



კითხვის დრო

საბავშვო გაზეთი, V-VI კლასი, N8

ახალგაზრდა ქართველი გამოგონებლები

ადამიანი თავისი ბუნებით შემოქმედია. ის მუდმივად რაღაცას ქმნის და იგონებს. ნებისმიერი გამოგონება თვითონ გამოგონებელს ან მასთან ერთად სხვა ადამიანებს რაღაცაში ეხმარება, რომელიმე კონკრეტული საქმის კეთებას უადვილებს.

იმისთვის, რომ რაიმე ახალი და ღირებული შექმნა, სულაც არ არის საჭირო სრულწლოვანება. თუ საინტერესო ნივთის შექმნა გსურს, შეგიძლია მასზე ფიქრი დღესვე დაიწყო!

ალბათ უკვე იცი, 26 აპრილი საავტორო უფლებების დაცვის დღეა. უფრო დეტალურად საავტორო უფლებებზე ჩვენი გაზეთის V-VI კლასების მეხუთე ნომერში წაიკითხავ.

„ჯადოსნური“ ფეხსაცმელი

გუგა ბერაია ახლა 23 წლისაა. ის თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტში სწავლობდა. გუგას მედიცინა იტაცებდა.

გუგას პირველი გამოგონება ენერგიის გენერატორი იყო. ეს ხელსაწყო მოსალოდნელი წყალდიდობისა და ძლიერი ქარის ამოცნობაში დაეხმარება ადამიანს.



ამ სტატიაში ორ ახალგაზრდა ქართველ გამოგონებელზე გიამბობთ. მათ ჯერ კიდევ მოსწავლეობის პერიოდში შექმნეს ახალი, საინტერესო ნივთები და საკუთარი გამოგონების დასაცავად დააპატენტეს კიდევ ისინი.

სახალისო დავალება

წარმოიდგინე, რომ ახალი მოწყობილობის შექმნაზე მუშაობ. რას გამოგონებდი? დეტალურად აღწერე, რა ოპერაციების შესრულებას შეძლებდა შენი გამოგონება. დანერგე, ვის გამოადგებოდა ყველაზე მეტად და რატომ. ნახავ, გავა სულ ცოტა დრო და შენი ახლანდელი იდეა შეიძლება რეალობად იქცეს. წარმატებას გისურვებ!



გუგას პირველი გამოგონება ენერგიის მრავალფუნქციური გენერატორი იყო, რომელიც ახალგაზრდა მეცნიერთა კონკურსისთვის მოამზადა. ეს ხელსაწყო მოსალოდნელი წყალდიდობისა და ძლიერი ქარის ამოცნობაში დაეხმარება ადამიანს.

გუგას მეორე გამოგონება „ჯადოსნური“ ფეხსაცმელია. ლანჩაში ჩამონტაჟებული აპარატურის დახმარებით სიარულის დროს მობილ-

გაგრძელება მე-2 გვ.



პირველი გვერდიდან

რისა და სხვა მცირე ზომის ბატარეების დატენვაა შესაძლებელი. გამომგონებელმა იგი სანთებელი-სა და რადიომიმღების ნაწილებისგან შექმნა. დამამუშავებელი პატარა ზომისაა და შეიძლება დამაგრდეს სხვადასხვა დიზაინის ფეხსაცმელზე.

დამამუშავებელს აქვს სპეციალური ნათურაც, რომელიც სიარულის დროს ანათებს. ეს ერთგვარი სიგნალია, რომ ბატარეა იმუხტება.

„ჯადოსნური“ ფეხსაცმლის შექმნისთვის გუგა ბერაიამ აშშ-ში გამართულ ახალგაზრდა გამომგონებელთა კონკურსზე პირველი ადგილი და ოქროს მედალი აიღო.

გუგამ თავისი გამომგონება საქპატენტში დაარეგისტრირა. შემდეგ კი კომპანია „ნოკიას“ გაუგზავნა ინფორმაცია მასზე. ის ახლა განთავსებულია „ნოკიას“ (Nokia) საიტზე – Ideas for Nokia (იდეები „ნოკიასათვის“).

თუმცა, როგორც გამომგონებელი ამბობს, მოდელი ჯერ კიდევ დასახვეწია: დამამუშავებელი მექანიზმი ფეხსაცმლის გარეთ არის ჩამონტაჟებული. ამის გამო სიარულისას თავისებურ ხმას გამოსცემს. და კიდევ, ბატარეის სრულად დამუხტვას დიდი დრო და... სიარული სჭირდება.

ახალგაზრდა გამომგონებელი პარალელურად ავტომობილისთვის სპეციალური სამუხრუჭე სისტემის შექმნაზე მუშაობს, რომელიც ავტოსაგზაო შემთხვევების რიცხვს შეამცირებს.

„პერტფორენის გადამრჩენელი“

შალვა გიორგაძეც ახალგაზრდა გამომგონებელია. მან მეცხრე საერთაშორისო ოლიმპიადაზე საქართველოს სახელით საუკეთესო პროექტისთვის სახელით საუკეთესო პროექტისთვის პირველი ადგილი და ოქროს მედალი მოიპოვა. ოლიმპიადაში 30 ქვეყნის 280 მოსწავლე და მასწავლებელი მონაწილეობდა.



