

OSNOVNA ŠKOLA SUĆIDAR
SPLIT

SASTAV I SVOJSTVA TLA

IME I PREZIME: BRUNO ŽIDIĆ

RAZRED: 5. B

MENTORICA: DRAGANA MAMIĆ

1. UVOD	3
2. SASTAV I SVOJSTVA TLA	4
3. VLAŽNOST TLA	5
3.1. MATERIJALI POTREBNI ZA ISTRAŽIVANJE	
3.2. TIJEK RADA	
3.3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA	
4. PROPUSNOST TLA	9
4.1. MATERIJALI POTREBNI ZA ISTRAŽIVANJE	
4.2. TIJEK RADA	
4.3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA	
5. VRSTA TLA	12
5.1. MATERIJALI POTREBNI ZA ISTRAŽIVANJE	
5.2. TIJEK RADA	
5.3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA	
6. ANALIZA KISELOSTI TLA	14
6.1. MATERIJALI POTREBNI ZA ISTRAŽIVANJE	
6.2. TIJEK RADA	
6.3. REZULTATI ISTRAŽIVANJE	
7. ZAKLJUČAK	16
8. LITERATURA	17

1. UVOD

U ovom projektu istražujemo sastavi svojstva tla.

U ovom istraživanju istražujemo vlažnost tla, u drugom propusnost tla, u trećem vrstu tla, a u četvrtom analiziramo kiselost tla. Cilj ovog istraživanja jest odrediti njihovo tačno svojstvo.

2. SASTAV I SVOJSTVA TLA

Tlo je površinski dio kopna.
Na površinškom dijelu kopna nalazi se otpalo lišće i dijelovi uginulih organizama.

U pod se nalaze čvrste čestice koje su pomiješane s materijalom s površine.

Nakon toga je pod sloj koji se sastoji sastoji od krupnih čestica stijena.

U najdublji sloj se sastoji od naklonjenih dijelova matičnih stijena.

Svojstva tla su: nahlost, vlažnost, propusnost, kiselost i plodnost.

Neke vrste tla su: crnica, crvenica, glineno tlo, pješćano tlo, ilovači i lapor.

3. VLAŽNOST TLA

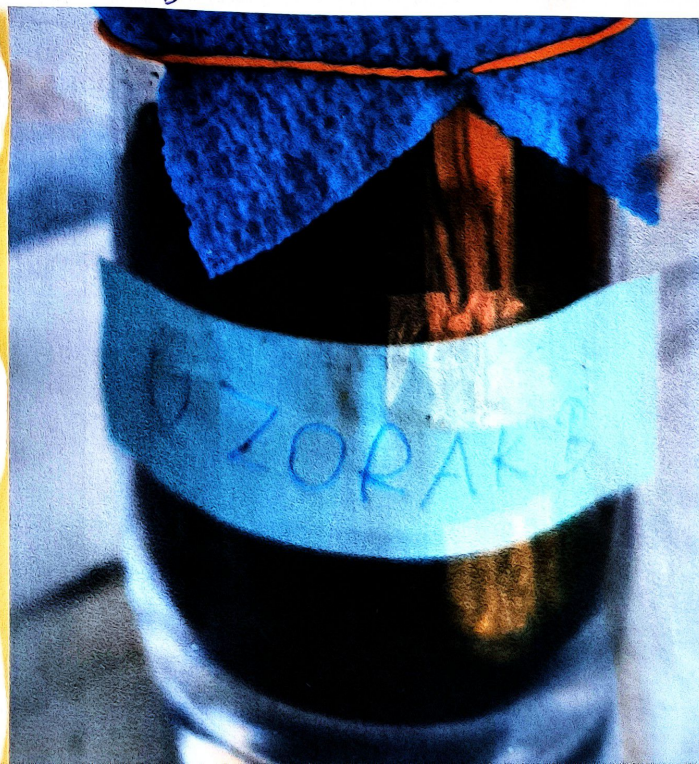
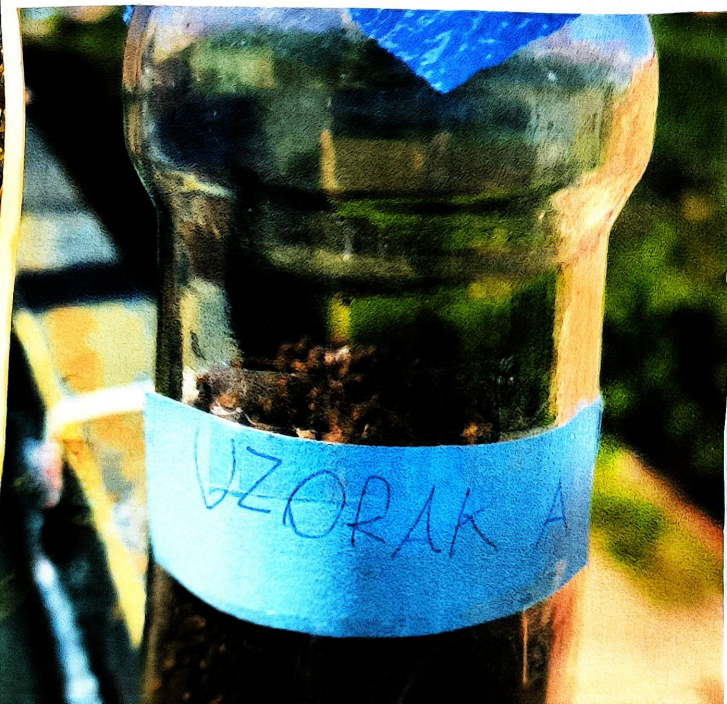
Vlažnost tla ovisi o količini vode i zraka u tlu.

