

სამხრეთი ამერიკა

ბუნებრივი ზონები



თეორია



კითხვები



დავალებები



ტესტი



პრაქტიკული

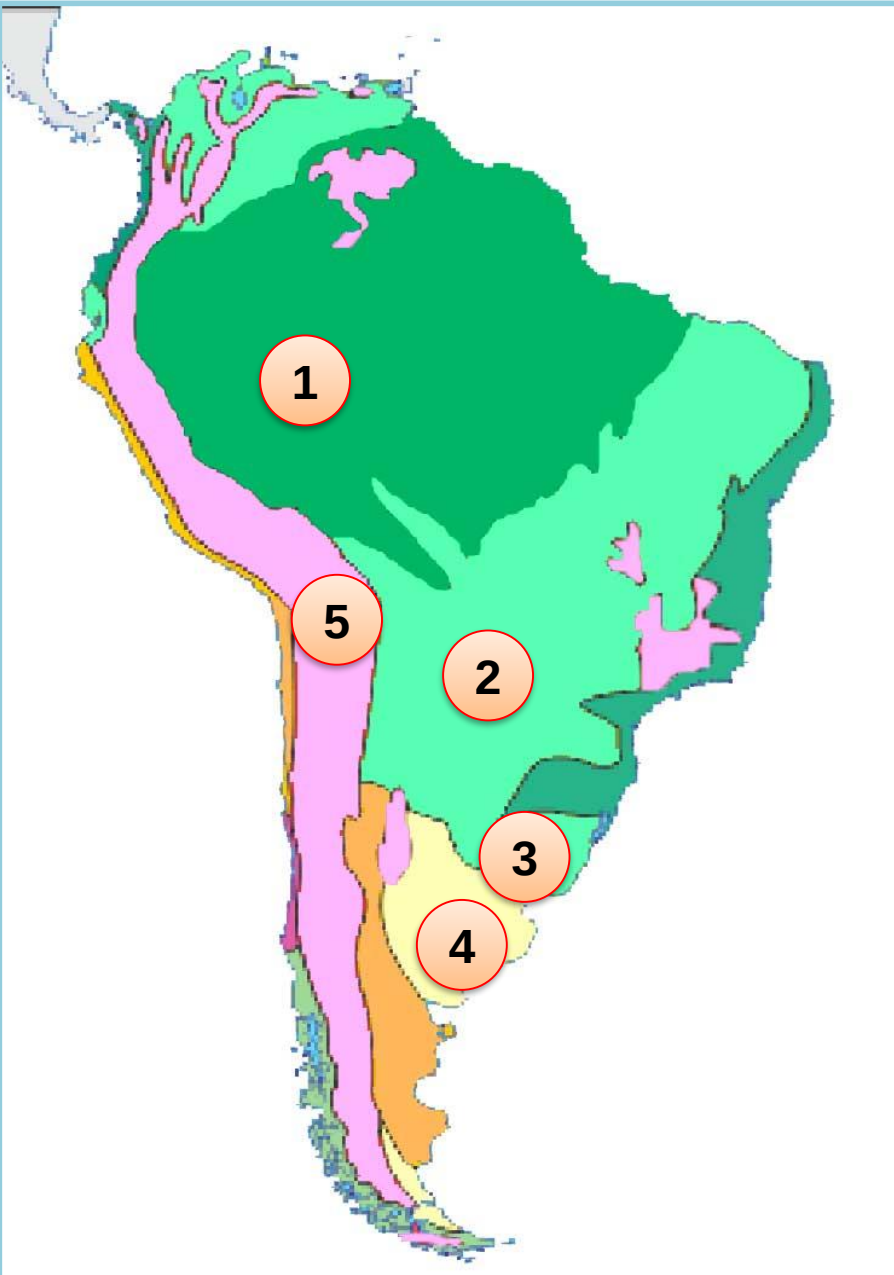


ეს
საინტერესოა

მაია ბლიაძე



სამხრეთ ამერიკაში კარგად არის
გამოხატული არა მხოლოდ
განედური ზონალურობა,
არამედ სიმაღლეობრივი
სარტყლურობაც. მის ფლორასა
და ფაუნაში მრავლადაა
ენდემები.