შალვას გამომგონება კი არც მეტი არც ნაკლები, ვერტმფრენის გადამრჩენელია. ეს მოწყობილობა ვერტმფრენსა და მგზავრებს გადაარჩენს ავიაკატასტროფის დროს.

პილოტის კაბინაში დამაგრებული იქნება სპეციალური სასიგნალო ლილაკი, რომელიც კატასტროფის დროს ამოქმედდება. პილოტი დააჭერს ლილაკს ხელს და ერთი წამის განმავლობაში ვერტმფრენის ზედა ნაწილიდან ამოფრინდება რაკეტა, რომელიც თან გაიყოლებს დიდი ზომის პარაშუტს. რაკეტა ჩამოშორდება მთავარ სისტემას, პარაშუტი კი ძალიან სწრაფად გაიხსნება. ვერტმფრენი ნელ-ნელა დაიწყებს დაბლა დაშვებას. რაც მთავარია, პარაშუტის ამოქმედებას ხელს არ შეუშლის ვერტმფრენის ფრთების ბრუნვა.

აღნიშნული სისტემა, ჯერჯერობით, მხოლოდ ვერტმფრენზე მუშაობს. გამომგონებელი ახლა გეგმავს მსგავსი მოწყობილების შექმნას თვითმფრინავებისთვისაც.

შალვა სწავლის გაგრძელებას აპირებს საავიაციო სასწავლებელში, ავიაინჟინრის სპეციალობით. ვნახოთ, მომავალში რას შემოგვთავაზებს ახალგაზრდა გამომგონებელი.

შენც გაქვს, ალბათ, საინტერესო იდეები, ამიტომ, გახსოვდეს, რაიმეს გამომგონებისთვის მთავარია გაბედული იდეა, ნებისყოფა და მიზანდასახულობა! როდესაც რაღაც არ გამოგდის, თავიდან უნდა სცადო და სანამ შედეგს არ მიიღებ, საქმეს თავი არ დაანებო! აუცილებლად მოძებნი შედეგიან ვარიანტს!



რა არის ლოგო?

ლოგო არის გამოსახულება, რომელიც ამა თუ იმ ორგანიზაციის ამოცნობაში გვეხმარება. ლოგოს გამოსახვევნი გამოშვებულ პროდუქციაზე, საქმიან დოკუმენტებზე, რეკლამებზე. ამ გზით ცდილობენ, თავისი ორგანიზაცია გამოარჩიონ სხვებისგან და ადვილად დასამახსოვრებელი გახადონ. ლოგო სიმბოლურად ასახავს ორგანიზაციის საქმიანობის შინაარსსა და მიზნებს. ასე რომ, კომპანიის წარმატებისთვის იმასაც აქვს მნიშვნელობა, თუ როგორია მისი ლოგო, რა შთაბეჭდილებას ახდენს ის მომხმარებელზე.

ლოგოს სახეები

მიუხედავად იმისა, რომ უამრავი ლოგო არსებობს, ისინი სამ ძირითად ჯგუფად იყოფა: **გრაფიკული, ტექსტური (ლოგოტიპი) და შერეული.**



გრაფიკული ლოგო მხოლოდ გრაფიკულ გამოსახულებას შეიცავს. ასეთია, მაგალითად, ყველასთვის კარგად ცნობილი „ეფლის“ (Apple) ლოგო.

ტექსტური ლოგო სტილიზებული წარწერისგან შედგება, როგორიცაა, თუნდაც, კომპანია „გუგლის“ (Google) ლოგო.



შერეული ლოგო აერთიანებს გრაფიკულ გამოსახულებასა და ტექსტს. შერეული ტიპის ლოგო აქვს ველური ბუნების დაცვის ფონდს (WWF).



როგორ შევქმნათ კარგი ლოგო?

1. ლოგოს უნდა ჰქონდეს მარტივი დიზაინი. დღეს ცხოვრების ტემპი ძალიან დაჩქარებულია, ამიტომ უმჯობესია, ლოგო მარტივი იყოს. ის კარგად აღიქმება თვალის ერთი შევლებით და ადვილად დასამახსოვრებელიც არის.

2. ლოგო უნდა იყოს შთაბეჭდავი, დახვეწილი და სადა. ლოგოს უნდა ჰქონდეს ძლიერი ვიზუალური მხარე. მომხმარებლები ერთი შეხედვით უნდა მოიხიბლონ. ყველაზე ცნობილი ლოგოები არ არის დეტალებით გადატვირთული, პირიქით! (გაიხსენე „ნაიკის“ (NIKE) ლოგო).

3. ლოგო უნდა გადმოსცემდეს ორგანიზაციის მთავარ სათქმელს. შეიძლება ლოგოზე არ იყოს გამოსახული კომპანიის სახელი ან პროდუქტი. მთავარია, რომ ის ორგანიზაციის შესახებ რაღაც ინფორმაციას გვაწვდიდეს.

საინტერესო აქტივობები

დააკვირდი ლოგოებს პროდუქტებზე. ამოიცანი მათზე გეომეტრიული ფიგურები. მოიძიე ლოგოები, რომელთა დიზაინიც, ძირითადად, წრეწირის, კვადრატის ან სამკუთხედის გამოყენებითაა შექმნილი.