3.1. MATERIJALI POTREBNI ZA ISTRAŽIVANJE

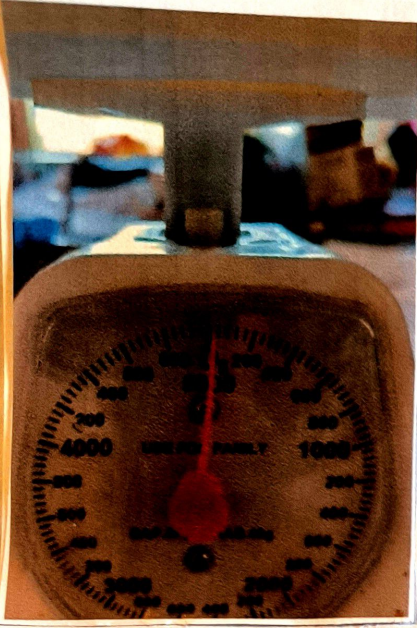
- 2 siječa uzorka tla iz dvorišta
- lopatica
- jednokratne zaštitne rukavice
- 2 staklenke
- čaša od 200 ml
- vaga
- papirnati tanjuri

3.2. TJEK RADA

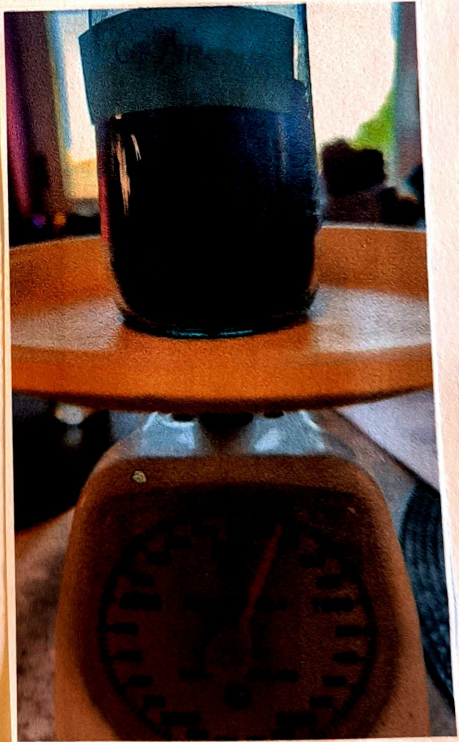
Uzeo sam uzorak tla s osunčanog tla (uzorak A) i tla u sjeni ispod stabla (uzorak B).
Te uzorke sam oduspio sam u dvije staklenke i poklopcem i označio ih.



