

* Zvonko Ranogajec *

MOJA GEOGRAFIJA 5

udžbenik Geografije za 5. razred osnovne škole

**Prvo izdanje
Zagreb, 2019.**



SADRŽAJ

ŠTO JE GEOGRAFIJA?.....	7
NAŠ PLANET ZEMLJA	10
OBLIK ZEMLJE	11
OKREĆE LI SE ZEMLJA ILI SUNCE?	15
RAZMJEŠTAJ OCEANA I KONTINENATA.....	19
NAŠA DOMOVINA HRVATSKA.....	27
SIMBOLI I TERITORIJ REPUBLIKE HRVATSKE	28
HRVATSKA – GDJE SMO?.....	34
REGIONALIZACIJA HRVATSKE.....	40
GEOGRAFSKA KARTA I ORIJENTACIJA.....	48
ODREĐIVANJE GEOGRAFSKOG SMJEŠTAJA	49
PRIKAZIVANJE ZEMLJINE POVRŠINE	57
MJERILO I VRSTE GEOGRAFSKIH KARATA	62
ORIJENTACIJA	68
RELJEF ZEMLJE.....	76
RELJEF I GRAĐA ZEMLJE.....	77
UNUTARNJE SILE ZEMLJE	83
OBLIKOVANJE RELJEFA VANJSKIM PROCESIMA.....	88
RELJEF HRVATSKE.....	95
RELJEF PANONSKE HRVATSKE.....	96
RELJEF GORSKE I PRIMORSKE HRVATSKE	102
VODE NA ZEMLJI.....	108
VODA KRUŽI OKO NAS	109
VODE NA KOPNU – TEKUĆICE.....	114
VODE NA KOPNU – STAJAĆICE	121
SVOJSTVA I BOGATSTVA MORA	126
GIBANJA MORA.....	132
POJMOVNIK.....	137

PISMO ZA PETAŠE

Draga petašice, dragi petašu,
pred tobom je udžbenik za tebe novog nastavnog predmeta – geografije.
U ovom razredu proširit ćeš svoja znanja i upoznat ćeš naš planet i njegove
različitosti. Proučavat ćeš reljef, vode na kopnu i mora. Saznat ćeš nešto više
o našoj domovini Hrvatskoj. Na putu do novih znanja ne zaboravi upotrebljavati
atlas. Upoznat ćeš se s geografskom kartom, uz pomoć koje ćeš usvojiti vještinu
orijentacije u prirodi.
Ako s veseljem i znatiželjom otvaraš ovaj udžbenik, geografija će te sigurno
nagraditi.


Mnogo sreće i uspjeha u radu!

KAKO SE SLUŽITI UDŽBENIKOM?


Na početku svake **nastavne cjeline** nalazi se motivacijska slika koja najavljuje nastavne sadržaje. Ispod nje je popis znanja i vještina koje ćeš usvojiti.

Svaki je sportaš ponosan kad osvoji prvo mjesto i zlatnu medalju na međunarodnom natjecanju. Tada se u njegovu čast izvodi državna himna i vijori državna zastava. Koji je poznati hrvatski sportaš na slici?

Kojim se sportom bavio? _____



NAŠ PLANET ZEMLJA



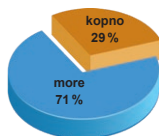
Nakon ovog poglavlja moći ćeš:

- definirati geografiju kao znanost
- opisati oblik Zemlje i navesti dokaze
- koristiti se globusom
- pokazati ekvator i polove na globusu i geografskoj karti
- opisati i demonstrirati rotaciju Zemlje
- navesti trajanje i posljedice rotacije
- pokazati i usporediti kontinente i oceane na globusu i geografskoj karti
- prepoznati i razlikovati kontinente Starog i Novog svijeta.

Nastavna tema uvijek počinje kratkom pričom, pitanjem, zadatkom koji će te zainteresirati i navesti da nastaviš proučavati sadržaj koji slijedi. Ne brini se ako na neka pitanja ne znaš odgovor. Potraži pomoć učitelja ili saznaj odgovore u gradivu koje slijedi.

Najvažniji pojmovi otisnuti su debljim slovima.

Okretanje Zemlje oko njezine zamišljene osi zovemo **rotacija**.



Kopnu pripada samo 29% od ukupne površine Zemlje, a mora prekrivaju 71% površine. To znači, ako je površina cijele Zemlje 100 jedinica, onda kopno zauzima 29 jedinica, a ostatak, 71 jedinicu, zauzima more. Kopno i more nisu jednoliko raspoređeni na Zemlji.

Tekst prate zanimljivi crteži, fotografije, zadatci, kartografski sadržaji i detaljna zanimljiva objašnjenja.

Na kraju svake teme nalazi se sažetak **ZAPAMTI**.



ZAPAMTI

- Geografski položaj kontinenta određujemo njegovim odnosom prema susjednim kontinentima i morima.
- Europa ima središnji prometni položaj u svijetu.
- Većina država Europe članice su Europske unije.
- Prirodno-geografske regije Europe jesu: Zapadna, Sjeverna, Srednja, Južna, Jugoistočna i Istočna Europa.
- Hrvatska je srednjoeuropska i sredozemna država.



PONOV I ISTRAŽI

1. Što je geografija?
2. Koji se grčki znanstvenik smatra ocem geografije?
3. Navedi društvene čimbenike koje proučava geografija.
4. Pogledaj sliku a. Što je prikazano na slici? Usporedi prostor koji vidiš s krajem u kojem živiš. Kakva je naseljenost i što utječe na naseljenost prikazanog prostora? U istraživanju prostora na slici kojim čimbenicima daješ prednost: fizičkim ili društvenim? Zašto? Odgovore piši u bilježnicu.
5. Pogledaj sliku b. Što vidiš na slici, što se dogodilo? Tko ili što je odgovorno za prikazano na slici? Koje prirodne i društvene čimbenike moramo poznavati ili proučiti da bismo razumjeli nastanak prikazane pojave? Istraži na internetu koje su moguće posljedice prikazane pojave. Napiši ih u bilježnicu u obliku natuknica.