ბუნების შეცვლა ადამიანის მიერ



ნოტიოს ეკვატორული ტყე - სელვა

40 მ

30 მ

5 მ

1,5 მ

100 %

განათებლობა

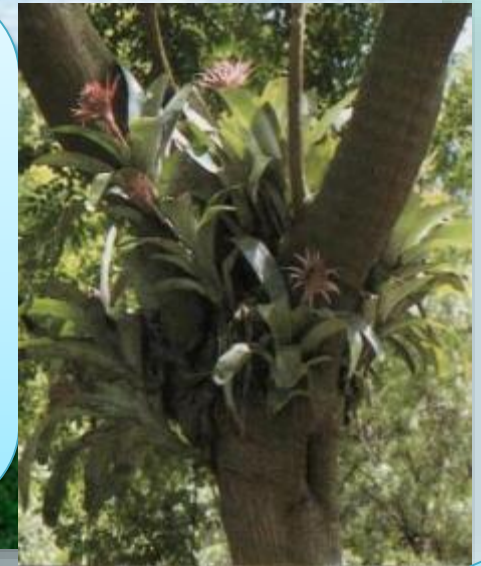
1 %

სელვას კლიმატი ნოტიოა, ნალექების დიდი რაოდენობით. საშუალო წლიური ტემპერატურა +27 °C-ია. ძლიერი და ხანგრძლივი წვიმა შუადღის შემდეგ იცის, ხოლო საღამოსა და ღამით მოწმენდილი ამინდია.

სელვაში მცხოვრებ ცხოველებს არსებობას.

მცენარეები

ეპიფიტი მცენარეა, რომელიც სხვა მცენარეზე იზრდება და მისგან არ იღებს საკვებ ნივთიერებებს.



ნიადაგი

ცხოველები



საღვას მცენარეული სამყარო



მაღალ ხეებს სქელი და ფართო ფესვები აქვთ, რაც მათ ნიადაგთან ძლიერი კავშირის შენარჩუნებაში ეხმარება.



კაკაო

ლიანები

საღვას მცენარეები გვამლევენ ძვირფას მერქანს, ნაყოფს, წვენს, ქერქს, რომლებსაც ტექნოლოგიასა და მედიცინაში იყენებენ.





სელვას ცხოველთა სამყარო



საოცარი და
განუმეორებელია
ამაზონის ფაუნა.



ტიზანია აგრიპინა (30-სმ-მდე).

ცხოველთა უმრავლესობა მეხეურ
ცხოვრებასაა შეჩვეული.