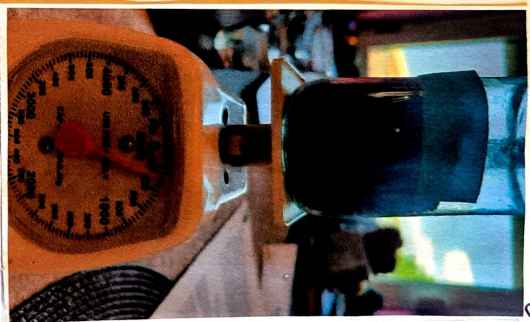
Prvo sam izvagao masu papirnatoz tanjunića. Masa tog tanjunića je 1g.



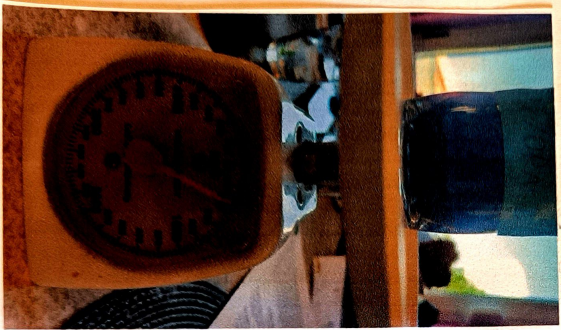
Nakon toga sam izvagao masu papirnatoz tanjuna i 200 ml uzorka tla A. Masa je iznosila 220g



Katim dam izmācīmas mēli ūterka tla A.
Masa je izmēsila 219g.



Ūtergoš dam mēli pērlimatoš tēnīnīdā i
200ml ūterka tla B. Masa je izmēsila
330g.



Izmācīmas dam mēli ūterka tla B.
Masa je izmēsila 329g.



Nakon napornog oznoja sam uzorke tla na papirnatom
filtru i ostavio ih da se suše, tjekom 7 dana sveki dan sam mjerio masu oba
uzorka i bilježio sam rezultate u tablici,

Dan sušenja	Masa uzorka tla A/g	Masa uzorka tla B/g
1.	100 g	100 g
2.	100 g	100 g
3.	75 g	75 g
4.	90 g	75 g
5.	75 g	70 g
6.	70 g	60 g
7.	65 g	50 g

Razlika u masi uzorka tla A i B;

Uzork A - prije sušenja i nakon sušenja je = 119 g

Uzork B - prije sušenja i nakon sušenja je = 229 g

3.3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Početne mase uzorka A i B se ne razlikuju jer imaju
jednaku količinu mineralnih tvari.

Uzork A je brže gubio vodu dok je uzork B
postepeno gubio vodu. Nakon nekog vremena mase
uzorka A i B se ne mijenjaju jer je voda isparila.

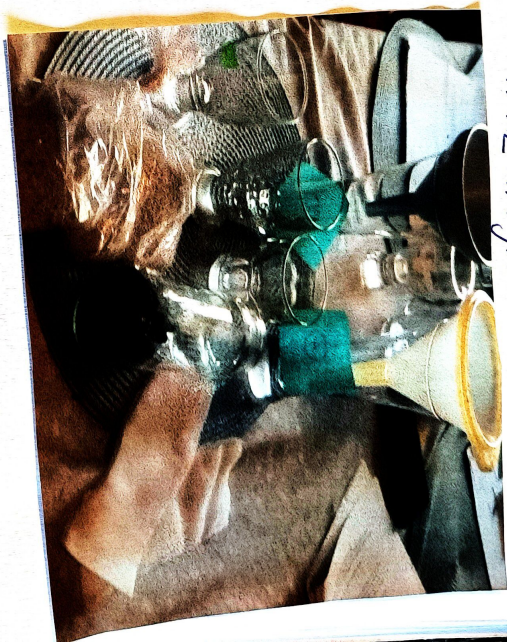
Uzork A je brže gubio vodu jer je isloženiji
struktu.