Slika a



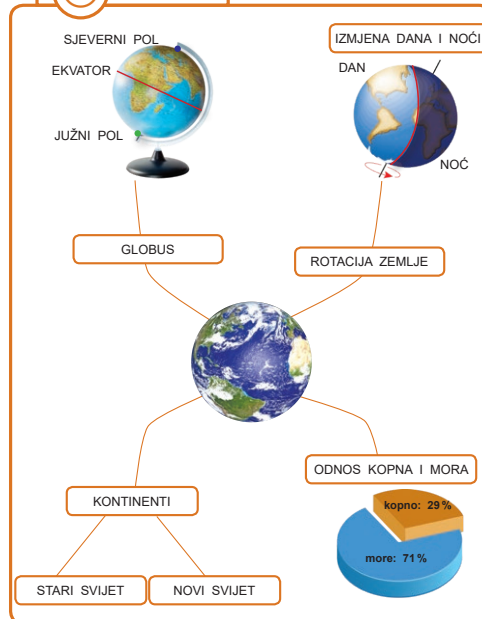
Slika b

Pitanja i zadatci, koji često upućuju na istraživanje, na kraju svake nastavne teme služe za utvrđivanje gradiva i provjeravanje naučenog.

Na kraju svake nastavne cjeline nalazi se umna mapa. Ona služe za tematsko ponavljanje.

Povezivanjem riječi i slika, ponavljanje i pamćenje pojmova lakše je i jednostavnije.

UMNA MAPA



Na posljednjoj stranici udžbenika otisnut je aktivacijski ključ za **mozaBook**.

Pomoću njega pristupit ćeš elektroničkim stranicama ovog udžbenika.

Tamo ćeš, osim ovdje navedenih sadržaja, naći isto gradivo ispričano na drugi način: pomoću slika, filma, animacije, zvuka.

Razveselit će te novi zadatci za vježbu koji ti odmah daju informaciju o tvojoj uspješnosti.

ŠTO JE GEOGRAFIJA?

Istražimo
svijet oko nas!

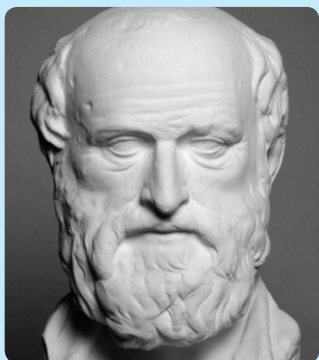
Promatraš li grad/mjesto u kojem živiš?
Primjećuješ li promjene kao što su gradnja novih zgrada, igrališta, parkirališta, uređenje parkova i ulica?

► Opiši jednu promjenu koja se dogodila u posljednje vrijeme.



Svakodnevno ljudi promatraju prostor koji ih okružuje. Istražuju mjesto u kojem žive. Promatraju vremenske promjene i promjene u prirodi. Upoznaju nove ljude i nove kulture. Putuju i služe se geografskim kartama da bi sigurno stigli do odredišta.

Još od vremena starih Grka, ljudi su istraživali i opisivali prostor u kojem žive i područja koja ih okružuju. Naziv *geografija* potječe od starih Grka. Riječ je nastala spajanjem dviju grčkih riječi: *geo*, što znači *Zemlja* i *grafo* što znači *pisanje*. Dakle, prvotno značenje riječi *geografije* jest opisivanje Zemlje i crtanje karata koje su doprinosile boljem razumijevanju svijeta u kojem su ljudi živjeli.



Eratosten se smatra ocem geografije. U njegovu djelu *Geografija* opisani su svi prostori, kopna i mora poznati u ono doba (tada poznati svijet nazivali su ekumena). To je ujedno i prvi spomen riječi geografija.

Geografija danas ne odgovara samo na pitanje GDJE se što dogodilo. Ona daje odgovore na mnogo važnije pitanje: ZAŠTO se što dogodilo. Što je onda geografija?

Geografija je znanost koja proučava i objašnjava promjene na Zemljinoj površini i međusobnu povezanost prirodnih i društvenih čimbenika.



Ljudi koji se bave geografijom jesu **geografi**.

Geografija se dijeli na fizičku geografiju i društvenu ili socijalnu geografiju.

Fizička geografija proučava sve prirodne elemente i procese koji se odvijaju na Zemlji.

Društvena geografija polazi od pretpostavke da je glavni geografski čimbenik na Zemljinoj površini čovjek, odnosno društvo.

Geografi proučavaju kako prirodne promjene utječu na život ljudi, ali i kako ljudi utječu na prostor u kojem žive.

A sada krenimo istraživati!

I ne zaboravi, pravi geograf uz sebe uvijek ima geografsku kartu.



ZAPAMTI

- Eratosten je grčki znanstvenik i otac geografije.
- Geografija je znanost koja proučava i objašnjava promjene na Zemljinoj površini i međusobnu povezanost prirodnih i društvenih čimbenika.
- Geografi su ljudi koji se bave geografijom.
- Fizička geografija proučava vodu, tlo, reljef, klimu, biljni i životinjski svijet, zračni omotač, svemir.
- Društvena ili socijalna geografija proučava stanovništvo, naselja, promet, gospodarstvo, ekologiju, snalaženje na Zemlji.



PONOVI I ISTRAŽI

1. Što je geografija?
2. Koji se grčki znanstvenik smatra ocem geografije?
3. Navedi društvene čimbenike koje proučava geografija.
4. Pogledaj sliku a. Što je prikazano na slici? Usporedi prostor koji vidiš s krajem u kojem živiš. Kakva je naseljenost i što utječe na naseljenost prikazanog prostora? U istraživanju prostora na slici kojim čimbenicima daješ prednost: fizičkim ili društvenim? Zašto? Odgovore piši u bilježnicu.
5. Pogledaj sliku b. Što vidiš na slici, što se dogodilo?

Tko je odgovoran / što je odgovorno za prikazano na slici? Koje prirodne i društvene čimbenike moramo poznavati ili proučiti da bismo razumjeli nastanak prikazane pojave? Istraži na internetu koje su moguće posljedice prikazane pojave. Napiši ih u bilježnicu u obliku natuknica.



