



კითხვის დრო

საბავშვო გაზეთი, V-VI კლასი, N4

კიდევ ერთი გიგანტური პლანეტა



როგორ ფიქრობ, მზის სისტემის რომელი პლანეტა ყველაზე ცნობილი თავისი „გარეგნობით“?

სატურნი თავისი რგოლების წყალობით ძალიან ადვილად დასამახსოვრებელია ყველასთვის. ის ჯერ კიდევ 1610 წელს აღმოაჩინა იტალიელმა მეცნიერმა **გალილეო გალილეიმ** თავისი გამოგონილი ტელესკოპით.

სატურნი მზის სისტემის პლანეტაა. იგი მზიდან რიგით მეექვსეა და მისი ორბიტა იუპიტერისა და ურანის ორბიტებს შორის მდებარეობს. ის, ძირითადად, აირებისგან შედგება. აქვს ძალიან ლამაზი რგოლები, რომელიც ყინულისა და ქვის ნაწილაკებისგან შედგება. მას 62 ბუნებრივი თანამგზავრი, ანუ „მთვარე“ ჰყავს. ნაწილაკები და თანამგზავრები სატურნის გარშემო მოძრაობენ. პლანეტა ღრუბლებითაა დაფარული და ზოლიანი მოჩანს. მისი ზოლები სინამდვილეში საშინელი ქარიშხლებია.

გალილეო გალილემ აღმოჩენიდან გავიდა, დაახლოებით, 413 წელი და ასტრონომებმა მძლავრი ოპტიკური საშუალებების დახმარებით კოსმოსში სატურნის ორეული იპოვეს. ლეიდენის ობსერვატორიისა (ჰოლანდია) და როჩესტერის უნივერსიტეტის (აშშ) ასტრონომები

საინტერესო აქტივობა: პლანეტების რეიტინგი
სცადე და პლანეტების ერთგვარი რეიტინგი შეადგინე მათი ცნობადობის მიხედვით. შეგიძლია, შენ გარშემო, კლასში, ქუჩაში, ოჯახში, მცირე გამოკითხვაც ჩაატარო. დედამინა იმთავითვე უნდა გამორიცხო და მზის სისტემის მხოლოდ დანარჩენი 7 პლანეტის რეიტინგი შეადარო ერთმანეთს.

მეგზა სამეცნიერო ჟურნალში გამოაქვეყნეს სტატია, სადაც წერია, რომ აღმოაჩინეს გიგანტური რგოლებიანი **ეგზოპლანეტა**.

ეგზოპლანეტებს უწოდებენ პლანეტებს, რომლებიც მზის სისტემის გარეთ, სხვა ვარსკვლავების გარშემო ბრუნავენ. ასტრონომებმა პირველი ეგზოპლანეტები მხოლოდ 1980-იან წლებში შენიშნეს. ეს იმიტომ, რომ ვარსკვლავები მზიდან და, შესაბამისად, ჩვენგანაც ძალიან შორსაა. ყველაზე ახლოს მყოფი ვარსკვლავი მზიდან 4,22 **სინათლის წელიწადით** არის დაშორებული. მათ გარშემო მბრუნავი პლანეტები კი ვარსკვლავებთან შედარებით ძალიან პატარა ზომისაა. ამიტომ ეგზოპლანეტების შემჩნევა დიდი ხნის განმავლობაში პრაქტიკულად შეუძლებელი იყო.

სინათლის წელი – მანძილი, რომელსაც სინათლის სხივი ერთი წლის განმავლობაში გადის. მიახლოებით უდრის 10^{13} კილომეტრს.



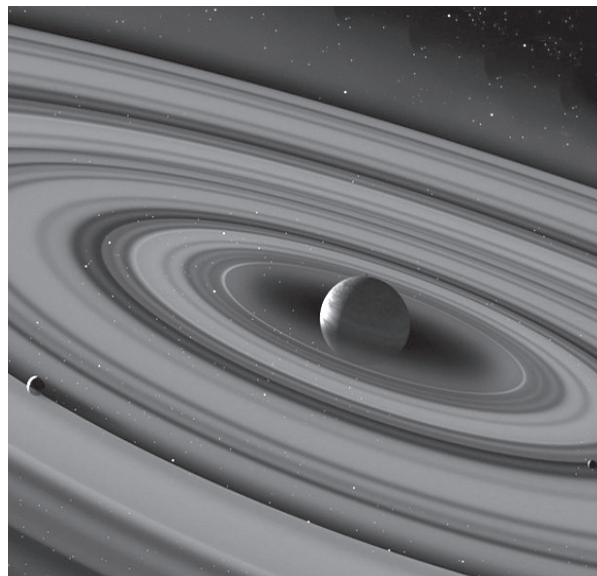
გაგრძელება მე-2 გვ.



პირველი გვერდიდან

დღეისთვის აღმოჩენილია 5000-მდე ეგზოპლანეტა. მომავალში მათი რიცხვი, შეიძლება, კიდევ გაიზარდოს. ისინი სხვადასხვა ვარსკვლავის გარშემო ბრუნავენ. აქამდე ასტრონომები არასოდეს შეხვედრიან სატურნის მსგავს რგოლებიან პლანეტას მზის სისტემის გარეთ. ახლად აღმოჩენილი გიგანტი, ჯერჯერობით, ერთადერთია. მას **J1407b** დაარქვეს. მეცნიერებმა ის პირველად 11 წლის წინ შენიშნეს.

