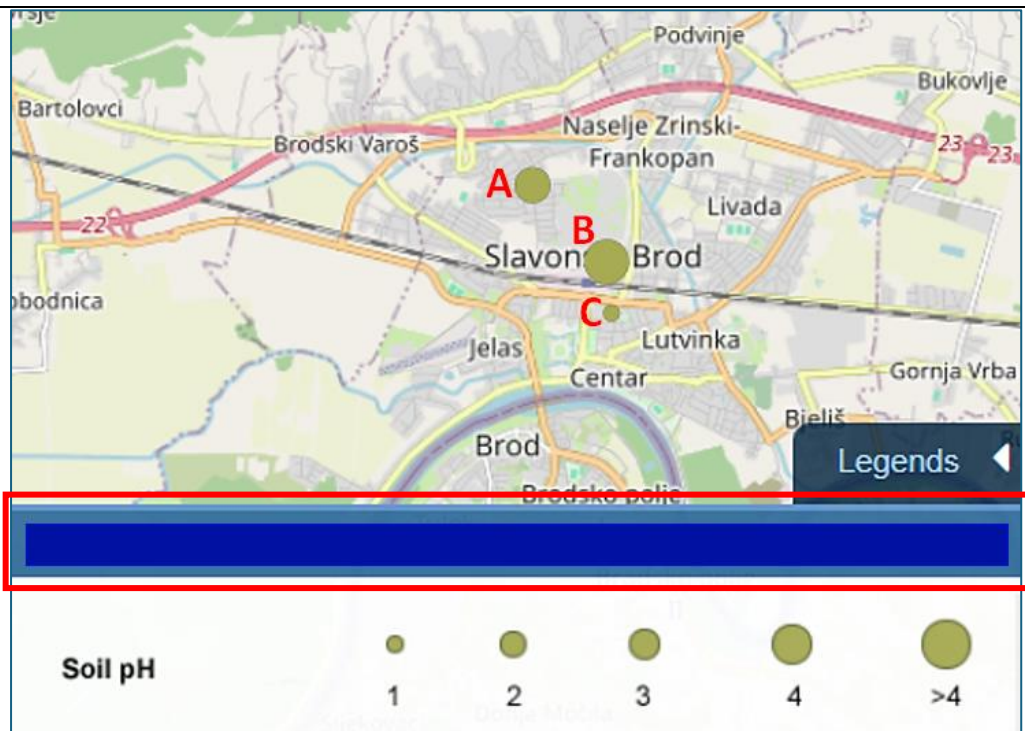


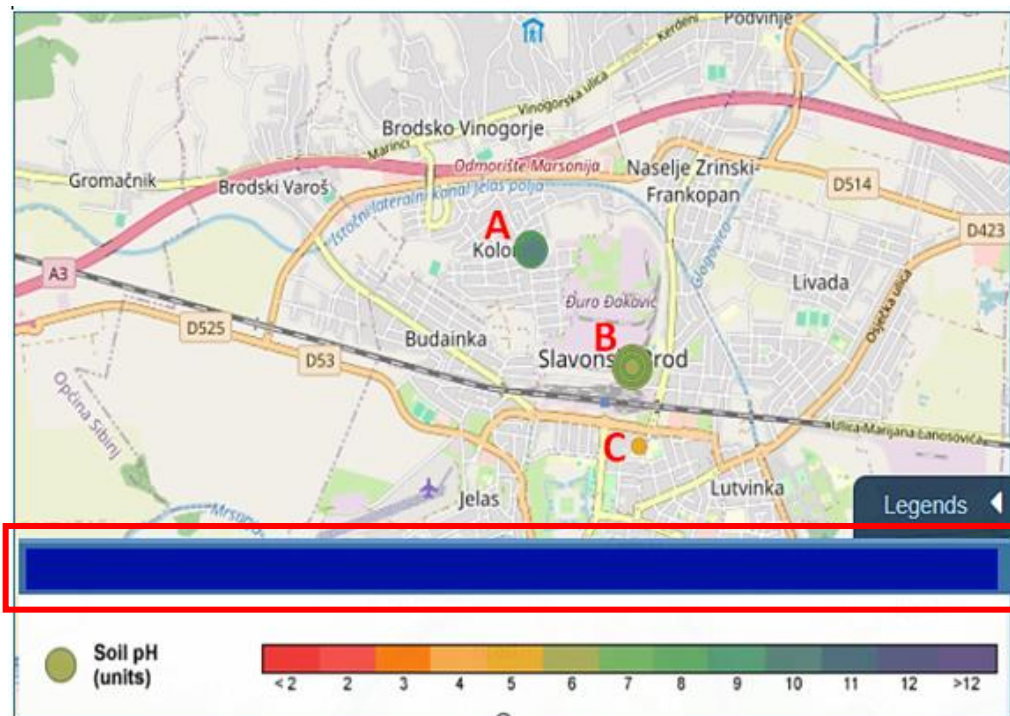
<b>SŠ K1</b>	Broj mogućih bodova								
<b>Odgovori se upisuju na listu za odgovore.</b>	<b>10</b>								
<b>Pred vama se nalaze različiti uzorci tla. Pažljivo ih pogledajte, opipajte i odgovorite na postavljena pitanja.</b>	<b>2</b>								
<p>1. Učenici jedne GLOBE škole na terenu provode karakterizaciju tla na različitim lokacijama. Kako bi odredili strukturu tla, potrebna im je vaša pomoć. Pred vama se nalaze tri posude s uzorcima tla – A, B i C.</p> <p>a) Promotrite uzorke tla i odredite strukturu tla za svaki uzorak.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Uzorak tla</th><th>Struktura tla</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td><td>zrnata (engl. <i>single grained</i>)</td></tr> <tr> <td>B</td><td>masivna (engl. <i>massive</i>)</td></tr> <tr> <td>C</td><td>granularna (engl. <i>granular</i>)</td></tr> </tbody> </table> <p>b) Kako se naziva pojedinačni grumen zemlje?  Pojedinačni grumen zemlje naziva se ped / strukturni agregat / individualna jedinica strukture tla.</p>	Uzorak tla	Struktura tla	A	zrnata (engl. <i>single grained</i> )	B	masivna (engl. <i>massive</i> )	C	granularna (engl. <i>granular</i> )	<p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p>