Slika a



Slika b

NAŠ PLANET ZEMLJA



Nakon ovog poglavlja moći ćeš:

- definirati geografiju kao znanost
- opisati Zemlju kao kuglu i navesti jedan dokaz o njezinu obliku
- koristiti se globusom kao modelom Zemlje
- pokazati ekvator i polove na globusu i geografskoj karti
- uz pomoć globusa opisati rotaciju Zemlje
- navesti trajanje rotacije i glavnu posljedicu rotacije
- pokazati i usporediti kontinente i oceane na globusu i geografskoj karti
- razlikovati kontinente Staroga i Novog svijeta.

OBLIK ZEMLJE

Zemlja je naziv planeta na kojem živimo.

Ljudi su u prošlosti vjerovali da je Zemlja ravna ploča. Stari Babilonci vjerovali su da je Zemlja ploča iznad koje se nalazi svod. Na njegovoj istočnoj strani nalazila su se vrata kroz koja je Sunce ulazilo, a na zapadnoj ona kroz koja je izlazilo.

► Promotri sliku. Kakvog je oblika planet Zemlja?



Razvojem znanosti i tehnologije dokazana su nova razmišljanja o izgledu Zemlje.



Okrugli oblik Zemlje potvrdio je u 16. stoljeću moreplovac **Fernando Magellan** (Mageljan). Oplovio je Zemlju od zapada prema istoku i tako dokazao da je Zemlja okrugla.

Fernando Magellan

Uz pomoć teleskopa i umjetnih satelita ljudi su snimali prve slike Zemlje u svemiru. Na tim snimkama dobili smo točniji prikaz Zemlje.

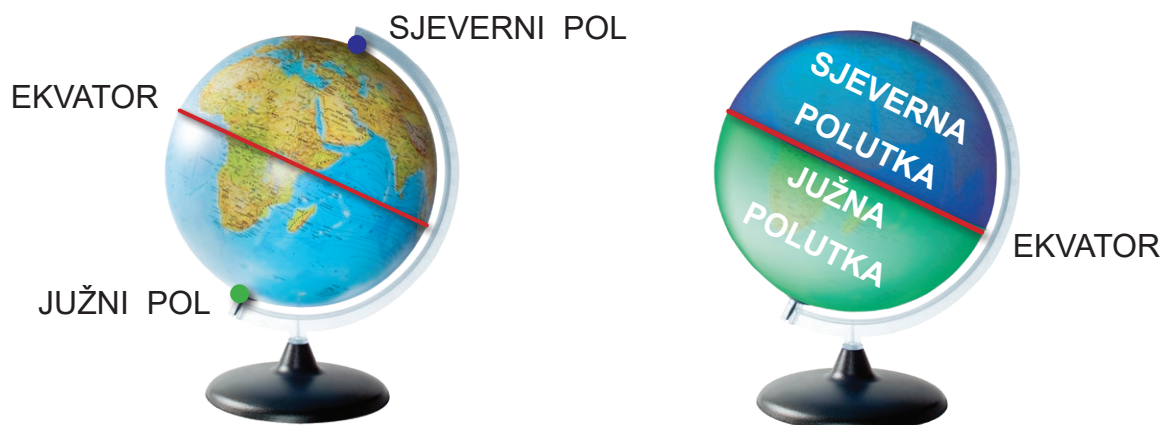


Svemirska misija koja je 1969. godine dovela prve ljude na Mjesec bila je lansiranje letjelice Apollo 11. Let u svemir, kojeg su provele Sjedinjene Američke Države, omogućio je ljudima da s Mjeseca vide Zemlju i njezin oblik.



Zemlja

Gledajući sliku Zemlje iz svemira dokazano je da **Zemlja ima oblik kugle**. Ipak, Zemlja je na polovima malo spljoštena te zato nema savršen oblik kugle. Oblik Zemlje najbolje nam može predočiti globus. **Globus** je najvjerniji umanjeni model Zemlje. Globus prikazuje oblik Zemlje, ali ne prikazuje kako izgleda njezina površina.



Na slici globusa označene su dvije točke: Sjeverni pol i Južni pol. Na jednakoj udaljenosti od Sjevernog i Južnog pola nalazi se ekvator. **Ekvator** ili **polutnik** jest najveća zamišljena kružnica koja dijeli Zemlju na dva jednaka dijela. Sjeverno od ekvatora prema Sjevernom polu nalazi se **sjeverna polutka**.

Južno od ekvatora prema Južnom polu nalazi se **južna polutka**.



TKO ŽELI VIŠE



Elipsoid



Geoid

Globus najbolje može predočiti kako izgleda Zemlja, ali ne i njezin stvaran izgled. Zemlja nije kugla, ali joj je najbližnja. Da je Zemlja oblika kugle, sve točke na njezinoj površini bile bi jednako udaljene od središta Zemlje. Ali nisu. Zemljini polovi bliži su središtu Zemlje, dok su područja oko ekvatora udaljenija. Zato kažemo da Zemlja ima oblik **elipsoida**.

Ako promatramo globus vidjet ćemo da je njegova površina glatka. Površina Zemlje nije glatka i na njoj se nalaze mnoge neravnine, uzvišenja i udubljenja. Zato kažemo da Zemlja ima oblik **geoida**. Geoid je nepravilno tijelo, omeđeno plohom površine mora i oceana, iznad koje bi, kad bi se proširila kroz kontinente, ostali planinski vrhovi. Možemo zaključiti da je stvarni oblik Zemlje valoviti elipsoid.



ZAPAMTI

- Zemlja ima oblik kugle.
- Dokazi: plovidba Magellana, snimke Zemlje iz svemira.
- Najvjerniji model koji prikazuje oblik Zemlje jest globus.
- Sjeverni pol i Južni pol jesu točke.
- Ekvator je zamišljena kružnica koja je jednako udaljena od polova i dijeli Zemlju na dva jednaka dijela, sjevernu i južnu polutku.