ხანგრძლივი დაკვირვების შემდეგ ასტრონომებმა დაადგინეს, რომ J1407b არის პლანეტა, რომელსაც სატურნის მსგავსად ყინულის, ქვისა და მტვრის რგოლები აქვს. მეცნიერებმა ასევე დაადგინეს, რომ ეს ეგზოპლანეტა სატურნზე ბევრად ახალგაზრდაა. ამიტომ მასზე დაკვირვება დაგვეხმარება, გავიგოთ, როგორ გამოიყურებოდა სატურნი განვითარების ადრეულ ეტაპზე.



ასტრონომები ამბობენ, სატურნის ადგილას J1407b რომ იყოს, მას დედამიწიდან შეუიარაღებელი თვალითაც დავინახავდით. თან ის გაცილებით დიდი გამოჩნდებოდა, ვიდრე სავსე მთვარე. დღეისთვის ამ პლანეტის 37 რგოლია აღმოჩენილი. მათი სიმკვრივე საკმაოდ მაღალია. ისინი ვარსკვლავის სინათლის მხოლოდ 5%-ს ატარებენ პლანეტის ზედაპირამდე.

J1407b-ს თანამგზავრი, დაახლოებით, მარსის ან დედამიწისხელაა. ის J1407b-ს გარშემო სრული წრის შემოვლას დედამიწის 2 წელიწადს ანდომებს.

ახალი „მთვარეების“ წარმოქმნასთან ერთად მისი რგოლები თანდათან დაპატარავდება.

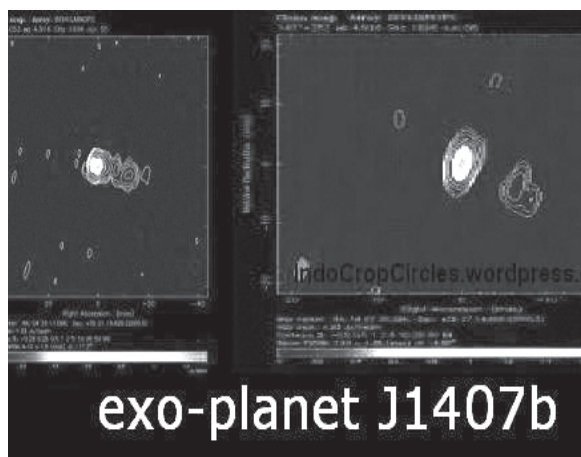
როგორც ხედავ, კოსმოსის ჯერ მხოლოდ მცირე ნაწილია შესწავლილი. ამას მოწმობს ბოლოდროინდელი ახალ-ახალი აღმოჩენები. არავინ იცის, კიდევ რამდენ საიდუმლოს ინახავს ეს უსასრულო სივრცე და რამდენი საინტერესო სიახლე გველის წინ. როცა გაიზრდები, იქნებ სწორედ შენ აღმოაჩინო კიდევ ერთი ახალი ეგზოპლანეტა?



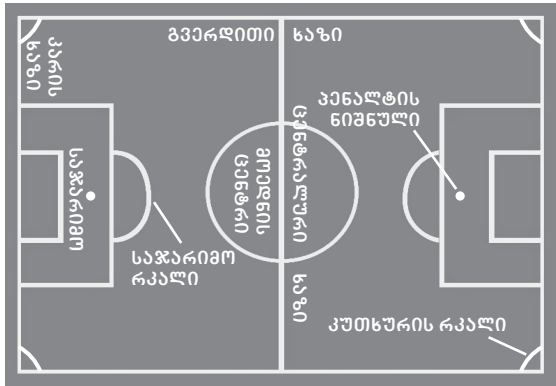
J1407b გარს უვლის ვარსკვლავს, რომელიც დედამიწიდან, დაახლოებით, 430 სინათლის წელიწადით არის დაშორებული. კოსმოსურ

რი საზომებით ეს არც ისე შორია.

ეგზოპლანეტა ნამდვილი გიგანტია. მისი მისი რგოლები სატურნის რგოლებზე 200-ჯერ დიდია. ყველაზე დიდი რგოლის დიამეტრი 120 მილიონი კმ-ია. შედარებისთვის: დედამიწიდან მზემდე მანძილი 150 მილიონ კილომეტრს უდრის. როგორც



ფეხბურთის მოედანი



ყველასთვის საყვარელი თამაში ფეხბურთი ინგლისში შეიქმნა. თამაშის ძირითადი წესები 1863 წელს შეადგინეს. მოგვიანებით დაარსდა ფეხბურთის საერთაშორისო მმართველი ორგანიზაცია FIFA (ფრანგ. Fédération Internationale de Football Association). განსაკუთრებით პრესტიჟულია FIFA-ს მსოფლიო ჩემპიონატი, რომელსაც ყველაზე მეტი მათყურებელი ჰყავს სპორტულ ტურნირებს შორის.

თუ ფეხბურთის მოედანს ზემოდან დახედავ, გეომეტრიულ ფიგურებს შენიშნავ. ამ ფიგურების ურთიერთგანლაგება და ზომები საერთაშორისო სტანდარტით არის განსაზღვრული. მას ფეხბურთის საერთაშორისო მმართველი ორგანიზაცია ადგენს.

FIFA-ს წესების მიხედვით, ფეხბურთის მოედნის სიგრძე 90-დან 120 მეტრამდე მერყეობს, სიგანე კი 45-90 მეტრია.

სახალისო დავალება:

„ნადირობა“ გეომეტრიულ ფიგურებზე

დააკვირდი მოედნის სქემას და ჩამოწერე ყველა გეომეტრიული ფიგურა, რომელსაც სტადიონზე ხედავ.