4. PROPUŠNOST TLA

Neka tla imaju veći propusnost kretanja vode od drugih tpm. glinasto i ilovasto tlo.

4.1. MATERIALI POTREBNI ZA ISTRAŽIVANJA

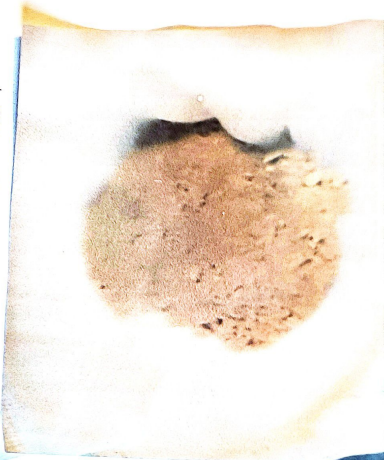
- Utvorak pijeska
- Utvorak tla iz dvorišta
- jednokratne hartine mlavice
- 3 čaše od 100 ml
- 2 duge staklene čaše
- 2 lizinka
- 2 komada gaze
- stepenica
- voda



4.2. TIJEK RADA

U duge staklene čaše postavio sam lizinku čije otvorište sam obložio gazom.

Označio sam ih slovima A i B. Utvorak A i B ispunio sam po 100 ml te sam male utvorne postavio na gaze lizinka. Zatim sam istovremeno ulio 100 ml vode u obje namilulje i ispunio stepenicom. Na staklenim čašama sam pratio količinu vode koja je prošla kroz utvorak.

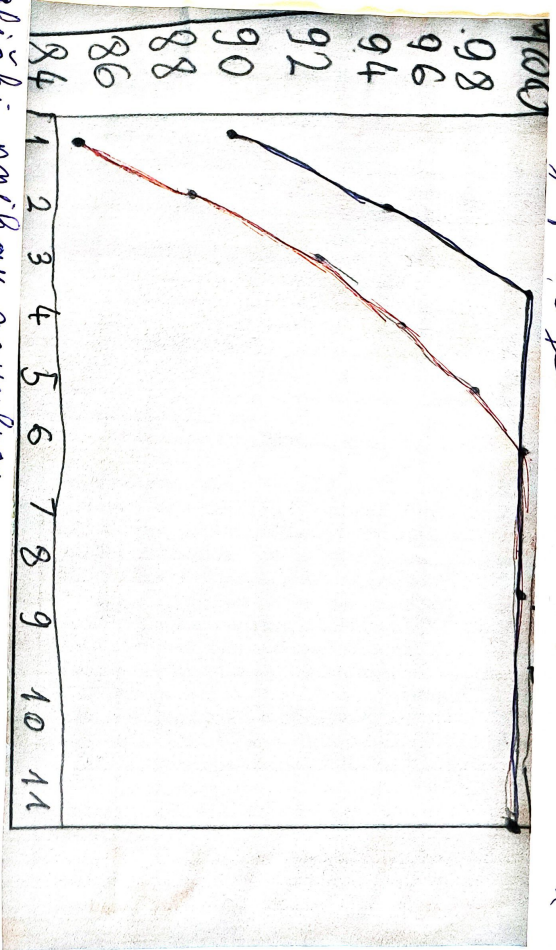


UZORAK A



UZORAK B

Deštanje sam bilježio svaki minutu dok se voda nije procjedila kroz oba uzorka



grafički prikaz rezultata
UZORAK B UZORAK A

4.3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Preću mogućnost ima riječak, a to zemlja.
Riječak ima neke čestice na vodi koje prolazi
dizel. Riječ.
Riječak ima prilagodu mogućnosti

5. VRSTE TLA

Vrste tla mogu biti različite boje: crvenica je crvene boje, crnica je crne boje, glina i ilovaca su žućkaste boje, a lapor je sive boje.