PONOVI I ISTRAŽI

1. Kakav oblik ima Zemlja?
2. Zašto globus najvjernije prikazuje Zemlju?
3. Kako je razvoj znanosti pomogao u spoznaji o obliku Zemlje?
4. Pronađi i pokaži na geografskoj karti i globusu ekvator, Sjevernu i Južnu polutku.
5. Na kojoj se Zemljinoj polutki nalazi Hrvatska?
6. Osim Magellanovog putovanja i satelitskih snimaka postoje i drugi dokazi o izgledu Zemlje.

Uz pomoć interneta i dostupne literature pronadi još barem jedan dokaz. Odgovor mora biti argumentiran znanstvenim dokazima iz pouzdanih izvora. Kao ideju ili pomoć kod istraživanja možeš posjetiti ove internetske stranice:
<http://practicalphysics.org/greek-evidence-earths-shape-and-spin.html>
<http://crosstalk.cell.com/blog/seven-ways-to-prove-earth-is-round>

7. Kad bi se odlučili prošetati duž ekvatora, trebali bismo prijeći udaljenost od 40 076 594 metara. Uz pomoć političke karte Svijeta pronadi i izbroji države kroz koje prolazi ekvator. Koje bi od tih država posjetio/posjetila?



Oznaka ekvatora u Ugandi

OKREĆE LI SE ZEMLJA ILI SUNCE?

Dugo vremena ljudi su vjerovali da Zemlja miruje.
Vidjeli su da Sunce izlazi na istoku, a zalazi na zapadu.
Zato su mislili da se Sunce okreće oko Zemlje.

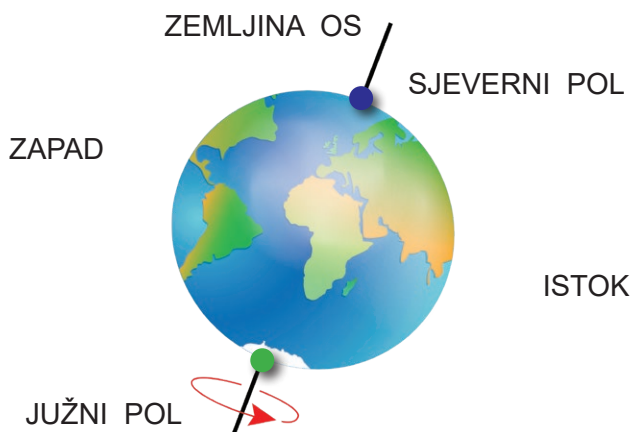
► Što misliš zašto je balerina na slici umorna?

Uh, baš sam umorna!
Kad bih bar mogla
zastati i odmoriti se.



Zamisli da je Zemlja vrtuljak.
Sjediš na vrtuljku koji se okreće.
Ti se okrećeš zajedno s vrtuljkom.
Čini ti se da se drveće i kuće okreću oko tebe. U stvarnosti drveće i kuće miruju. Sunce je kao kuće i drveće, ono se ne kreće. Kreće se Zemlja.

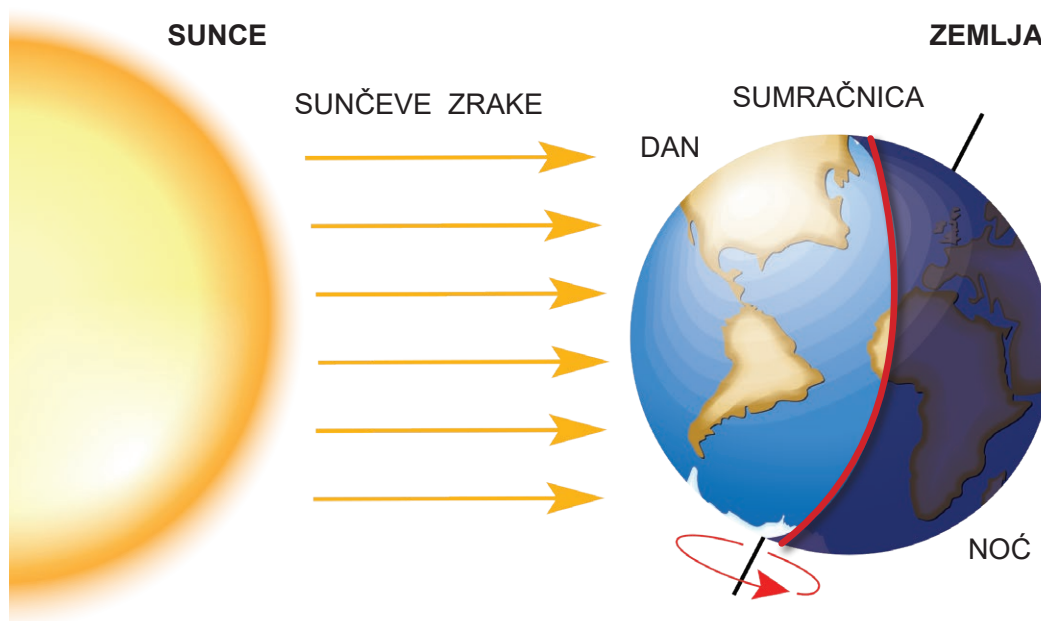
Zemlja se vrti oko svoje osi.
Zemljina os jest zamišljeni pravac koja prolazi kroz Sjeverni i Južni pol. Zemlja se neprestano okreće oko svoje zamišljene osi i zato imamo privid da Sunce prolazi pokraj nas. Okretanje Zemlje oko njezine zamišljene osi zovemo **rotacija**.