მოდი, კარგად გავერკვეთ, რა ნაწილებისგან შედგება ფეხბურთის მოედანი და რას აღნიშნავს მასზე გავლებული ხაზები.

გვერდითი ხაზის სიგრძე იგივე მოედნის სიგრძეა. თუ ბურთი ამ ხაზს გადასცდა, თამაში ჩერდება და ბურთს მოედანზე აუტით აბრუნებენ.

კარის ხაზი მოედნის სიგანეს განსაზღვრავს. ასე იმიტომ უწოდებენ, რომ კარის გასწვრივა გავლებული. თუ ბურთი ამ ხაზს გადასცდა და ბოლოს მას შემტევი ფეხბურთელი შეეხო, დაინიშნება

დარტყმა კარიდან. თუ ბურთი კარს ისე გადასცდა, რომ ბოლოს მას დაცვაში მყოფი გუნდის წევრი ან მეკარე შეეხო, ინიშნება კუთხური.

საჯარიმო არის მართკუთხა ზონა თითოეული კარის გარშემო. მისი ზომებია 16.5 მეტრი – 40.32 მეტრზე. საჯარიმოში მეკარეს ხელით თამაშის უფლება აქვს. თუ ფეხბურთელი თავის საჯარიმოში წესებს დაარღვევს, ინიშნება პენალტი. **პენალტის ნიშნული** არის მსხვილი წერტილი, რომელზეც პენალტის დარტყმისას დებენ ხოლმე ბურთს. ამ წერტილის დაშორება კარის ხაზიდან 11 მეტრია. ამიტომ პენალტს მეორენაირად **თერთმეტმეტრიან** დარტყმასაც უწოდებენ.

საჯარიმოს წინ მდებარეობს **საჯარიმო რკალი**. საჯარიმოსა და ამ რკალში ყოფნა აკრძალულია პენალტის შესრულების დროს. საჯარიმოში არის კიდევ ერთი პატარა მართკუთხა ზონა, რომელშიც მეკარეები დებენ ხოლმე ბურთს კარიდან დასარტყმელად.

კუთხურის რკალი წრეწირის მეოთხედი, რომელიც მოედნის ოთხივე კუთხეშია დახაზული. რკალის რადიუსი ერთი მეტრია. კუთხურის შესრულების დროს ბურთს ამ ხაზზე ათავსებენ ხოლმე.

საჯარიმო ზონა 1901 წელს შემოიღეს. 1912 წლიდან კი მეკარეს მხოლოდ აქ ეძლევა ხელით თამაშის უფლება. მანამდე მას მთელ მოედანზე შეეძლო ხელით თამაში.

ცენტრალური ხაზი ფეხბურთის მოედნის შუაშია გავლებული. ის მოედანს ორ ტოლ ნაწილად ყოფს.

მოედნის ცენტრი დიდი ზომის წრეა, რომლის რადიუსი შეადგენს 9.15 მეტრს. თამაშის დაწყებისას მხოლოდ ორ ფეხბურთელს აქვს ამ წრის შიგნით ყოფნის უფლება. ერთი ბურთს ფეხს დაარტყამს, მეორე კი მიიღებს და თამაშს აგრძელებს. წრეწირის ცენტრი მსხვილი წერტილითაა მონიშნული. სწორედ ამ წერტილიდან იწყებს პირველ ტაიმს ერთი, მეორე ტაიმს კი - მეორე გუნდი. ასევე, ამ წერტილიდან განაახლებს თამაშს ის გუნდი, რომელმაც საკუთარ კარში გოლი გაუშვა.

ცხრილში მოცემულია სხვადასხვა ასაკის ბავშვებისათვის რეკომენდებული საფეხბურთო მოედნის ზომები.

ასაკი	მოედნის სიგრძე,	მოედნის სიგანე	კარის სიმაღლე	კარის სიგანე	ბურთის ზომა	გუნდის მოთამაშეთა რაოდენობა მინდორზე	ცენტრალური წრის რადიუსი:	პენალტის ნიშნულის მანძილი კარამდე
6-7 წელი	23-27 მ	13-16 მ	1,4-2 მ	2,7-3,7 მ	3	3	2,7 მ	ნიშნული არ არის
9 წელი	36-45 მ	27-32 მ	2 მ	3,6-5,5 მ	4	6	7,3 მ	8,2 მ
11 წელი	64-73 მ	36-45 მ	2-2,5 მ	5,5-7,3 მ	4	9	7,3 მ	9,1 მ
ზრდასრულები	90-120 მ	45-90 მ	2,44 მ	7,32 მ	5	11	9.15 მ	11 მ

კითხვის-დრო



ამ ამბავს მოხუცები კოცონთან ჰყვებიან, როცა ქარიან ღამეში ვარსკვლავები თეთრად ქათქათებენ და კოიოტების ხროვა ინდიელთა კარვებს შეჰყმუის. ზოგჯერ ქარს მოჯირითე ცხენების ფლოქვების ხმა მოაქვს. მაშინ მსმენელები ერთმანეთთან კიდევ უფრო ახლოს სხდებიან და ცეცხლს უფრო მეტ შეშას უკეთებენ.

– ეს ძალიან ძველი ამბავია... – დინჯად იწყებენ თხრობას მოხუცები.