Uzorak tla	Struktura tla								
A	zrnata (engl. <i>single grained</i> )								
B	masivna (engl. <i>massive</i> )								
C	granularna (engl. <i>granular</i> )								
<b>Pred vama se nalazi potreban pribor za izvođenje praktičnog zadatka. Obratite pozornost na sigurnosne mjere koje trebate poduzeti prilikom provedbe analize.</b>	<b>3</b>								
<p>2. U menzurama A i B nalaze se različiti uzorci tla i vode u omjeru 1:1. Izmjerite pH-vrijednost tla u menzurama A i B pomoću indikatorskih listića.</p> <p>a) Kolika je pH-vrijednost tla u menzuri A i menzuri B?  pH-vrijednost tla u menzuri A: ____,  pH-vrijednost tla u menzuri B: ____,  Napomena: Odredit će se na terenu.</p> <p>b) Kakva se voda, s obzirom na stupanj čistoće, upotrebljava za pripremu smjese vode i tla?  Potrebno je koristiti se destiliranom vodom.</p> <p>c) Stajanjem smjese vode i tla u čaši odvajaju se dva sloja. Kako se naziva gornji, bistri sloj?  Naziv za gornji sloj u kojemu se prema protokolu mjeri pH-vrijednost tla jest supernatant.</p>	<p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p>								