წარმოიდგინე, რომ კანფეტის ან სათამაშოების

4. ლოგო უნდა იყოს „მოქნილი“. ეს ნიშნავს, რომ ის კარგად უნდა გამოიყურებოდეს მაშინაც კი, როცა ფერს, ფონს ან ზომას უცვლი ან სხვადასხვა მასალაზე ბეჭდავ.

5. ლოგომ უნდა გაუძლოს დროს. მისი დანახვისას უნდა გიჩნდებოდეს სურვილი, რომ ორგანიზაცია მუდამ ამ ლოგომ წარმოადგინოს. კარგი ლოგო ასწლებულებსაც კი უძლებს. ამის მაგალითია „კოკა-კოლა“ (Coca-Cola), რომლის ლოგო 1885 წლის შემდეგ არ შეცვლილა.

6. ლოგო უნდა იყოს განსხვავებული. ლოგოს დანიშნულებაა ისაა, რომ ერთი კომპანია გამოარჩიოს სხვებისგან. როდესაც ლოგოს ქმნი, ნუ მიბაძავ სხვებს.

ბევრი ლოგო რამდენიმე ძირითადი გეომეტრიული ფიგურის გამოყენებითაა შექმნილი. უმეტესად, სამ გეომეტრიულ ფიგურას იყენებენ: კვადრატს, წრესა და სამკუთხედს.

1. წრეწირი. ზოგიერთი ცნობილი ორგანიზაცია თავის ლოგოში წრეწირებს იყენებს. წრეწირი ერთიანობის, კავშირის, ჰარმონიის, სრულყოფილების ნიშანია. საინტერესოა „მასტერქარდის“ (MasterCard) ლოგოს დიზაინი, რომლის ნახვა საბანკო ბარათებზეც შეიძლება. ერთი წრე წითელია, მეორე – მუქი ოქროსფერი. წითელი სიცოცხლისუნარიანობის ნიშანია, ოქროსფერი – ბედნიერებისა და კეთილდღეობის. წრეწირის გამოყენებით არის შექმნილი მანქანების ცნობილი ლოგოები: BMW და AUDI.



2. კვადრატი. ზოგიერთი ორგანიზაცია კვადრატებს იყენებს ლოგოს დიზაინში. ეს ფიგურა დაცულობის, უსაფრთხოების, კომფორტის, ნონასწორობის ასოციაციას იწვევს. სათამაშოების ცნობილი კომპანიის „ლეგოს“ (Lego) ლოგო პირდაპირ უკავშირდება ამ კომპანიის მთავარ პროდუქტს – კონსტრუქტორის აგურს.



3. სამკუთხედი. სამკუთხედი ენერგიისა და წინსვლის, ზოგჯერ კი აგრესიისა და კონფლიქტის ასოციაციებს აჩენს. ამიტომ სამკუთხედს ლოგოს დიზაინში ფრთხილად იყენებენ. მიუხედავად ამისა, ზოგიერთმა ორგანიზაციამ სამკუთხედები ეფექტურად გამოიყენა საკუთარ ლოგოში. ასეთი მაგალითებია Google Play და „მოტოროლა“ (Motorola).

4. ფიგურების კომბინაცია. არსებობს გეომეტრიული ფიგურების ერთმანეთთან შერწყმის გზით შექმნილი ლოგოებიც. ასეთებია, მაგალითად, YouTube და Mercedes-Benz.

მწარმოებელი კომპანიის მფლობელი ხარ. მოიფიქრე კომპანიის სახელი და დახატე შერეული ტიპის ლოგო, რომელშიც ძირითად ფიგურად ჩამოთვლილი სამიდან ერთ-ერთს გამოიყენებდი.

კითხვის-დრო



LEGO

პატარა სადურგლოდან სათამაშოების მწარმოებელ გიგანტამდე

„ლეგოს“ ისტორია

თუ იცი, რომელია ყველაზე პოპულარული სათამაშო დღეს მსოფლიოში?

„ლეგოს“ კუბიკების საშუალებით ხომ ნებისმიერს შეუძლია სხვადასხვა კონსტრუქციის აგება. ამავე ეს კუბიკები მზადდება სპეციალური, ე.წ. ABS პლასტიკური მასალით. ის არ არის მომწამლავე და არ უფერულდება. ჯერ კიდევ 1963 წელს დამზადებული „ლეგოს“ კუბიკები ინარჩუნებს ფორმასა და ფერს!.. თუმცა, ცოტამ თუ იცის, რომ მისმა მწარმოებელმა დანიურმა კომპანიამ თავისი ისტორია ხის პროდუქციის დამზადებით დაიწყო. პირველი სათამაშოებიც სწორედ ხისგან იყო გაკეთებული.