დიდი ხნის წინ ინდიელთა სოფელში ერთი კაცი ცხოვრობდა. მისი სახელი არავინ იცოდა, ამიტომ ყველა „მგზავრს“ ეძახდა. ერთ დროს ტომის ბელადი იყო. დიდი სიმამაცით გამოირჩეოდა და მრავალი ბრძოლა ჰქონდა გადატანილი. თითქმის ყოველთვის იმარჯვებდა. ამის გამო ბევრი ცხენი და მდიდრული ალაფიც დაეგროვებინა. სიმდიდრე დიდად არ ანაღვლებდა. აი, ცხენებზე კი ამას ნამდვილად ვერ ვიტყვით. თავისი რემა ყველაფერს ერჩია.

ტომის წევრებს ბელადი არ უყვარდათ, რადგან ის სულ დაღვრემილი დადიოდა. ვერაფრით გაიგებდი, რა სწყინდა ან რა უხაროდა. ოჯახი არ ჰყავდა და მხოლოდ ერთი რამ აღვლელებდა, თავისი ცხენები. შესანიშნავი, ლამაზი ცხენები ჰყავდა, რადგან მხოლოდ საუკეთესო ბედაურებს ირჩევდა. მხოლოდ ახალგაზრდა და ჯანმრთელი ცხენები უყვარდა. ბებერ, ავადმყოფ, სუსტ ცხოველებს ვერ იტანდა და ძალიან ცუდად ექცეოდა.

ერთ საღამოს, როდესაც კოცონთან დოღები გამოიტანეს და მოცეკვავეებმა ცეცხლის გარშემო წრე შეკრეს, „მგზავრი“ უჩუმრად ადგა და მარტო წავიდა თავისი ცხენების სანახავად. სურდა, საკუთარი განძის ცქერით დამტკბარიყო. „მგზავრმა“ ხეობისკენ გასწია, სადაც ცხენები ეგულეობდა. მისი რემა უფსკრულის პირას პატარა მინდორზე მშვიდად ბალახობდა.

კაცმა მოულოდნელად მახინჯი თეთრი ულაყი შენიშნა. ცხენი ბებერი და გაღუული იყო, დაბრეცილი ფეხებითა და გაქუცული ბენვით, სევდიანი, დაღლილი გამომეტყველებით. „მგზავრი“ რემაში შევარდა, ტყავის მათრახი ჰაერში დაატრიალა და საბრალო ცხოველს ზურგზე მთელი ძალით გადაჰკრა. ცხენი ამას არ მოელოდა. დაფრთხა და გვერდზე გადახტა. იქვე უფსკრული იწყებოდა. უფსკრულის პირას მიწა ჩაინგრა და ცხენი ღრმა ხევიში ჩავარდა. „მგზავრმა“ ერთი კი ჩახედა, მაგრამ არ ჩასულა, იქვე დატოვა სიკვდილისთვის განწირული. კაცი თავის კარავში დაბრუნდა. კიდევ უფრო უგუნებოდ იყო, თუმცა საკუთარი

მგზავრი (ინდიელთა თქმულება)



საქციელის გამო სინდისი ოდნავადაც არ ქენჯნიდა.

იმ ღამეს „მგზავრმა“ უცნაური სიზმარი ნახა. ძილში ბებერი თეთრი ულაყი გამოეცხადა და ნელ-ნელა ულამაზეს, თოვლივით ქათქათა რაშად გადაიქცა. ასეთი ლამაზი ცხენი „მგზავრს“ არასოდეს ენახა.

– შენ რომ კეთილად მომეტყუოდი, – უთხრა მას რაშმა, – ბევრ ცხენს მოგიყვანდი. მაგრამ შენ სასტიკად მომეტყევი, ამიტომ მე წავიყვან შენს ცხენებს!

დილით „მგზავრმა“ ნახა, რომ მისი ცხენები სადღაც გაქცეულიყვნენ. მთელი დღე დადიოდა და ეძებდა, მაგრამ მათ კვალსაც ვერ მიაგნო. დაღლილ-დაქანცულს ხის ქვეშ ჩაეძინა. ძილში კვლავ გამოეცხადა თეთრი ულაყი და უთხრა:

– გინდა, იპოვო შენი ცხენები? ისინი ჩრდილოეთით არიან, ტბასთან. იქამდე ორი დღე-ღამე დაგჭირდება.

გაიღვიძა თუ არა, „მგზავრმა“ ჩრდილოეთისკენ გასწია. ორ დღე-ღამეს იარა და ტბასაც მიაღწა, მაგრამ ცხენები იქ არ იყვნენ. ღამით კვლავ გამოეცხადა ულაყის აჩრდილი.

– გინდა, იპოვო შენი ცხენები? – ჰკითხა მან. – ისინი აღმოსავლეთით არიან, გორაკებთან. ორი დღე-ღამე უნდა იქ მისვლას.

მესამე დღეს, როდესაც მზე ჰორიზონტს მიეფარა, „მგზავრი“ გორაკებს მიაღწა, მაგრამ ცხენები არც იქ დახვდა.

ასე გრძელდებოდა დიდხანს... ღამლამობით ულაყი მოდიოდა „მგზავრთან“ და რომელიღაც შორეული ადგილისკენ აგზავნიდა, მაგრამ ის ცხენებს ვერსად პოულობდა. კაცი დაიღალა, გახდა და ფეხები სულ გადაუტყავდა. ყოველ დღე, გამთენიისას, დილის სიჩუმეს ფლოქვების ხმა არღვევდა და ულაყის აჩრდილი რემასთან ერთად გვერდზე ჩაიქროლებოდა ხოლმე.