ამაზონის ფაუნა

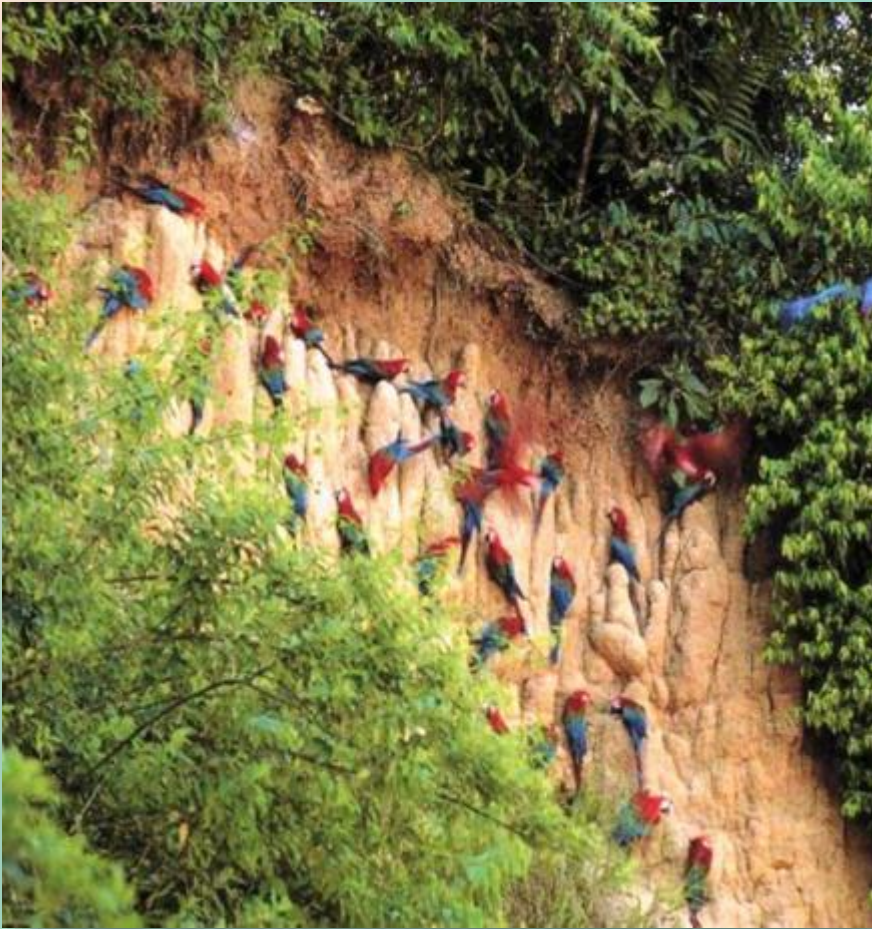


მდინარე ამაზონში 1500-ზე მეტი სახეობის თევზი და დიდი რაოდენობით უხერხემლოები, ძუძუმწოვრები, რეპტილიები და წყალხმელეთა ცხოველები ბინადრობენ.





სელვას წითელმიწა და ყვითელმიწა ფერალიტური ნიადაგები



ნიადაგი თითქმის ყოველთვის
ნოტიო და სველია. ჭარბობს
წითელმიწა და ყვითელმიწა
ნიადაგები. გრუნტისა და
ქანების ქიმიური გამოფიტვა
ინტენსიურად მიმდინარეობს.

ნიადაგები მდიდარია
ალუმინით, რკინის ჟანგებით,
ჰიდროქსიდებით,
კაოლინიტითა და სხვ.
მინერალებით.
ნიადაგი არც თუ ისე ნოყიერია.





სამხრეთ ამერიკის სავანები



სავანებისთვის დამახასიათებელია მშრალი და ტენიანი სეზონების მონაცვლეობა, რომელიც დაახლოებით ნახევარი წელი გრძელდება და ერთმანეთს ენაცვლება.



სამხრეთ ამერიკაში სავანას **კამპოსს** (ბრაზილია, არგენტინა, პარაგვაი, ურუგვაი) და **ლიანოსს** (უმთავრესად ორინოკოს აუზი) უწოდებენ.



ნიადაგი

ფლორა

ფაუნა

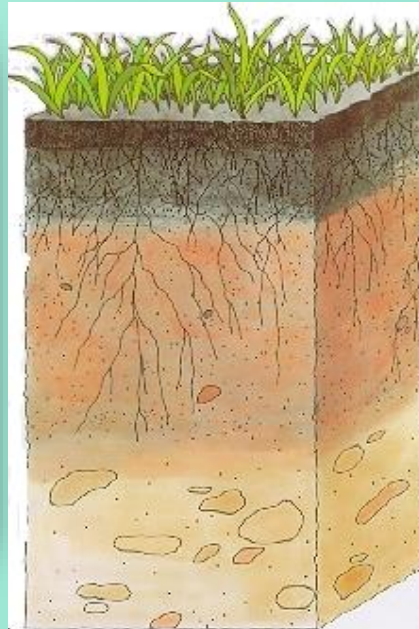




სავანების ნიადაგები



სავანის ნიადაგები წვიმების
სეზონის ხანგრძლივობაზეა
დამოკიდებული. იქ, სადაც
წვიმების სეზონის
ხანგრძლივობა 6 თვეზე
ნაკლებია, ტიპური სავანის
წითელი-მურა ნიადაგებია
გავრცელებული.



ნახევარუდაბნოების
საზღვრებთან, სადაც წვიმები
მხოლოდ 2-3 თვე იცის
ნაკლებად ნაყოფიერი და
მცირე ჰუმუსიანი ნიადაგები
ფორმირდება.





სავანების მცენარეული სამყარო



„კამპოსი“ — ასე ეძახიან
სავანებს ბრაზილიაში



კებრაჩოს დამუშავებული
მერქანი

კამპოსში გავრცელებულია ბალახეული საფარი, ასევე დაბალი ხეები და ბუჩქები. მრავლადაა კაქტუსები. მერქნიან მცენარეებს შორის აღსანიშნავია პალმა და კებრაჩო..



სავანების ცხოველთა სამყარო

1



2



3



4



სამხრეთ ამერიკის სავანების ცხოველთა სამყარო აფრიკულ სავანასთან შედარებით ღარიბია.





სამხრეთ ამერიკის სტეპები - პამპა



ადგილობრივი მოსახლეობის
ენაზე პამპა
„ხემცენარეულობას
მოკლებულ სივრცეს“
ნიშნავს.

პამპა ატლანტის ოკეანიდან ანდების
მთისწინებამდეა გადაჭიმული და რაც
უფრო შორდება ოკეანეს, მით უფრო
მშრალი ხდება. პამპის კლიმატი
ზომიერია. აღმოსავლეთით ზამთრისა
და ზაფხულის ტემპერატურებს შორის
დიდი განსხვავებაა არაა, ხოლო
დასავლეთით კლიმატი უფრო
კონტინენტური ხასიათისაა.