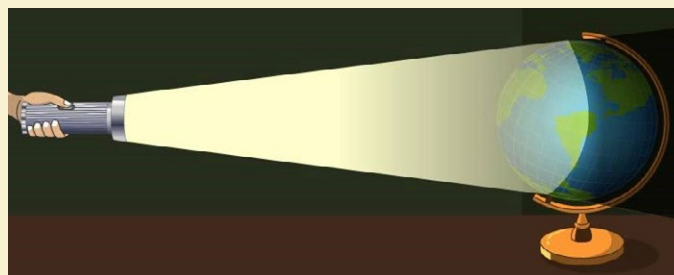
Rotacija Zemlje oko vlastite osi u smjeru od zapada prema istoku

Sjeverni i Južni pol **ne** sudjeluju u rotaciji Zemlje. Zemlja se okreće u smjeru **od zapada prema istoku**. Okretanje Zemlje oko vlastite osi traje **jedan dan** ili 24 sata. To vremensko razdoblje **nazivamo Sunčev dan**. Posljedica rotacije Zemlje jest **izmjena dana i noći**.

Kako se Zemlja okreće, tako se izmjenjuju područja koja su osvijetljena. Sunčeve zrake uvijek obasjavaju samo jednu polovicu Zemlje. Dok je na osvijetljenoj polovici Zemlje dan, na drugoj je polovici noć jer do nje ne dopiru sunčeve zrake. Prijelaz između osvijetljenog i neosvijetljenog dijela Zemlje naziva se **sumračnica**.



- ✓ Napravi pokus u učionici ili kod kuće uz pomoć prijatelja. Potreban ti je globus i jedna svjetiljka. Svjetlo uperi prema globusu. Što primjećuješ? Je li osvijetljen cijeli globus? Polako okreći globus od zapada prema istoku. Jesu li sva mjesta na globusu osvijetljena u isto vrijeme?



Da nema Zemljine rotacije, jedna polovica Zemlje bila bi stalno izložena Suncu. Druga polovica bila bi bez svjetlosti i hladna.

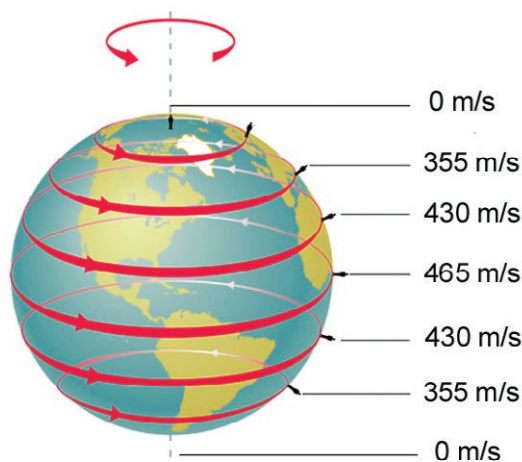


TKO ŽELI VIŠE

Zašto mi ne osjećamo vrtnju Zemlje?



Brzina kojom se Zemlje okreće oko svoje osi nije jednaka na svim njezinim dijelovima. Najvećom brzinom se rotiraju mjesta na ekvatoru, dok je na polovima Zemlje brzina rotacije jednaka nuli. To znači da se točke kroz koje prolazi Zemljina os, Sjeverni i Južni pol, ne gibaju. U našim krajevima (koji se nalaze na približno polovici udaljenosti između Sjevernog pola i ekvatora), brzina rotacije iznosi oko 330 m/s, odnosno 1200 km/h. Iako sudjelujemo u tako brzom rotaciji našeg planeta, mi primjećujemo samo one prividne posljedice vrtnje Zemlje, kao što su izlasci i zalasci Sunca i dnevna gibanja ostalih nebeskih tijela. Zašto? Zato što se i mi gibamo istom brzinom kao i naš planet. Objasnimo to pomoću putovanja vlakom. Vozeći se u vlaku, putnicima će se činiti da miruju. Poskočimo li u vis, doskočit ćemo opet na isto mjesto s kojeg smo poskočili, bez obzira na to što vlak juri brzinom od, recimo, 130 km/h.



► Što misliš kojom se brzinom gibáš ti zajedno sa Zemljom?



ZAPAMTI

- Rotacija je okretanje Zemlje oko njezine zamišljene osi.
- Zemlja se okreće u smjeru od zapada prema istoku.
- Okretanje Zemlje oko zamišljene osi traje jedan dan ili 24 sata.
- Posljedica Zemljine rotacije jest izmjena dana i noći.
- Prijelaz između osvijetljenog i neosvijetljenog dijela Zemlje naziva se sumračnica.



PONOVI I ISTRAŽI

1. Što je Zemljina rotacija?
2. Koliko traje jedan okret Zemlje oko njezine osi? Što se tijekom jednog okreta izmijeni na Zemlji?
3. Kako nazivamo vremensko razdoblje rotacije Zemlje?
4. Što je sumračnica?
5. Na fotografiji je jedno mjesto na Zemlji.

Opiši sliku odgovarajući na pitanja. Odgovore napiši u bilježnicu.

- ▶ Prikazuje li slika osvijetljeni ili neosvijetljeni dio Zemlje?
- ▶ Jesu li temperature izrazito visoke ili izrazito niske?
- ▶ Je li tlo plodno i pogodno za rast biljaka?
- ▶ Postoje li vidljivi izvori vode?
- ▶ Je li život na Zemlji moguć bez rotacije Zemlje?
- ▶ Razmisli i opiši kakvi

bi uvjeti za život bili na neosvijetljenoj strani Zemlje da nema rotacije.

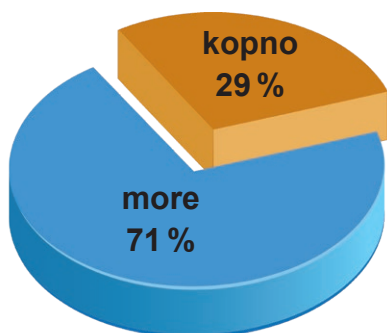


RAZMJETAJ OCEANA I KONTINENATA



Da bismo lakše razumjeli raspodjelu kopna i mora na Zemlji, potrebno je u atlasu potražiti kartu svijeta.

Koja boja prevladava? Najveći dio površine Zemlje prekriven je morem i zato prevladava plava boja. Isto možemo zaključiti ako pogledamo globus.



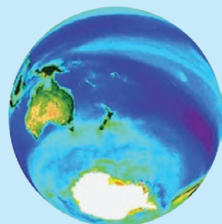
Kopnu pripada samo 29% od ukupne površine Zemlje, a mora prekrivaju 71% površine.