ერთ დღეს დურგალმა **ოლე კირკ კრისტიანსენმა** დანიის პატარა სოფელ ბილუნდში სახელოსნო გახსნა და ხის ნივთების წარმოება-გაყიდვა დაიწყო. ეს მოხდა 1932 წელს. კრისტიანსენი ხის კიბეებს, საუთოებელ მაგიდებს, სკამებსა და სათამაშოებს ამზადებდა. თავიდან კომპანიაში სულ 6 თანამშრომელი მუშაობდა. ისინი ენთუზიაზმით ამზადებდნენ ახალ-ახალ ნივთებს. მალე ავეჯს სათამაშოებიც დაემატა. სწორედ ამ დროს მამის დაწყებულ ბიზნესში მისი ვაჟი, 12 წლის **გოტდფრედიც** ჩაერთო. თავიდან ის მხოლოდ ფიზიკურად ეხმარებოდა მამას, შემდეგ კი მოდელების შექმნაც დაიწყო სათამაშოებისთვის.

ოლე კირკ კრისტიანსენის მიერ დაარსებული კომპანია 84 წლის განმავლობაში მამიდან შვილს გადაეცემოდა.



საწარმო პატარა იყო, მაგრამ მას უკვე ჰქონდა საკუთარი დევიზი. ეს დევიზი გოტდფრედმა დაფაზე დაწერა და კედელზე მიამაგრა. დაფაზე ეწერა: „**მხოლოდ საუკეთესო შეიძლება იყოს საკმაოდ კარგი**“.

1934 წელს **ოლე კირკ კრისტიანსენმა** კონკურსი გამართა კომპანიისთვის შესაფერისი სახელის მოსაფიქრებლად. საბოლოოდ ამ კონკურსში თავადვე გაიმარჯვა, როდესაც ორი დანიური სიტყვის – „LEg, GOdt“ (ქართულად – „კარგი თამაში“) პირველი მარცვლები გააერთიანა. ასე გაჩნდა ცნობილი სახელწოდება „LEGO“.

კომპანია სწრაფად ვითარდებოდა. 1936 წელს მას უკვე ჰქონდა სათამაშოების 42 განსხვავებული ნაკრები. თუმცა, ხის სათამაშოები არ იყო იაფი სიამოვნება, რის გამოც მას ბევრი ვერ ყიდულობდა. ამიტომ, კომპანია ჯერ კიდევ აწარმოებდა ხის სხვა პროდუქციასაც.

1942 წელს „ლეგოს“ ფაბრიკას ხანძარი გაუჩნდა და დაიწვა. ხის სათამაშოების წარმოება მალე გა-

შესთავაზე შენს მეგობრებს, მცირე კვლევა ჩაატარეთ ყველაზე პოპულარული სათამაშოს გამოსავლენად თაობების მიხედვით: ბებიების / ბაბუების, მშობლებისა და თქვენს თაობაში.

საინტერესოა, რა შედეგებს მიიღებ. მონაცემების პრეზენტაციისას დიაგრამებიც გამოიყენეთ.



ნახლდა, თუმცა კომპანია მცირე მოგებით მუშაობდა. მფლობელებს რალაც უნდა ელონათ მის გადასარჩენად... და, აი, 1947 წელს „ლეგომ“ ინგლისელი ფსიქოლოგის, ჰილარი ფიშერ პეიჯის მიერ შექმნილ პლასტიკატის „აგურზე“ მოიპოვა უფლებები. ეს პატარა „აგური“ სხვა დეტალებს უერთდებოდა და ახალ-ახალი კონსტრუქციის შექმნა შეიძლებოდა.

LEGO-ს ისტორიაში ახალი ეტაპი დაიწყო. ერთ წელში თანამშრომლების რაოდენობა 50-მდე გაიზარდა. 40-იანი წლების ბოლოსთვის კი კომპანიამ 200-მდე პლასტიკატისა და ხის სხვადასხვა სათამაშო გამოუშვა.

1960 წელს „ლეგოს“ ხის სათამაშოების განყოფილებას მეხი დაეცა. ამჯერად გადაწყვიტეს, რომ ხის სათამაშოები აღარ ეწარმოებინათ და მხოლოდ პლასტიკატის სათამაშოები დაემზადებინათ.

მალე „ლეგომ“ თავის პროდუქტებზე მოკლე ინსტრუქციების დამატება დაიწყო. გარდა ამისა, კომპანია მჭიდროდ თანამშრომლობდა მომხმარებელთან და მხოლოდ ამის შემდეგ ქმნიდა ახალ ნაწარმს.

1968 წლის 17 ივნისს დანიაში 59 ჰექტარის ფართობზე გაიხსნა მსოფლიოში პირველი „ლეგოლენდის“ (Legoland) პარკი. ორ თვეში პარკს უკვე 625.000 მნახველი ჰყავდა. დღეს მსოფლიოში რამდენიმე ასეთი პარკია, სადაც პატარებთან ერთად ზრდასრულებიც მშვენივრად ერთობიან.

2003 წელს „ლეგომ“ თავის პროდუქციას დაამატა ინტერაქტიული თამაშები, როგორიცაა „ვარსკვლავური ომები“ და „მარსის მისიების“ კომპიუტერული თამაშები.

2012 წელს კომპანიის 80 წლის იუბილესთან დაკავშირებით „ლეგომ“ „პიქსართან“ (Pixar) თანამშრომლობით გადაიღო მცირე ანიმაციური ფილმი კომპანიის ისტორიის შესახებ სახელწოდებით – „ლეგოს ამბავი“ (The LEGO Story). მასში მოთხრობილია ოლე კირკ კრისტიანსენისა და მისი ვაჟის, გოტდფრედ კირკ კრისტიანსენის მიერ კომპანიის დაარსების, გადარჩენისა და განვითარების ისტორია. ამ ფილმის ნახვა ინტერნეტით შენც შეგიძლია.