მცენარეები

ცხოველები





პამპის მცენარეული საფარი



პამპის ნაყოფიერ მოწითალო-შავმიწა ნიადაგებზე სტეპური
ბალახეული მცენარეულობა - კორტადერია (პამპის ბალახი)
ურო, ვაციწვერა, არისტაიდა, წივანა, ცახცახა და სხვ. იზრდება



პამპის ცხოველთა სამყარო

1



2



5

3



4



პამპისთვის დამახასიათებელია სწრაფად მორბენალი ცხოველები: თეთრკუდა ირემი, პუმა, პამპის კატა, ასევე ჯავშნოსნები. ბევრია მღრღნელი.





უდაბნოები და ნახევარუდაბნოები



ტროპიკული უდაბნოები და ნახევარუდაბნოები თბილი ჰაერის მასების გავლენით ყალიბდება. სიმშრალე პერუს ცივი დინების გავლენით ძლიერდება. ატაკამას უდაბნო ყველაზე მშრალი ადგილია დედამიწაზე. აქ არის რაიონები, სადაც არასდროს წვიმს.

პატაგონია ზომიერი სარტყლის ნახევარუდაბნოა. ტემპერატურა აქ იშვიათად აღემატება 12°C -ს და საშუალოდ 7°C -ია. ამ ზონაში დაახლოებით 7 თვე ზაფხულია და 5 თვე ზამთარი.



მცენარეები

ცხოველები



ნახევარუდაბნოებისა და უდაბნოების ფლორა

1



2



3



4



ამ ზონაში უნაყოფო ქვიშიანი და ქვიანი ნიადაგებია და, შესაბამისად, მცენარეულობაც მწირია. აქ გვხვდება მეჩხერი ბალახი და დაბალი კაქტუსები, რომლებიც ეკლიანი ბუჩქების უბნებს ენაცვლება.



ნახევარუდაბნოებისა და უდაბნოების ფაუნა

1



2



4



3



5

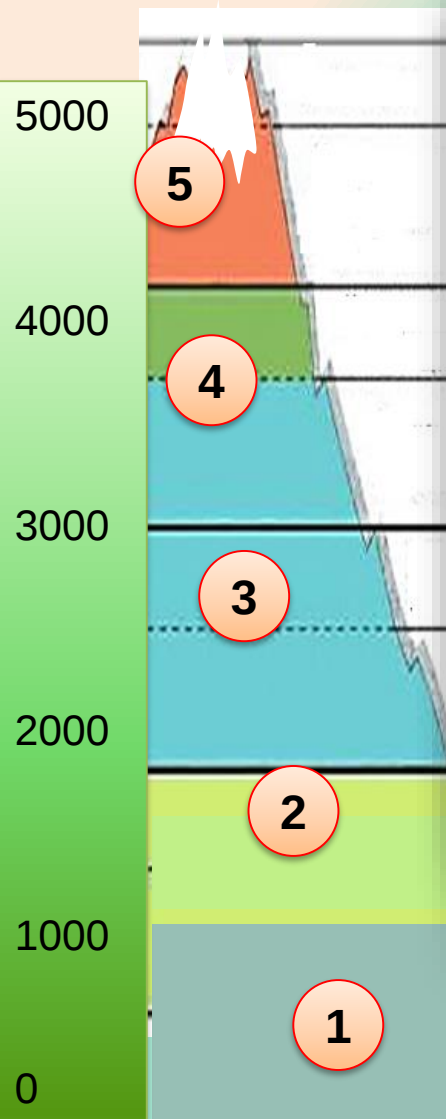


ცხოვლეთა სამყაროც არაა მდიდარი. აქ ბინადრობს ლამა (1), გუანკო (2), პუმა (3), და მღრღნელები - მარა (4), ტუკო-ტუკო (5) და სხვ.





სიმაღლეობრივი სარტყლოება



4500 მ-ის ზემოთ მარადი თოვლისა და
მყინვარების და შიშველი კლდეების
ზონაა.