5.1. MATERIJALI POTREBNI ZA ISTRAŽIVANJE

- uzorak tla
- lopatica
- jednokratne zaštitne rukavice
- rukavice
- posuda za odlaganje uzorka tla

5.2. TIJEK RADA

Uzorak tla sam iskopao u parku na 10 cm dubine tla.

Pratio sam dane upute u tablici.
Uzorak zemlje sam namočio vodom i oblikovao ga u kuglu 3-4 cm.



nakon toga sam oblikovao valjak.



5.3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

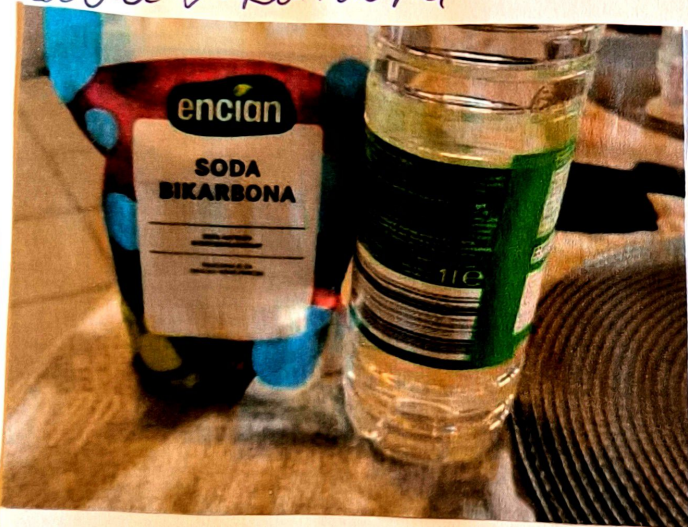
Ovo istraživanje je dokazalo da je uzonak glina jer dolno, zadnja oblik, uzonak je ljepljiv te je moguće napraviti valjak duži od 6 cm.

6. ANALIZA KISELOSTI TLA

Tlo se razlikuje po kiselosti može biti kiselo, lužnato ili neutralno

6.1. MATERIJALI POTREBNI ZA ISTRAŽIVANJE

- uzorak tla
- lopatica
- čaša od 200ml
- rukavice
- 2 staklenke
- ocat
- soda bikarbona



6.2. TIJEK RADA

U čaši sam izmjenio 200ml tla, stavio ga u staklenku. U jednu staklenku sam ulio 200ml oca u drugu vodu i sodu bikarbonu



6.3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Ni u jednoj ni u drugoj staklenci se ništa nije dogodilo što znači da je tlo neutralno

7. ZAKLJUČAK

U ovom istraživanju smo proveli analizu vlažnosti tla, propusnost, vodu tla i kiselinost.

U istraživanju vlažnosti tla smo otknili da tlo nakon sušenja gubi vodu. Tlo osunčanog prostora brže gubi vodu dok tlo iz sjene brže gubi vodu i masu.

U istraživanju propusnosti tla smo ustanovili da pijesak brže propušta vodu od zemlje zbog većih čestica pijeska.

U istraživanju o vinstama tla smo analizirali razlike između tla. Pomoću postupka nažinstavanja smo odredili vinstu mog uzorka tla.

U posljednjem istraživanju o kiselosti tla smo pomoću oca i sode bikarbone smo otknili da je moj uzorak neutralan.

8. LITERATURA

1. Bendelja D., Domjanović Konrat D., Garašić D., Lukša Z., Budić I., Culjak Đ., Gudić M.: Priručnik 5. upitbenik prirode u petom razredu osnovne škole, Školska knjiga, Zagreb 2019.
2. Bendelja D., Domjanović Konrat D., Garašić D., Lukša Z., Budić I., Culjak Đ., Gudić M.: Priručnik 5. razreda biološke prirode u petom razredu osnovne škole, Školska knjiga, Zagreb 2021.
3. preuzeto sa: <https://hr.wikipedia.org>
Datum preuzimanja: 28. rujna 2025.