამზადების დროს გააკეთე. სულ ბოლოს კონვერტს გარედან შემოაკარი ლენტა და ბაფთაც დაუმაგრე.

შენი კონვერტი მზადაა და საჩუქარიც შეფუთულია. ახლა დროა, ვინმე გაახარო!