კითხვის-დრო



ამ ფურცლით შეგიძლია წიგნი გააკეთო. ამისათვის ფურცელი გაზეთიდან უნდა ამოხიო და წყვეტილ ხაზზე შლაზე გაეცო.

აბორიგენებს სჯერათ, რომ ღამდამობით ჯუნგლებში სულსები დახეტი- ალობენ, მდინარეებში კი ღმერთები უსაფრდებთან გზაბნეულ მგზავრებს. მათი შიშით აბორიგენე- ბი ერიდებიან ზოგიერთი ცხოველის მოკვლას და მხოლოდ აუცილებლობის შემთხვევაში ნადირობენ. ისინი ათასობით სახე-ობის მკენარეს იცნობენ და სამეურნალოდ იყენე-ბენ. ამზადებენ გველის ნაკბენის დიზენტერიისა და სხვა დაავადებების წამ-ლებს. თუშცა მათი უმე-ტესობა მეცნიერებისთვის შეუსწავლეულია.

SOSI – დელაშიონს ფი- ლტვაში საფრთხეშია!

აღრე ამაზონის ტყე დელაშიონს ხმელეთის ზე- დაპირის 16%-ს ფარავდა. დღეისთვის ტყის ფარ-თობი მხოლოდ ხმელეთის 6%-ს მოიცავს.

ტყეების ნაწილი ნადგურდება შემთხვევითი ხანძრების შედეგად, უდიდეს ნაწილს კი სამეურნეო მიზნებისთვის ჩეხავენ ან წვავენ ფერმების, მალაროებისა და გზების ასაშენებლად. იქ, სადაც სულ ცო-ტა ხნის წინ გაუვალი ტყე იყო, ახლა უდაბნოა.

ამის გამო ტყის ცხოველებისა და მკენარეების დიდი რაოდენო-ბა ნადგურდება. მართალია, ბერი მკენარე და ცხოველი სხვადასხვა პროგრამის ფარგლებში დაცულია, თუშცა ეს საკმარისი არ არის.

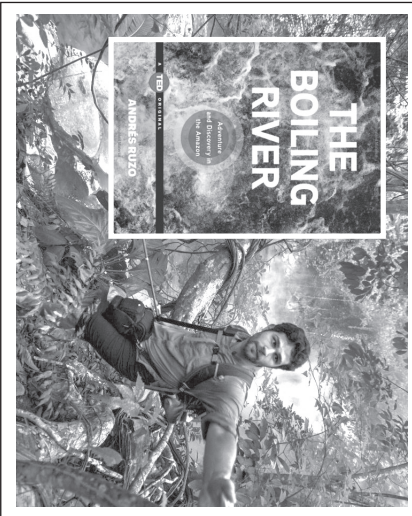
შემცირდა აბორიგენების რაოდენობაც.

თუ ასე გაგრძელდა, ტყის დარჩენილი ნაწილი შეიძლება მხოლოდ მომდევნო 40 წლის განმავლობაში „მეწყოს“ ... როგორ ფიქრობ, რა შეიძლება გაგაკეთოთ დედამიწის ფილტვე-ბის გადასარჩენად?

ლეგენდა თუ სინამდვილე?

ამაზონის ჯუნგლების შესახებ ბევრ, ერთმანეთზე უფრო უცნაურ, ინფორმა-ციას ნახავ. 5 წლის წინ პერუელმა გე-ოლოგმა ანდრეს რუზომ ამაზონის ჯუნ-გლებში ცხელი მდინარე აღმოაჩინა. მან ახლახანს დაასრულა მდინარის აღწერა და წიგნიც გამოსცა.

მდინარის სიგრძე 6 კმ-ა, სიგანე – 25 მ, სიღრმე – 6 მ. წყლის საშუალო ტემ-პერატურა არის +86°C... როგორც წესი, ცხელი მდინარეები ვულკანების სიახლო-ვეს გვხვდება. ამ ტერიტორიაზე კი ვულ-კანები არ არის. როგორ ცხელდება წყა-ლი, ჯერ კიდევ გასარკვევია.



ამაზონის ტყე-ტყეობა

კითხვის დრო





შუასავალი – დედამიწის ფილტვები

იღუმალეებით მოცული, უზარმაზარი ტყის მასივი – ამაზონის ტროპიკული ტყე, იგივე ამაზონია, სამხრეთ ამერიკაში მდებარეობს. ის ზამთარ-ზაფხულ მწვანეა, რადგან ძალიან ხშირად წვიმს, ტემპერატურის სხვაობა კი დღე-ღამის განმავლობაში უფრო დიდია, კიდრე სეზონების მიხედვით.

ტყის მასივი მდინარე ამაზონის აუზში მდებარეობს. სახელიც ამის მიხედვით დაერქვა. მისი ფართობი, დაახლოებით, 5500000 კმ²-ია და ცხრა ქვეყნის ტერიტორიას მოიცავს: ტყის 60% მდებარეობს ბრაზილიაში, პერუში არის 13%, კოლუმბიაში – 10%, დანარჩენი – ვენესუელას, ეკვადორის, ბოლივიის, გაიანას, სურინამისა და გვიანას ტერიტორიაზე.