<p>d) Analiza tla pokazuje pH-vrijednost 4, što ne odgovara uzgoju određene biljke. Koje biste konkretne, tradicionalne korake mogli poduzeti za poboljšavanje uvjeta uzgoja navedene biljke? Navedite dva primjera. Koje tlo?</p> <p><b>dodavanje vapna – kalcijeva karbonata (vapnenaca), dolomitnog vapna ili gašenog vapna / drvenog pepela, gipsa / organskog materijala (kompost, stajsko gnojivo) / sjetva pokrovnih usjeva (djetelina) / navodnjavanje vodom bogatom mineralima</b></p>	<p>0,5 0,5</p>
<p><b>Promotrite slikovne prikaze i odgovorite na pitanja.</b></p>	<p><b>2</b></p>
<p><b>3.</b> Prikazana su dva isječka karte (karta 1 i karta 2) iz GLOBE <i>Visualization System</i> na području Brodsko-posavske županije. Oba se isječka odnose na unesene pH-vrijednosti tla za tri GLOBE škole:</p> <p>Škola A – OŠ Djure Pilara Škola B – OŠ Huga Badalića Škola C – Gimnazija Matije Mesića</p> <p>a) Na kartama 1 i 2 nedostaje prikaz naslova legende u plavoj rubrici. Na temelju slikovnog prikaza navedite naslove legendi za obje karte.</p> <p><b>karta 1 – broj mjerenja / količina mjerenja / <i>number of measurements reported</i></b> <b>karta 2 – mjerne vrijednosti / ljestvica / ljestvica vrijednosti / <i>measurement values</i></b></p> <p>b) Koja je škola unijela u bazu GLOBE pH-vrijednost tla koja upućuje na kiselost tla na njezinoj mjernoj postaji? <b>Škola: C</b></p> <p>c) Prema podacima pH-vrijednosti tla u bazi GLOBE, koja škola treba tretirati tlo sumporom na svojoj mjernoj postaji? <b>Škola: A</b></p>	<p>0,5 0,5  0,5 0,5</p>



Karta 1 GLOBE Visualization System

Izvor: <https://vis.globe.gov/GLOBE/>



Karta 2 GLOBE Visualization System

Izvor: <https://vis.globe.gov/GLOBE/>

<p><b>Pročitajte navedeni tekst. Prema uputi nacrtajte skicu na milimetarskom papiru i odgovorite na pitanja.</b></p>	<p><b>3</b></p>
<p><b>4.</b> Učenici jedne GLOBE škole provode mjerenja prema protokolu iz pedosfere. Treba im pomoć u određivanju lokacija za uzimanje uzoraka tla metodom zvijezde. Pomozite im crtajući skicu lokacija uzimanja uzoraka i broja mogućih uzoraka na zvijezdi. Na milimetarskom papiru obilježena je središnja lokacija crvenim znakom X.</p> <p>a) Odredite 4 lokacije u smjerovima glavnih strana svijeta te ih obilježite kraticama naziva.  <b>S, J, I, Z / N, S, E, W</b>  <b>Prikazano na slikovnom prikazu.</b></p> <p>b) Odredite 4 lokacije u smjerovima sporednih strana svijeta te ih obilježite kraticama naziva.  <b>SZ, SI, JZ, JI / NW, NE, SW, SE</b>  <b>Prikazano na slikovnom prikazu.</b></p> <p>c) Odredite četiri dodatne lokacije za uzimanje uzoraka i obilježite ih znakom „o“.  <b>Prikazano na slikovnom prikazu.</b></p> <p>d) Upišite brojeve 1 – 12 prema redoslijedu lokacija za uzimanje uzoraka tla.  <b>Prikazano na slikovnom prikazu.</b></p> <p>e) Na kojoj se udaljenosti od središnje lokacije <b>X</b> nalaze lokacije glavnih i sporednih strana svijeta?  <b>1 m / 100 cm od središnje lokacije.</b></p> <p>f) Na kojoj se udaljenosti od središnje lokacije <b>X</b> nalaze četiri dodatne lokacije na smjerovima glavnih strana svijeta?  <b>Četiri dodatne lokacije nalaze se na 25 cm od središnje lokacije.</b></p>	<p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p>

