
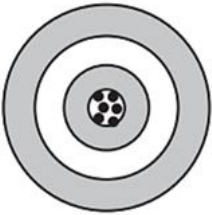







OŠ K5	Broj mogućih bodova
Odgovori se upisuju na listu za odgovore.	10
<p>1. U listu za odgovore:</p> <p>a) odgovorite jednom rečenicom</p> <p>b) odredite razinu točnosti i preciznosti na prikazanim slikama tako da u listu za odgovore svakoj slici dodijelite slovo navedeno ispred točne tvrdnje.</p>	
<p>1. Sateliti NASA-e prikupljaju podatke i dokumentiraju promjene pokrova koje se zbivaju na Zemljinoj površini.</p> <p>a) Koja je svrha podataka koje prikupljaju GLOBE učenici na svojim pikselima?</p> <p><b>Odgovor: Da provjere točnost satelitskih snimki ili radi bolje interpretacije satelitskih snimki.</b></p> <p>b) Kada se znanstvenici koriste vašim podacima o zemljišnom pokrovu, žele da podatci budu kvalitetni. Postoje dva testa za kvalitetu mjerenja:</p> <p>a. TOČNOST – pokazuje koliko je vaše mjerenje blizu stvarnoj vrijednosti</p> <p>b. PRECIZNOST – pokazuje da s ponavljanim mjerenjima dobivate iste rezultate</p> <p>Pojmove <i>točnost</i> i <i>preciznost</i> možemo predložiti pogodbima u metu (slike 1, 2 i 3).</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Slika 1</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Slika 2</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Slika 3</p> </div> </div> <p>A) visoka točnost i niska preciznost.  B) niska točnost i visoka preciznost  C) visoka točnost i visoka preciznost</p> <p><b>Odgovori :</b></p> <p><b>Slika 1. B</b>  <b>Slika 2. C</b>  <b>Slika 3. A</b></p>	<p>0,5</p> <p>Svaki odgovor 0,5 0,5 0,5</p>

<p>2. U listu za odgovore:</p> <p>a) navedite slovo ili slova ispod prikazanih slika te pokraj slova navedite naziv biometrijskih mjerenja</p> <p>b) navedite slovo ili slova ispod slike</p> <p>c) slova uz točne odgovore upišite u list za odgovore</p>	
<p>2. Na slikama su prikazana biometrijska mjerenje koja izvide učenici:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>A.</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>B.</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>C.</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>D.</b></p> </div> </div> <p>a) Učenici obavljaju biometrijska mjerenja u nekoj šumi. Navedite slovo ili slova biometrijskih mjerenja s prikazanih slika koja će učenici primijeniti na šumskom pikselu te navedite nazive tih mjerenja?</p> <p><b>Odgovori :</b></p> <p style="padding-left: 40px;">slika A; naziv mjerenja – visina stabla, 0,5 bodova za slovo i 0,5 za naziv mjerenja</p> <p style="padding-left: 40px;">slika C; naziv mjerenja – gustoća krošnje, 0,5 bodova za slovo i 0,5 za naziv mjerenja</p> <p style="padding-left: 40px;">slika D; naziv mjerenja – prsni promjer ili opseg, 0,5 bodova za slovo i 0,5 za naziv mjerenja</p> <p>b) Ako pokrov krošnje iznosi manje od 40 % na tom pikselu, primjenjujemo biometrijsko mjerenje označeno slovom ili slovima?</p> <p><b>Odgovor: slovo B</b></p> <p>c) Među ponuđenim odgovorima odaberite pribor koji se upotrebljava za biometrijska mjerenja, a prepoznajete ga na slikama A, B, C i D.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) mjerna traka / metar</li> <li>b) kompas</li> <li>c) GPS</li> <li>d) GLOBE Observer</li> <li>e) klinometar</li> <li>f) denziometar</li> <li>g) karta boja</li> <li>h) traka za označavanje grana</li> </ul> <p><b>Odgovori: slova a) e) f)</b></p>	<p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">0,5</p> <p style="text-align: center;">1,5</p>

<p><b>3. U listu za odgovore:</b>  a) navedite broj škole  b) navedite slovo ispred točnog odgovora  c) navedite broj škole i slovo ispred odgovarajućeg radnog lista</p>	
<p><b>3. GLOBE učenici triju škola iz Republike Hrvatske istraživali su pokrov zemljišta u školskom parku. Odredili su površinu 90 m x 90 m na kojoj je pokrov homogen i proveli mjerenja pokrova prizemnog sloja i krošnji. Na temelju biometrijskih mjerenja dobili su sljedeće rezultate.</b></p> <p><b>ŠKOLA 1.</b> Učenici su na pikselu imali ukupno 83 opažanja. Pritom su 18 puta registrirali vazdazeleno drveće, 15 puta patuljasto grmlje, a 19 su puta vidjeli nebo.</p> <p><b>ŠKOLA 2.</b> Učenici su na pikselu 18 puta registrirali lišće bukve, 22 puta lišće lijeske te su 23 puta zabilježili „-“.</p> <p><b>ŠKOLA 3.</b> Učenici su na pikselu imali ukupno 46 opažanja krošnje (+), 23 puta patuljasto grmlje i 32 opažanja neba (-).</p> <p>a) Nakon izvedenih opažanja učenici jedne od navedenih škola imaju problem s unosom podataka putem aplikacije <i>Globe Data Entry</i>. Navedi o kojoj se školi radi?</p> <p><b>Odgovor: Škola 3</b></p> <p>b) Koji je problem nastao tijekom unosa podataka?  Navedite slovo uz točan odgovor.</p> <p>A) Zbroj opažanja grmlja i neba manji je od ukupnog broja opažanja.  B) Ukupni broj opažanja veći je od opažanja pojedinačnih kategorija.  C) Ne slaže se broj opažanja pojedinačnih kategorija s ukupnim brojem opažanja.  D) Broj opažanja pojedinačnih kategorija manji je od 100 %.</p> <p><b>Odgovor: Slovo C</b></p> <p>c) Za svaku školu koja je točno odradila opažanja navedi broj škole i slovo koje se nalazi ispod radnog lista u koji će učenici unijeti izmjerene podatke? U listu za odgovore uz oznaku škole navedite oznaku radnog lista.</p> <p><b>Odgovori:</b>  <b>ŠKOLA 1.; radni list D</b>  <b>ŠKOLA 2.; radni list B</b></p>	<p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>2</p>