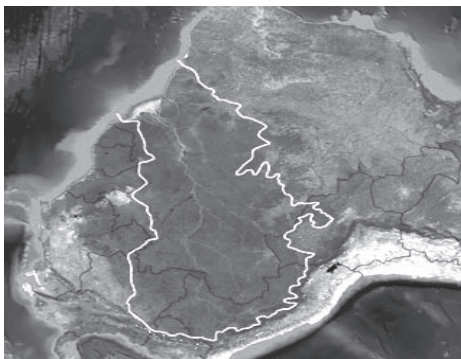
ფლორა და ფაუნა

ამაზონის ჯუნგლების დიდი ნაწილი ჯერ კიდევ შეუსწავლელია. ამას რამდენიმე მიზეზი აქვს. იგი ძალიან დიდ ფართობს მოიცავს. დაფარულია გაუვალი ტყეებითა და ჭაობებით. დასახლებულია საშიში მტაცებლებით: შავი კაიმი, იაგუარი, ანაკონდა, გველები და... მდინარეში დაცურავენ ელექტრონული სკატები, რომლებსაც ელექტროენერგიის გამოიყენებენ და ადამიანის მოკლა შეუძლიათ. ამაზონის მდინარეების კიდევ ერთი საშიში ბინადარია პირანია. მისი ნაკები ადამიანს სერიოზულ ზიანს აყენებს...

თუმცა, შესწავლილი ნაწილის მიხედვითაც, მეცნიერები ამბობენ, რომ მსოფლიოში ცნობილი სახეობების ერთი მეათედი სწორედ აქ, ამაზონიაში ბინადრობს. დღეისთვის აღწერილია:

- 40.000 სახეობის მცენარე
- 2.200 სახეობის თევზი
- 1.294 სახეობის ფრინველი
- 427 სახეობის ძუძუმწოვარი
- 428 სახეობის ამფიბია
- 378 სახეობის ქვეწარმავალი
- 3.000 სახეობის პეპელა და სხვა.

სულ ამაზონის ტყეში გვხვდება ფლორისა და ფაუნის წარმომადგენელთა, დაახლოებით, 10 მილიონი სახეობა.



აპორიგენები

როგორ ფიქრობ, ვის უნდა აერჩია საცხოვრებლად ასეთი ადგილი? როგორც არქეოლოგები ირწმუნებიან, საუკუნეების წინ აქ მილიონობით ადამიანი ცხოვრობდა. ამჟამად, დაახლოებით, 200.000 მოსახლეა, რომელიც 40 ეთნიკურ ჯგუფად არის დაყოფილი. ფიქრობენ, რომ აქედან 14 ჯგუფი გარე სამყაროს სრულიად მოწყვეტილია. თუმცა ეს ზუსტი მონაცემები არ არის. ჯუნგლების სიღრმეში შეიძლება კიდევ ცხოვრობდნენ დღეისთვის შეუსწავლელი ტომები.

აპორიგენების უმეტესობა ნადირობითა და მცენარეული საკვების შეგროვებით ირჩენს თავს. ზოგიერთი ტომი საკმაოდ განვითარებულია: მათ მწარე წიწკა, ბანანი და სიმინდი მოჰყავთ. ზოგმა ცხოველების მოშინაურებაც იცის. სახლებს ხის ბოძებით აგებენ. სახურავს კი პალმის ფოთლებისგან აკეთებენ.

აქაურ ტომებს ჩაცმის სხვადასხვა სტილი აქვთ და თავს სხვადასხვანაირად იმკობენ. ქალებსა და კაცებს თქოზე ხელით დამზადებული ქსოვილის ნაჭერი აქვთ შემოხვეული ან ნაქსოვი მოკლე ქვედატანი აცვიათ. ბავშვები ხშირად სამოსის გარეშე არიან. ზოგი ცხვირს, ლოყებს, ყურებს ხვრეტს და რგოლებს, ჩხირებს, ძვლებსა თუ ბუმბულებს იმაგრებს ან სხეულზე სვირინგს იკეთებს...

შორეული მგზავრობისას ხისგან გამოთლილ კანოებს იყენებენ. მორეებისგან კი დოლებს ამზადებენ და მათი მეშვეობით ერთმანეთს შეტყობინებებს უგზავნიან.

ამაზონი დედამიწის ყველაზე წყალუხვი მდინარეა. მისი სახელი ერთ-ერთ ადგილობრივ დიალექტზე „ნაგების დამანგრეველს“ ნიშნავს. საქმე ისაა, რომ მდინარეში უხვად იზრდება წყლის მცენარე, რომელიც ძველად დიდ საფრთხეს უქმნიდა ნავებს.

მდინარე იწყება ანდეში და მთავრდება ბელემთან (ბრაზილია). ის სიგრძით მეორეა ნილოსის შემდეგ. მთავარი მდინარე 6.440 კმ-ზე მიედინება. მას 1.100-მდე შენაკადი აქვს. ივნისიდან ოქტომბრის თვემდე ტროპიკში ხშირად წვიმს. წყლის დონე 30-დან 45 მეტრის სიმაღლემდე იმატებს და ტბორავს ტყის ათობით მილიონ ჰექტარს.