ამის შემდეგ „მგზავრს“ საკუთარი ცხენი აღარასოდეს ჰყოლია. აღარც თავის კარავში დაბრუნებულა. თურმე მაშინაც, როცა მოხუცები მის ამბავს ჰყვებოდნენ, ის ისევ თავის დაკარგულ ცხენებს დაეძებდა...

ზოგჯერ, ქარიანი შემოდგომის ღამეს, როდესაც ვარსკვლავები კაშკაშებენ და კოიოტები ინდიელთა კარვებს შეჰყმუიან, ქარში ისმის მოჯირითე ცხენების ფლოქვების თქარუნი და მოხუცი კაცის ათრეული ნაბიჯების ხმა. თუ ძალიან იღბლიანი ხარ, შეიძლება თვალი მოჰკრა თეთრ ულაყს, მის რემას და დაღლილ მგზავრს, რომელიც მათ უკან მიჰყვება და თავისი ლამაზი ცხენების დაბრუნებას ამაოდ ცდილობს.



ამ ფურცლით შეგიძლია წიგნი გააკეთო, თანაც ძალიან სწრაფად. ამისათვის ფურცელი გაზეთიდან უნდა ამოხიო და წვეტილ ზაზზე შლაზე გაკეცო.

შემდეგ უთხრა, რომ ეიფელის კოშკის მოვლა სახელმწიფოს ძალიან ძვირი უჯდებაოდა. ამის გამო გადანაწილებილი ჰქონდათ ნაგებობის დაშლა და აუქციონზე ნაწილ-ნაწილ გაყიდვა. ერთ-ერთმა ბიზნესმენმა, ანდრე პუასონმა, უზარმაზარი თანხა გადაიხადა პარიზის სიმბოლოს „გადასარჩენად“. ლიუსტიმმა თანხა აიღო და აესტრიაში გადაიხადა. ცხადია, კოშკის დაშლასა და გაყიდვას არავინ აპირებდა. ეს ყველაფერი მხოლოდ კარგად მოფიქრებული ტყუილი იყო.

მოგვიანებით, ლიუსტიმს ფული შემოაკლდა. ის პარიზში დაბრუნდა და იმავე საქმით ეიფელის კოშკი მეორედაც მაჰყიდა სხვა ბიზნესმენს. ამჯერად აღარ გაუმართლა. პოლიციამ შეიტყო მისი თადღირობის ამბავი. ლიუსტიმი იძულებული გახდა, ამერიკაში გაქცეულიყო. მოგვიანებით, 1935 წელს, ის მაინც დააკავეს და გაასამართლეს.

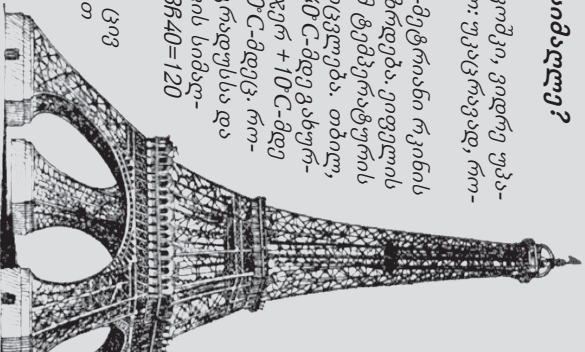
ეიფელის კოშკზე კიდევ ბევრი საინტერესო რამის გაგება შეგიძლია. ინტერნეტში მრაველადაა ინფორმაცია, ასევე მოყვარული ტურისტების ფოტოები და ვიდეოები. თუ შენც შეუერთდები მათ რიგს და პარიზს ესტუმრები, ერთი რამ უნდა გაითვალისწინო. კოშკი მუშაობს ყოველდღე, გარდა წვიმიანი ან ქარიანი დღეებისა. ამიტომ, მის მონახულებამდე, სასურველია, ყურადღებით გადახედო ამინდის პროგნოზს.

მაინც რას უდრის ეიფელის კოშკის სიმაღლე?

თუ გკითხავენ, რა სიმაღლისაა ეიფელის კოშკი, ვიდრე უზასუხებ, სასურველია, დააბნუსო და იკითხო: უკაცრავად, როგორ ამინდში?

ეს არ არის ხუმრობა. ცნობილია, რომ 300-მეტრიანი რკინის მილი 1°C-ით გათბობისას ვილიმეტრით იზრდება. ეიფელის კოშკიც რკინისგან არის აგებული. ამიტომ ტემპერატურის ცვლილებასთან ერთად მისი სიმაღლეც იცვლება. თბილ, მზიან ამინდში პარიზში რკინა შეიძლება +40°C-მდე გასუფთდეს. წვიმიან ამინდში ტემპერატურა ზოგჯერ +10°C-მდე ეცემა, ზამთარში - 0°C-მდე და ხანდახან -10°C-მდეც. როგორც ხედავ, ტემპერატურის სხვაობა 40 გრადუსსა და მეტაზე კი აღწევს. ამიტომ ეიფელის კოშკის სიმაღლე შეიძლება იცვლებოდეს დაახლოებით $3840=120$ მმ-ის, ანუ 12 სმ-ის ფარგლებში.

ამგვარად, ცხელ ამინდში ეიფელის კოშკი, ცივ დღეებთან შედარებით, თითქმის 12 სმ-ით მაღალია.