To znači, ako je površina cijele Zemlje 100 jedinica, onda kopno zauzima 29 jedinica, a ostatak, 71 jedinicu, zauzima more.

Kopno i more nisu jednoliko raspoređeni na Zemlji.

Pogledamo li globus, vidjet ćemo da na nekim dijelovima ima više mora a na nekim više kopna. Ako pokušamo podijeliti Zemlju tako da na jednoj polutki bude više vode, a na drugoj kopna hoćemo li uspjeti?

► Pogledaj slike vodene i kopnene polutke i usporedi odnose mora i kopna sa nazivom.



Vodena polutka
91% mora
9% kopna

Kopnena polutka
51% mora
49% kopna



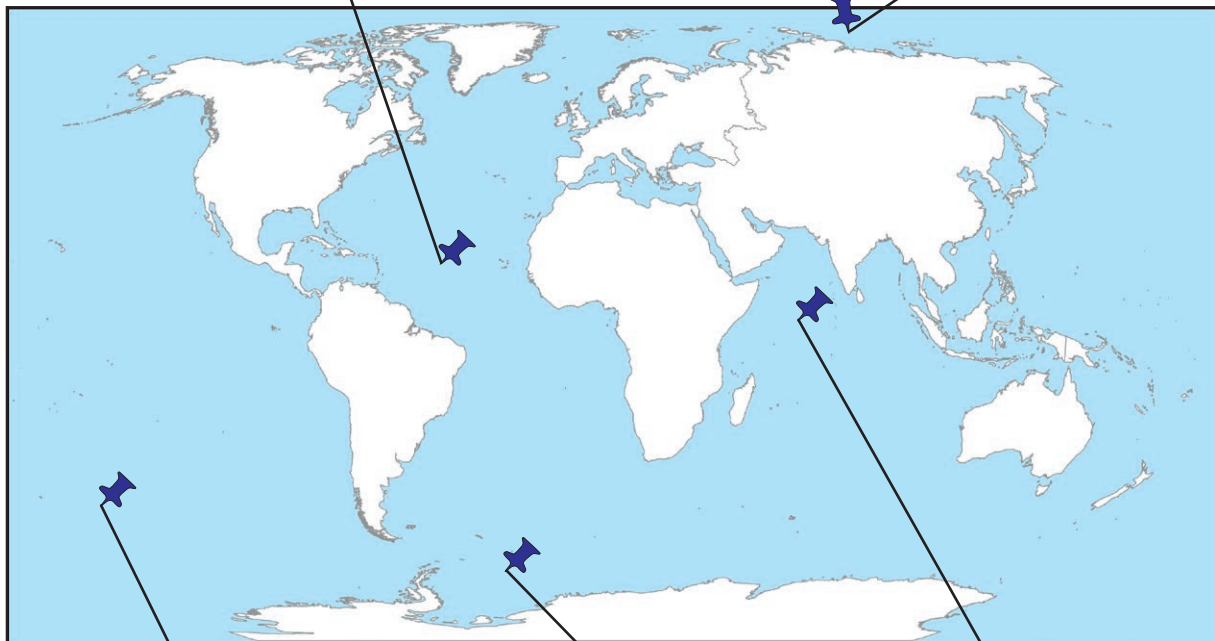
Sva mora na Zemlji međusobno su povezana i čine **svjetsko more**. Svjetsko more dijelimo na oceane. **Oceani** su velike morske površine koje okružuju kontinente. Najveći i najdublji ocean jest Tih ocean. Uz njega još su četiri oceana: Atlantski, Indijski, Arktički i Južni ocean.