მდინარე ამაზონზე არ არის არცერთი ხიდი, თუმცა სანაოსნოდ იგი აქტიურად გამოიყენება.



სანამ ექსკურსიაზე წახვალ

შენ ლამაზ ქვეყანაში ცხოვრობ. მიიხედ-მოიხედე, რამდენი საპიკნიკე თუ სალაშქრო ადგილია გარშემო. ოღონდ იცოდე, წინასწარი მომზადების გარეშე ქალაქგარეთ გასვლა არ ღირს. ასეთ შემთხვევაში, სასიამოვნო თავგადასავლის ნაცვლად, შეიძლება სახიფათო სიტუაციაში აღმოჩნდე.

ქალაქგარეთ პიკნიკზე, ექსკურსიაზე ან სალაშქროდ მიდიან. პიკნიკი, ალბათ, იცი, რაც არის. აი, ექსკურსიასა და ლაშქრობას კი ხშირად ერთმანეთში ურევენ. მოკლედ რომ გითხრა, **ექსკურსია** არის ტრანსპორტით გამგზავრება ღირსშესანიშნაობების დასათვალიერებლად.

ლაშქრობა კი საფეხმავლო სათავგადასავლო მოგზაურობაა, რომლის დროსაც მანძილს **A** პუნქტიდან **B** პუნქტამდე გაივლი ფეხით, ხოლო ტვირთი დაგაქვს ზურგით (ან ცხენით, მაგრამ არა ავტოტრანსპორტით).

ამბობენ, რომ ნამდვილი მოგზაურისთვის ცუდი ამინდი არ არსებობს, მაგრამ მაინც, სასურველია, წასვლამდე მოსალოდნელი ამინდი წინასწარ იცოდე.

ბევრი სიარული მოგიწევს, ამიტომაც, მოსახერხებელი ტანსაცმელი და გამძლე ფეხსაცმელი ჩაიცვი. თბილი მოსაცმელი ან საწვინარიც დაგჭირდება, რადგან ქალაქგარეთ ამინდი ხშირად იცვლება. მზის ქუდი და სათვალეც არ დაგავიწყდეს!

ექსკურსია ახალი მეგობრების შეძენისა და გართობის კარგი საშუალებაა. წაიღე საყვარელი გასართობი (ფრიზბი, ბურთი, გიტარა, ფოტოაპარატი, წიგნი...) და იმხიარულე მეგობრებთან ერთად.

თუ შეგცივდა ან საინტერესო ამბების მოსაყოლად მყუდრო გარემოს შექმნა მოგიწია, კოცონი დაანთე. ოღონდ გახსოვდეს:

- კოცონისთვის შეაგროვე ფიჩხი ან ხმელი შეშა. არ დაამტვრიო ხეს ტოტები!
- ცეცხლი დაანთე ტრიალ მინდორში და არა ხის ძირას! არ შეიძლება ცეცხლის უყურადღებოდ დატოვება, განსაკუთრებით, ქარიან ამინდში. ხშირად ამის გამო ტყეში ხანძარი ჩნდება.
- შინ წასვლისას მიაყარე ნაცარს მიწა, დაასხი წყალი! დარწმუნდი, რომ ცეცხლი ჩამქრალია!

თუ ექსკურსიაზე საკვებს არ წაიღებ, შინ

შეიძლება მშვიერიც კი დაბრუნდე. რა შეიძლება წაიღო ექსკურსიაზე? წვნიანი ან ძალიან რბილი საჭმელი არ გამოგადგება. ექსკურსიისთვის საუკეთესოა მშრალი საკვები: პური და სხვა ცომეული (ხაჭაპური, ლობიანი, ღვეზელი, ქადა...), ძეხვეული, შემწვარი ან მოხარშული ხორცი, კარტოფილი, კიტრი და პომიდორი, ხილი და სხვადასხვა სასუსნავი (ჩურჩხელა, ჩირი, თხილი...). სხვათა შორის, სასუსნავები ძალიან დაგეხმარება ძაღვების აღდგენაში.

არ დაგავიწყდეს სითხე! უბრალო ან მინერალური წყალი, წვენი და სხვა – შენი სურვილით.

აი, კიდევ რა დაგჭირდება:

- გადასაფარებელი საკვების დასაწყობად
- სპეციალური პარკები ნარჩენებისთვის
- სველი და მშრალი ხელსახოცები
- ერთჯერადი ჭურჭელი
- თხელი, მსუბუქი ლეიბი ან პლედი (დასაჯდომად)

და ბოლოს, ყველაზე მნიშვნელოვანი:

ვიდრე ადგილს დატოვებ, ყველამ ერთად დაათვალიერეთ გარემო, სადმე ნაგავი ხომ არ გრჩებათ. ჩააქრეთ კოცონი, შეაგროვეთ ნარჩენები, დაახარისხეთ და ჩაყარეთ უახლოეს ურნაში!

თქვენ შემდეგ სხვებიც ხომ მოინახულებენ იმავე ადგილს. ნუ შეუშლი მათ ხელს სიამოვნების მიღებაში! ეს შენი ქვეყანაა! შემოიარე, დააკვირდი, შეისწავლე, მოუფრთხილდი და გონივრულად გამოიყენე!