ეიფელის კოშკი



კითხვის ღარი



იფელის კოშკი ლიონის უმშვენიერესი კონსტრუქციაა პარიზში, მარსის ველზე, მდინარე სენასთან. ის ქალაქის ყველაზე პოპულარული ტურისტული ნაგებობაა, რომელსაც წელიწადში 7 მილიონამდე დამთვალიერებელი სტუმრობს.

კოშკის ისტორია

კოშკის მშენებლობა 1887 წლის იანვარში დაიწყო და 1889 წლის 31 მარტს საზეიმოდ დასრულდა. მას ორი წლის განმავლობაში 300 ადამიანი აშენებდა. იდეის ავტორი და მთავარი არქიტექტორი იყო ცნობილი ფრანგი ინჟინერი

გუსტავ იფელი. ნაგებობას სახელი სწორედ მის პატივსაცემად დაარქვეს.

იფელის კოშკი თავდაპირველად იყო ტექნოლოგიებისა და ინჟინერიის მსოფლიო გამოფენის

ექსპონატი, უფრო ზუსტად — ამ გამოფენის შესასვლელი თალი. გამოფენა საფრანგეთის რევოლუციის მე-100 წლისთავს ეძღვნებოდა.

როგორც თავიდან გეგმავდნენ, "თალი" აშენებოდა 20 წლის შემდეგ უნდა დაეშალათ. თუმცა, მოგვიანებით, მასზე დაამონტაჟეს რადიოთერისა და სატელევიზიო მაუწყებლობის 12-მეტრიანი ანტენა. კოშკმა ახალი დანიშნულება შეიძინა და დაშლას გადაურჩა.

გამოფენის გახსნისთვის იფელის კოშკი მსოფლიოში ყველაზე მაღალი ნაგებობა იყო. მხოლოდ 41 წლის შემდეგ, 1930 წელს, მას სიმამლეში ცათამბჯენმა „კრაისლერმა“ გაუსწრო 7 მეტრით.

მარსის ველზე კოშკის აღმართვას თავიდან პარიზელთა პრეტენსიები მოჰყვა. მათ არ მოსწონდათ ლიონის უზარმაზარი კონსტრუქცია და მიიჩნევდნენ, რომ ის ქალაქის ხედს დაამახინჯებდა. გაზეთებში იბეჭდებოდა სტატიები სათაურებით: „გა-მოუსადეგარი და მახინჯი კოშკი“, „ქარხნის საკვამური“, „პარიზის სირცხვილი“, „რკინის დაუმთავრებელი, უმწო ანძა“ და სხვ. ცნობილი ფრანგი მწერალი, გი დე

კრაისლერი – იგივე კრაისლერ ბილდინგი (Chrysler Building), 319 მეტრის სიმაღლის ცათამბჯენი, რომელიც ნიუ იორკის სიმბოლოდ ითვლება. მისი მშენებლობა 1930 წლის 27 მაისს დასრულდა.



ალექსანდრ გუსტავ იფელი (Jus-tave Eiffel) - ფრანგი ინჟინერი და არქიტექტორი. ცხოვრობდა 1832-1923 წლებში. იფელის კოშკის ავტორი. ცნობილია, რომ საქართველოშიც არის იფელის მიერ დაგეგმილი ხიდი, რომელიც ბორომეო-ბაკურიანის რკინიგზით ნაღერს აკავშირებს ცემთან. ის 1902 წელს ჩამოიტანეს საქართველოში და მდინარე ცემისწყალზე ააგეს.

მოზასანი, ხელმოწერებსაც კი აგროვებდა, რომ მშენებლობა შეჩერებულიყო. მაგრამ იმდროინდელი მთავრობის გადაწყვეტილებით, ის მაინც აშენდა.

მოგვიანებით გი დე მოზასანი ხშირად სადილობდა კოშკის რესტორანში. არ გეგონოთ, რომ მწერალმა ნაგებობაზე აზრი შეიცვალა. არა. როცა იქ ყოფნის მიზეზს ეკითხებოდნენ, იგი დაღვრემილი სახით უპასუხებდა ხოლმე: „ეს ერთადერთი ადგილია მთელ პარიზში, საიდანაც კოშკი არ ჩანს“.



პარიზელი „იკაროსი“

იფელის კოშკს უკავშირდება ერთი გაბედული გამოგონების ტრაგიკული ისტორია. 1912 წელს ფრანს რეიჩელტმა ე. ნ. პალტო-პარაშუტი გამოიგონა. ის ამტკიცებდა, რომ ამ ახალი გამოგონებით შეძლებდა დიდი სიმაღლიდან მიწაზე უსაფრთხოდ დაშვებას.



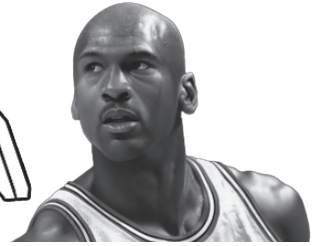
თავდაპირველად რეიჩელტი გეგმავდა, მანკენის სამუშაოებით გამოეცადა საკუთარი გამოგონება. თუმცა შემდეგ გადაიფიქრა, „პალტო-პარაშუტი“ მორგო და კოშკიდან გადმოხტა. შედეგი სავალალო აღმოჩნდა, გამოგონებული გარდაიცვალა.

იყიდეთ, იყიდეთ... იფელის კოშკი!