ცხოველები



ანდების ცხოველთა სამყარო



ბუნების შეცვლა

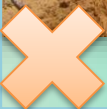
ტყეების ინტენსიური ჭრა იწვევს ნიადაგის დეგრადაციას, ეროზიული პროცესების დაჩქარებას და სხვა უარყოფით შედეგებს. ტროპიკული წვიმები სწრაფად რეცხავენ ნიადაგის ზედა, მცენარეებით დაუცველ ჰუმუსიან ფენას, რის გამოც ტყე აღდგენის უნარს კარგავს. ნიადაგის დაბალი ნაყოფიერების გამო ამაზონის დაბლობზე მიწათმოქმედება და მეცხოველეობა, ხშირ შემთხვევაში, უფრო არაეფექტურია, ვიდრე მისი ბუნებრივი რესურსების გამოყენება, ისე რომ კაცობრიობას შევუნარჩუნო მისი ბიომრავალფეროვნება.



ადამიანის მიერ ბუნების შეცვლა



ბუნებაში მიმდინარე ცვლილებები, რომლებიც შორეულ წარსულში ძირძველი მოსახლეობის საქმიანობის შედეგად მოხდა, არ იყო ისეთი დიდი, როგორც კონტინენტის კოლონიზაციის პერიოდში დაწყებული და რომელიც დღემდე გრძელდება. გაიჩეხა ტყეები და მათი ადგილი პლანტაციებმა და საძოვრებმა დაიკავეს. საგრძნობლად შემცირდა ლამების რაცხვი, შინშილა კი, რომელსაც ძვირფასი ბეწვი აქვს, თითქმის მთლიანად განადგურდა. სამწუხაროდ, ამაზონის ტყის ფართობი მცირდება.



კითხვები



1

ტენიანი ეკვატორული ტყეები

2

უდაბნოები და ნახევარუდაბნოები

3

სელვა- ტენიანი ეკვატორული ტყე, ლიანოსი - სავანები, პამპა - სტეპი, პარამოსი მდელოები მაღალ მთებში

4

ჰევია და ქინაქინის ხე

5

ჯავშნოსანი, ზარმაცა, ლამები,კაპიბარა და სხვ.

6

სამხრეთ ამერიკის ზომიერი სარტყლის ნახევარუდაბნოები

7

სტეპების ზონა - პამპა



დავალება



1. ამოიცანით სურათებზე გამოსახული ცხოველები :



1. ნანდუ
2. კონდორი
3. ჯავშნოსანი
4. ჭიანჭველჭამია
5. ლამა
6. ტუკანი
7. ზარმაცა
8. ტაპირი
9. კაპიბარა



პასუხი



დავალება



2. განალაგეთ მცენარეები ბუნებრივი ზონების მიხედვით



ა

ბ

გ

დ

ე

ა – 2, 5, 6, 7; ბ – 4; გ – 1, დ – 8; ე – 3





პრაქტიკული სამუშაო

კონტურულ რუკაზე ფერებით და
დაშტრიხვით აღნიშნეთ სამხრეთ
ამერიკის ძირითადი ბუნებრივი
ზონები .



ტენიანი ეკვატორული ტყეები



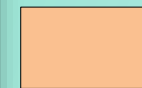
ცვალებადტენიანი ტყეები



სავანები და მეჩხერი ტყეები



სტეპები



ნახევარუდაბნოები და უდაბნოები



სიმაღლებრივი სარტყლები

ნიმუში



დააკავშირეთ

1. ტენიანი, მარადმწვანე ტყე
2. ნიანგის სახეობა
3. ყველაზე დიდი მღრღნელი დედამიწაზე
4. სამხრეთ ამერიკის სუბტროპიკული სტეპი
5. კაუჩუკის ხე
6. მტკნარი წყლის ყველაზე დიდი თევზი
7. ორინოკოს სავანები
8. სელვის ფრინველი
9. სამხრეთ ამერიკის სავანების სირაქლემა
10. მტაცებელი ფრინველი

- ა. პირარუკუ
- ბ. ნანდუ
- გ. კონდორი
- დ. პამპა
- ე. ჰევეა
- ვ. კაიმანი
- ზ. სელვა
- თ. კაპიბარა
- ი. ტუკანი
- კ. ლიანოსი

1 – ზ, 2 – ვ, 3 – თ, 4 – დ, 5 – ე, 6 – ა, 7 – კ, 8 – ი, 9 – ბ, 10 - გ



ეს საინტერესოა

წყლის ყველაზე დიდი მცენარე



ყველაზე პატარა ფრინველი



ყველაზე დიდი ობობა



ყველაზე დიდი ხოჭო



ყველაზე დიდი გველი



ყველაზე პატარა მაიმუნი



ყველაზე ნელი ცხოველი



ყველაზე დიდი მღრღნელი



100 კგ და 1 მ სიგრძის კაპიბარა