ATLANTSKI OCEAN

prvi ocean kojeg je
čovjek preplovio

ARKTIČKI OCEAN

neki znanstvenici smatraju ga
dijelom Atlantskog oceana



TIHI OCEAN

površinom najveći
i najdublji ocean

JUŽNI OCEAN

posljednji priznati ocean,
okružuje područje Antarktike

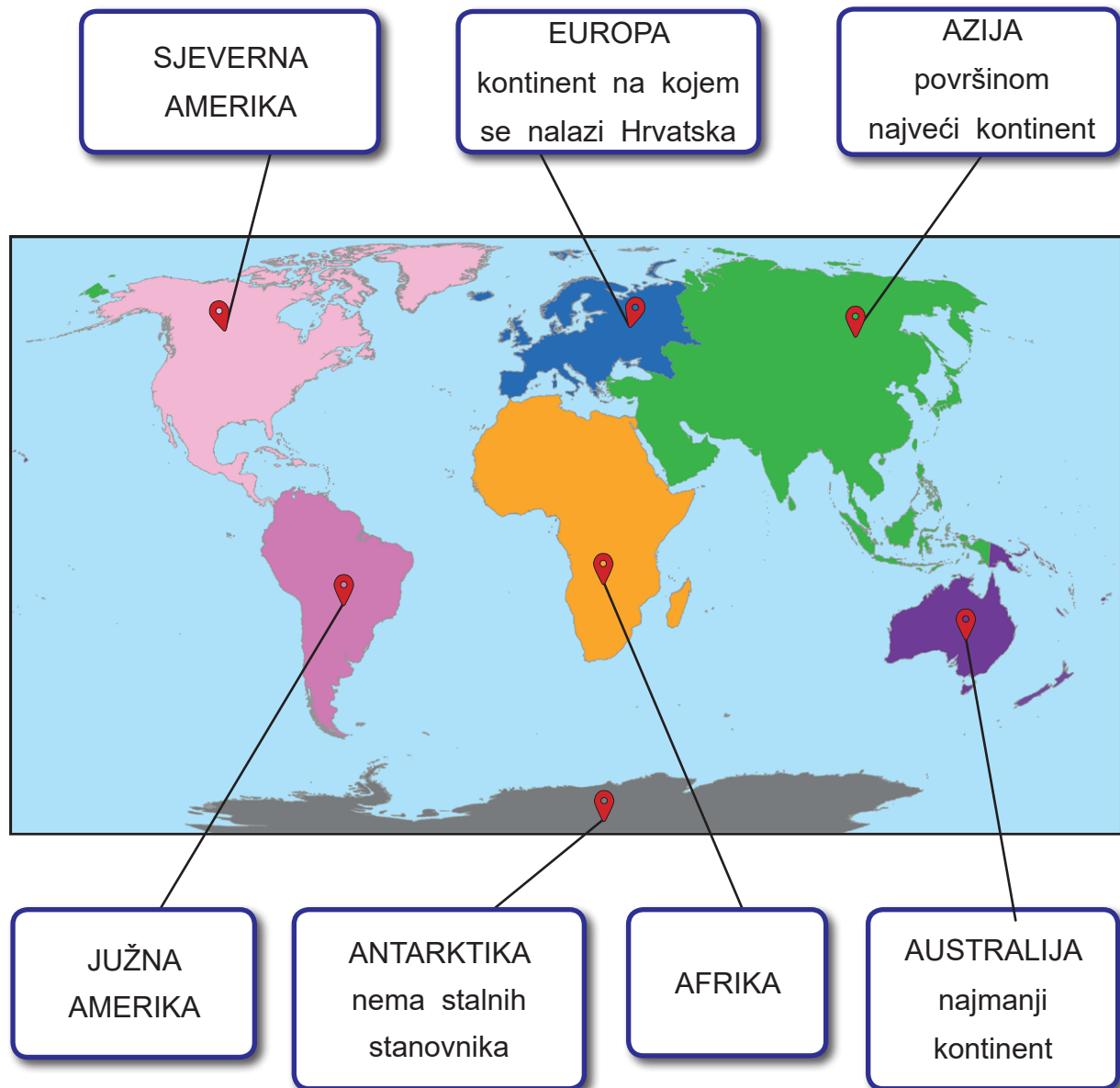
INDIJSKI OCEAN

treći po veličini
ocean na Zemlji

Ispod površine oceana

Ispod oceana skriva se neobičan reljef podmorja. Veliki dio oceanskog dna čine velike zaravni iz kojih se izdižu podmorske planine i vulkani i podmorske doline. Marijanska brazda koja se nalazi na zapadnoj strani Tihog oceana najdublja je podmorska dolina. Podatci o dubini najdublje točke Marijanske brazde mijenjaju se ovisno o tehnologiji mjerenja. Mjerenjem iz 2010. godine dubina je iznosila 10 994 metra, ali posljednji podatak mjerenja iznosi 11 034 metra.

Kopneni prostori na Zemlji razlomljeni su na sedam kontinenata. **Kontinenti** su velike površine kopna okružene morem. Europa i Azija zajedno čine najveću kopnenu cjelinu koju nazivamo **Euroazija**. Zbog velikih kulturnih različitosti izdvajaju se kao zasebni kontinenti.



Kontinenti se razlikuju po površini. Najveću površinu ima Azija, a najmanju Australija. Mi smo stanovnici Europe, jednog od manjih kontinenata s površinom od 10,5 milijuna kilometara kvadratnih.

► Imenuj kontinent koji je jedini površinom manji od Europe.

Površina kontinenata izražena u milijunima kvadratnih kilometara



AZIJA

44,5 mil. km²



AFRIKA

30 mil. km²



SJEVERNA AMERIKA

24 mil. km²



JUŽNA AMERIKA

18 mil. km²



ANTARKTIKA

13 mil. km²



EUROPA

10,5 mil. km²



AUSTRALIJA

9 mil. km²

Najstarije civilizacije svijeta razvile su se na području Europe, Afrike i Azije. Zbog duge povijesti naseljavanja, te kontinente zovemo **kontinenti Starog svijeta**.

✓ **Antarktika**

Antarktika je nenaseljeni kontinent. Privremeni stanovnici Antarktike su znanstvenici koji sudjeluju u znanstvenim istraživanjima i projektima. Znanstveni timovi iz 52 države proučavaju biljni i životinjski svijet, nadziru promjene ledenih pokrova, klimatske promjene i geološki sastav Antarktike.

Istraži. Kojih 12 država je 1959. godine sklopilo Antarktički ugovor kojim su dobili pravo istraživanja i znanstvenu postaju na Antarktiku?

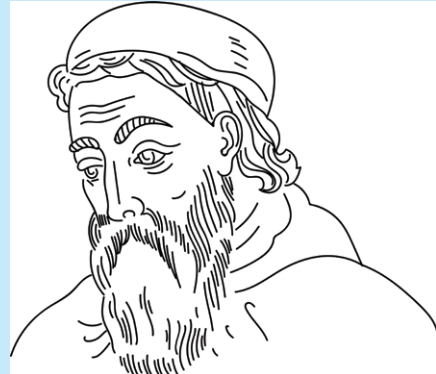
Tko je prvi Hrvat koji je pješke s obala Antartike došao na Južni pol?



Godine 1492. talijanski moreplovac Kristofor Kolumbo, ploveći pod španjolskom zastavom, prvi put je kročio na američko tlo. Uvjeren da je došao u Indiju, stanovništvo je nazvao Indijancima. Kasnije je Talijan Amerigo Vespucci, u službi portugalskog kralja doputovao do američkih obala. Bio je uvjeren da je otkrio Novi Svijet, koji je po njemu nazvan Amerika.