თუ შენ გარშემო გარემოზე იზრუნებ, ამით მოუფრთხილდები შენს ქვეყანას და ასე დაეხმარები დედამიწას! ეს კი ყველა დედამიწის მოვალეობაა!



გაზაფხულის ბოლო და ზაფხულის დასაწყისი საუკეთესო დროა ლაშქრობებისა და ექსკურსიების მოსაწყობად. ალბათ, შენც გეგმავ ახალი ადგილების მონახულებას. თუ გსურს, ეს დრო კიდევ უფრო სასიამოვნოდ გაატარო, რამდენიმე სახალისო, მარტივ თამაშს გაგაცნობთ.



სახალისო თამაშები ექსკურსიისთვის

გაიცანი შენი ხე

ეს თამაში შეგიძლიათ ითამაშოთ ისეთ ადგილას, სადაც არის ტყე და არც ისე ოღრო-ჩოღრო მინა. დაიყავით წყვილებად. ერთ-ერთმა მენწყილემ უნდა აიხვიოს თვალები. მეორე უკარნახებს მას, საით უნდა წავიდეს, რომ ერთ-ერთ ხესთან მივიდეს. კარნახის დროს აძლევს მინიშნებებს: ორი ნაბიჯი მარჯვნივ, ერთი ნაბიჯი პირდაპირ და ა.შ. შეიძლება დასახმარებლად ხელიც მოჰკიდოს. ამგვარად მიიყვანს თვალახვეულ მენწყილეს „სამიზნე“ ხესთან. თვალახვეული მოთამაშე ხეს „შეისწავლის“ ხელებით, დაიმახსოვრებს მის გარშემოწერილობას, ქერქს. დაყნოსავს და დაიმახსოვრებს მის სუნს... შემდეგ მენწყილე მას ისევ თავდაპირველ ადგილას დააბრუნებს. თვალახვეული გაახელს თვალებს და შეეცდება ამოიცნოს, რომელი იყო „მისი“ ხე. ამისთვის შეუძლია მივიდეს ხეებთან, შეეხო, დაყნოსოს და ა.შ.

სიარული ჩრდილებზე

თუ მზიანი ამინდია, შეგიძლიათ ჩრდილებზე სიარულით გაერთოთ. შეთანხმდით და გარკვეული დროის განმავლობაში იარეთ მხოლოდ ჩრდილებზე. შეიძლება ზოგჯერ გადახტომაც დაგჭირდეთ. როგორ ფიქრობთ, დღის რომელ მონაკვეთში შეიძლება ეს თამაში?

მოთხრობა, რომელიც არ მთავრდება

თუ ექსკურსიაზე მიდიხართ და დანიშნულების ადგილამდე გრძელი გზა გაქვთ გასავლელი, თუ ლანდშაფტიც ერთფეროვანია და ერთი შეხედვით საინტერესო არაფერი ხდება, მაინც შეგიძლიათ კარგად გაერთოთ. ერთ-ერთმა დაიწყოს მოთხრობის შეთხზვა ერთი ან ორი წინადადებით. შემდეგ მეორე ბავშვმა დაამატოს და ა.შ. გააღვიძეთ ფანტაზია, გაერთეთ და იცინეთ! ვერც კი შეამჩნევთ, დამღლეული გზა რა მალე დასრულდება.

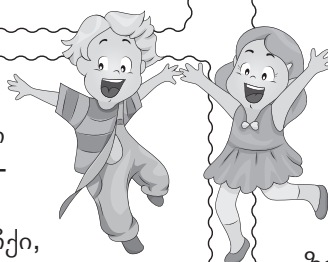
ფოტომონადირე

ტყეში ან მინდორში მონიშნეთ სავარაუდო ტერიტორია თამაშისთვის. შემდეგ ჩამოწერეთ საპოვნელი საგნების სია. მაგალითად:

ველური ყვავილები, მკვდარი ხე ან ბუჩქი, გირჩა, კენკრა, ფრინველი, ცხოველი, მწერი, ხავსი, სოკო, სორო ან ხვრელი, ეკალი, ჩიტის ბუდე, ფულურო, ობობას ქსელი და ა.შ.

სია შეგიძლიათ შეცვალოთ ადგილისა და გარემოს გათვალისწინებით. მთავარია, ისეთი საგნები ჩაწეროთ, რისი პოვნაც იმ ტერიტორიაზე ძნელი არ არის.

გაიფანტეთ და მოძებნეთ სიაში მოცემული საგნები, გადაუღეთ ფოტო თითოეულს და როცა ყველა ობიექტს იპოვით, დაბრუნდით ბანაკში. გამარჯვებულია ის გუნდი/წყვილი/მოთამაშე, ვინც პირველი იპოვის ყველა საგანს და, შესაბამისად, შეაგროვებს ყველა ფოტოს.



ჩაინერა ხმაში

შეჩერდი და ყური დაუგდე გარემოს ზუსტად 60 წამის განმავლობაში. რამდენი განსხვავებული ხმა გესმის? შეგიძლია ყველა ჩამოთვალო ან ჩამოწერო?