ვის ეკუთვნის იფელის კოშკი? ოფიციალურად, ის ქალაქ პარიზის კუთვნილებაა. თუმცა თავისი არსებობის მანძილზე კოშკი არაერთხელ გაყიდეს. აქედან ორჯერ ეს გააკეთა ვინმე ვიქტორ ლიუსტიგმა ყალბი გარიგებით. პარიზის ერთ-ერთ გაზეთში მან წაიკითხა, რომ იფელის კოშკს სასწრაფოდ სჭირდებოდა შეკეთება. შემდეგ მოძებნა რამდენიმე მსხვილი ბიზნესმენი და უძვირესად სასტუმროში დაუნიშნა შეკვედრა. ლიუსტიგმა მათ საკუთარი ვინაობა დაუმალა. გაეცნო, როგორც საფრანგეთის ფოსტისა და ტელეგრაფის სამინისტროს ოფიციალური წარმომადგენელი.



მაიკლ ჯორდანი



კალათბურთი ერთ-ერთი ყველაზე პოპულარული სპორტი მსოფლიოში. რა თქმა უნდა, მის პოპულარობას დიდმა ვარსკვლავებმაც შეუწყვეს ხელი. დღეს მათ შორის ქართველი სპორტსმენებიც არიან (მაგალითად, ზაზა ფაჩულია), თუმცა ყველა დროის ყველაზე დიდ კალათბურთელად მაიკლ ჯორდანი მიჩნეული. 1996 წელს ის NBA-ს (ამერიკის პროფესიონალთა ნაციონალური საკალათბურთო ლიგა) ყველა დროის 50 საუკეთესო მოთამაშეს შორის დაასახელეს. 1998 წელს ჟურნალმა SLAM Magazine მას NBA-ს ყველა დროის საუკეთესო კალათბურთელებს შორის პირველი ნომერი მიაკუთვნა. ის ათჯერ გახდა ლიგის ბომბარდირი. წარმოიდგინე, თითო თამაშში, საშუალოდ, 30 ქულას აგროვებდა! 40 წლისამ (რაც საკმაოდ დიდი ასაკია მოქმედი კალათბურთელისთვის) ერთ-ერთ მატჩში 40 ქულაც კი აიღო.

მაიკლ ჯორდანი 1963 წლის 17 თებერვალს დაიბადა ნიუ იორკში. ბავშვობაში, მამის გავლენით, მისი საყვარელი სპორტი კალათბურთი კი არა, ბეისბოლი ყოფილა. კალათის ქვეშ ბურთით ხელში კი თავის ძმას, ლარის დაუყენებია. მაგრამ მაიკლის ტალანტის გახსნას საკმაოდ დიდი დრო დასჭირდა. წლების მანძილზე ის კოლეჯის ერთ-ერთ კარგ, მაგრამ არა საუკეთესო მოთამაშედ ითვლებოდა.

1981 წელს, კოლეჯის დასრულების შემდეგ, სწავლა ჩრდილოეთ კაროლინის უნივერსიტეტში გააგრძელა. ჯორდანი უნივერსიტეტის კალათბურთის გუნდში (North Carolina Tarheels) ჩაირიცხა. გუნდის საუკეთესო კალათბურთელად არ ითვლებოდა, მაგრამ ერთმა მატჩმა მის სპორტულ კარიერაში დიდი ნახტომი გამოიწვია. 1982-ში მისი გუნდი ფინალში ჯორჯთაუნს ხვდებოდა. მატჩის ბოლო წუთზე ჯორდანის გუნდი ერთ ქულას აგებდა. მაიკლმა ბურთი მიიღო. თუ ჩააგდებდა, მოიგებდნენ, თუ ვერ ჩააგდებდა - წააგებდნენ. მაიკლმა საოცარი ნახტომი შეასრულა, ბურთი კალათში მოათავსა და ჩრდილოეთ კაროლინის გუნდი ჩემპიონად გამოცხადდა.

„თუ მიზნისკენ სავალ გზაზე წინააღმდეგობა შეგხვდა, არ გამობრუნდე. ეცადე, რამენაირად გადალახო. თუ ვერ დაძლე, შემოუარე ან თავი აარიდე. მაგრამ არავითარ შემთხვევაში უკან არ მობრუნდე! კარიერის მანძილზე თითქმის ცხრა ათასჯერ არაზუსტად ვტყორცნე ბურთი, სამასამდე მატჩი წავაგე, ოცდაექვსჯერ ავაცილე გადამწყვეტი სროლა და სწორედ ამიტომ მივალწიე ამდენს.“

მაიკლ ჯორდანი

ეროვნება: ამერიკელი

სიმაღლე: 1,98 მეტრი

კარიერა: ნაციონალური საკალათბურთო ასოციაცია (ინგ. National Basketball Association); გუნდები: Chicago Bulls (1984-1993), (1995-1998); Washington Wizards (2001-2003)

ტიტულები: NBA-ს ჩემპიონი – 1991, 1992, 1993, 1996, 1997, 1998;

NBA-ს საუკეთესო ახალბედა – 1985;

NBA-ს საუკეთესო მცველი – 1988;

NBA-ს საუკეთესო ბომბარდირი – 1987-1993, 1996-1998;

ოლიმპიური ჩემპიონი – 1984 (ლოს ანჯელესი), 1992 (ბარსელონა);

წლის სპორტსმენი (ჟურნალი Sports Illustrated) – 1991

პიონი გახდა. მალე ჯორდანი ნაციონალური ლიგის ერთ-ერთ ყველაზე თავდაჯერებულ მოთამაშედ და პოტენციურ სუპერვარსკვლავად იქცა.