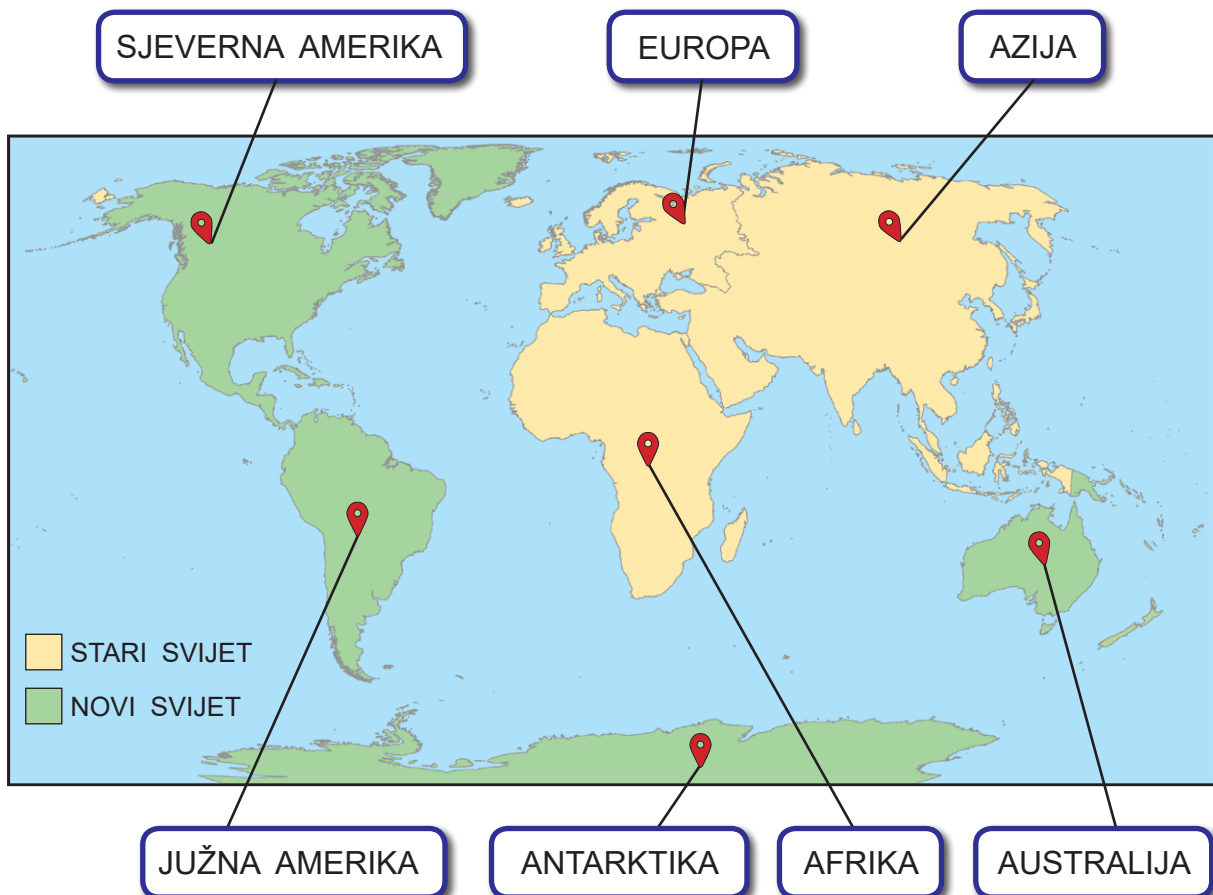
Kristofor Kolumbo



Amerigo Vespucci

Sjevernu Ameriku, Južnu Ameriku, Australiju i Antarktiku otkrili su europski narodi nakon 15. stoljeća. Te kontinente zovemo **kontinenti Novog svijeta**.

► Pronađi navedene kontinente na geografskoj karti svijeta.





EUROAZIJA



Euroazija je naziv za najveću kontinentsku cjelinu na Zemlji (oko 55 milijuna kvadratnih kilometara ili 37 % kopnene površine). Smještena je između Tihoga oceana na istoku i Atlantskoga oceana na zapadu. Iako po fizičkim geografskim osobinama čini jedinstvenu kopnenu cjelinu, zbog različitih povijesnih i društvenih obilježja dijeli se na dva kontinenta: Europu i Aziju.

Granicu između njih u novije doba najčešće čine gorje i rijeka Ural, Kaspijsko jezero, Kavkaz, Crno more, morski prolazi Bospor i Dardaneli te Egejsko more.

► Pronađi na geografskoj karti gorje, rijeku, jezero, planinu i morske prolaze koji čine dogovorenu granicu između Europe i Azije.



ZAPAMTI

- Na Zemlji ima 71 % mora i 29 % kopna.
- Oceani su velike morske površine koje okružuju kontinente.
- Pet je oceana: Tih, Atlantski, Indijski, Južni i Arktički.
- Kontinenti su velike površine kopna okružene morem.
- Na Zemlji ima sedam kontinenata.
- Kontinenti Starog svijeta jesu: Afrika, Europa i Azija.
- Kontinenti Novog svijeta jesu: Sjeverna Amerika, Južna Amerika, Australija i Antarktika.
- Površinom najveći je kontinent Azija, a najmanji Australija.



PONOVI I ISTRAŽI

1. Od ukupne površine Zemlje koliki je postotak kopna, a koliki mora?
2. Što su oceani?
3. Zamisli da ploviš od Hrvatske do Australije. Ploveći u smjeru istoka kojim morima i oceanima ćeš ploviti na putu do Australije?
4. Što su kontinenti?
5. Pronađi kontinente na geografskoj karti svijeta i imenuj ih.
6. Koje kontinente presijeca ekvator?
7. Na kojem je kontinentu Hrvatska?
8. Koji je kontinent površinom najveći, a koji je najmanji?
9. Koje kontinente i zašto nazivamo Stari svijet, a koje Novi svijet?
10. Prema bojama na priloženoj geografskoj karti, koja prikazuje raspodjelu kontinenata Starog i Novog svijeta i uz pomoć geografske karte svijeta pronađite kojim kontinentima pripadaju otoci Grenland, Madagaskar, Island, Tasmanija.

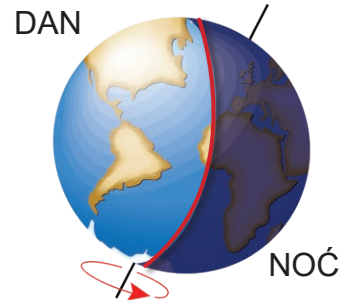


UMNA MAPA



GLOBUS

IZMJENA DANA I NOĆI



ROTACIJA ZEMLJE



KONTINENTI

ODNOS KOPNA I MORA

STARI SVIJET

NOVI SVIJET