უნივერსიტეტის დასრულების შემდეგ, 1984 წელს, ჯორდანი NBA-ს გუნდ „ჩიკაგო ბულზს“ შეუერთდა და ლიგის ვარსკვლავად იქცა. 1991, 1992, 1996 და 1998 წლებში ყველაზე ძვირადღირებული მოთამაშის ჯილდოც აიღო. მალე კი მსოფლიო ბრენდის, „NIKE“-ის სახე გახდა.

როდესაც მაიკლ ჯორდანი 30 წლის იყო, მოულოდნელად მამა მოუკლეს. მამის გარდაცვალება მძიმედ განიცადა და კალათბურთის დროებით თავი დაანება. 1993-1994 წლის სეზონის დასაწყისში ჯორდანი მამის საყვარელ სპორტს, ბეისბოლს თამაშობდა. 1995 წელს ის „ჩიკაგო ბულზში“ დაბრუნდა და მისი წყალობით ეს გუნდი ზედიზედ სამჯერ გახდა NBA-ს გამარჯვებული. 2001 წელს, ორწლიანი პაუზის შემდეგ, ჯორდანი მოედანზე ვაშინგტონის გუნდის შემადგენლობაში გამოვიდა და ბოლო ორი სეზონი იქ ჩაატარა. მაიკლ ჯორდანი სპორტსმენის კარიერა 2003 წელს დაასრულა.

მაიკლი ისე მაღლა ხტებოდა, ისე ათავსებდა ბურთს კალათში და ისეთი შორი მანძილიდან ისროდა ზუსტად, რომ „ჰაეროვანი ჯორდანი“ და „მფრინავი მაიკლი“ შეარქვეს. საინტერესოა, რას იხსენებს მაიკლის შესახებ მისი ერთ-ერთი მწვრთნელი ფილ ჯექსონი. თურმე ახალგაზრდობისას მაიკლს სროლის ტექნიკაში პრობლემები ჰქონია. თუმცა მაიკლი ვარჯიშის დასრულების შემდეგაც დიდხანს რჩებოდა დარბაზში და საათობით ისროდა ბურთს კალათში. მანამ ივარჯიშა, სანამ ლიგაში საუკეთესო არ გახდა.

თუ მაიკლ ჯორდანის თამაშის საუკეთესო ეპიზოდების ნახვა გსურს, შეგიძლია შეხვიდე ამ ინტერნეტ ბმულზე: <https://www.youtube.com/watch?v=LAr6oAKieHk>



ყვავილების ვაზა



მომზადების პროცესი:

პირველი საფეხური

ეზოში ან ტყეში შეაგროვე ჩვეულებრივი ხის ხმელი ტოტები. ისინი უნდა იყოს არც ძალიან მსხვილი, არც ძალიან წვრილი და, რაც მთავარია, არც ძალიან ხმელი.



მეორე საფეხური

გაზომე თუნუქის ყუთის სიმაღლე და ჩაიწერე ფურცელზე. შემდეგ პატარა ხერხით ტოტები დაჭერი თანაბარი ზომის ჯოხებად, როგორც ეს ფოტოზეა ნაჩვენები. თუ ხერხი არ გაქვს, შეგიძლია, ტოტები ხელითაც გადატეხო. შეიძლება, ჯოხები ოდნავ განსხვავებული ზომის გამოვიდეს, მაგრამ ამას არა უშავს. რაც მთავარია, ისინი თუნუქის ყუთზე ოდნავ მაღალი უნდა იყოს.



მესამე საფეხური

გაზომე კონსერვის ქილის გარშემოწერილობა და ჩაიწერე. შემდეგ აილე თოკი.



საჭირო მასალა და ხელსაწყოები:

- ❖ ხის ხმელი ტოტები
- ❖ თუნუქის კოლოფი/კონსერვის ცარიელი ქილა – 1 ცალი
- ❖ სელის მსხვილი თოკი – 3 მეტრი
- ❖ ჯვალის ქსოვილი
- ❖ ნებო „ემულსია“ – 1 კოლოფი
- ❖ მაკრატელი
- ❖ ხელის ხერხი

მოაჭერი მას, დაახლოებით, ერთი მეტრი. თოკი შემოახვიე ჯოხს და მჭიდროდ განასკვე. მერე მეორე ჯოხი დაამაგრე და ასე გააგრძელე, ვიდრე კოლოფის გარშემოწერილობის ტოლი „მესერი“ არ გამოგივა. შემდეგ ასევე დაამაგრე ჯოხების მეორე ბოლოებიც.

მეოთხე საფეხური

ჯვალის ქსოვილისგან გამოჭერი ისეთი ზომის ნაჭერი, რომ კონსერვის ქილას გარშემო შემოსწვდეს. ქილას ნაუსვი ნებო „ემულსია“. შემოახვიე ქსოვილის ნაჭერი და ხელით კარგად დაამაგრე, რომ დაენებოს. შემდეგ ცოტა ხანს დადგი გასაშრობად.



მეხუთე საფეხური

როდესაც ნებო შეშრება, ქილას ქსოვილის ზემოდან შემოაკარი ჯოხების „მესერი“ და მჭიდროდ დაამაგრე დარჩენილი თოკით. თოკის ბოლოებით შეკარი ბაფთა და ვაზა კიდევ უფრო ლამაზი გამოვა. შეგიძლია, შიგ ჩაანყო ხმელი ყვავილები, ან ჩაასხა წყალი და ჩადო ცოცხალი ყვავილების თაიგული, ან, სულაც, ჩაყარო მინა და ჩარგო ოთახის მცენარე.

წარმატებას გისურვებ!

