

Ante Kožul
Silvija Krpes
Krunoslav Samardžić

MOJA⁴ ZEMLJA

Radna bilježnica iz geografije za osmi razred osnovne škole

3. izdanje



2024.



Nakladnik

ALFA d. d. Zagreb

Nova Ves 23a

Za nakladnika

Ivan Petric

Direktorica nakladništva

mr. sc. Daniela Novoselić

Urednik za Geografiju

Marko Labus

Recenzija

doc. dr. sc. Jelena Lončar

Ružica Ivanković-Ciotti

Jasmina Matekalo

Lektura

Kristina Ferenčina

Korektura

Marina Novak

Likovno i grafičko oblikovanje

Zorica Adamović

Izrada grafičkih priloga

Slaven Tomakić

Ilustracije i fotografije

Piktoteka Alfa

www.shutterstock.com

Tehnička priprema

Alfa d. d.

Tisak

Tiskara Zelina d. d.

Proizvedeno u Republici Hrvatskoj, EU

Drugi obrazovni materijal odobrila je Agencija za odgoj i obrazovanje od **6. travnja 2021. KLASA: 602-09/21-01/91**

URBROJ: 561-05-02/07-21-3.

© Alfa

Ova knjiga, ni bilo koji njezin dio, ne smije se umnožavati ni na bilo koji način reproducirati bez nakladnikova pismenog dopuštenja.

SADRŽAJ

1. ORIJENTACIJA U PROSTORU

5

- 1.1. ODREĐIVANJE GEOGRAFSKOG SMJEŠTAJA 5
- 1.2. MJESNO I POJASNO VRIJEME 9
- 1.3. SNALAŽENJE U PROSTORU 12

2. SVEMIR

15

- 2.1. SVEMIR I SUNČEV SUSTAV 15
- 2.2. ZEMLJA – TREĆI KAMENČIĆ OD SUNCA 18

3. NEMIRNA ZEMLJA

21

- 3.1. STAROST I GRAĐA ZEMLJE 21
- 3.2. GLOBALNA TEKTONIKA PLOČA 24

4. KLIMA NA ZEMLJI

27

- 4.1. TIPOVI KLIMA NA ZEMLJI 27
- 4.2. PRIRODNO-VEGETACIJSKE ZONE 30

5. AZIJA

33

- 5.1. AZIJA – NAJKONTINENT 33
- 5.2. RELJEF AZIJE 36
- 5.3. KLIMATSKE POSEBNOSTI AZIJSKOG KONTINENTA 40
- 5.4. CRNO ZLATO PUSTINJA 44
- 5.5. MONSUNSKA AZIJA 48
- 5.6. OD JURTE DO SUPERGRADOVA 52
- 5.7. SUVREMENI IZAZOVI KINE, JAPANA I INDIJE 56

6. AFRIKA

60

- 6.1. AFRIKA – KONTINENT U SREDIŠTU ZEMLJE 60
- 6.2. NISKA I VISOKA AFRIKA 63
- 6.3. KLIME AFRIKE 66

- 6.4. VODE – ŽIVOT AFRIKE 69

- 6.5. NASELJENOST I ETNIČKA STRUKTURA AFRIKE 72

- 6.6. SUVREMENI IZAZOVI STANOVNIŠTVA AFRIKE 75

- 6.7. GOSPODARSKA SLIKA AFRIKE 78

7. SJEVERNA I JUŽNA AMERIKA

81

- 7.1. OTKRIĆE I PODJELA AMERIKE 81

- 7.2. RELJEFNA OBILJEŽJA AMERIKE 83

- 7.3. VODE AMERIČKOG KOPNA 86

- 7.4. KLIMA I ŽIVI SVIJET AMERIKE 90

- 7.5. STANOVNIŠTVO I NASELJENOST AMERIKE 94

- 7.6. RAZLIKE U GOSPODARSKOM RAZVOJU 97

- 7.7. ULOGA SJEDINJENIH AMERIČKIH DRŽAVA U SVIJETU 101

8. AUSTRALIJA I OCEANIJA

104

- 8.1. AUSTRALIJA – OSAMLJENI KONTINENT 104

- 8.2. STANOVNIŠTVO I GOSPODARSTVO AUSTRALIJE 107

- 8.3. OCEANIJA 110

9. POLARNA PODRUČJA

112

- 9.1. ARKTIK I ANTARKTIKA 112

- 9.2. POLARNO BOGATSTVO 116

10. GLOBALIZACIJA

118

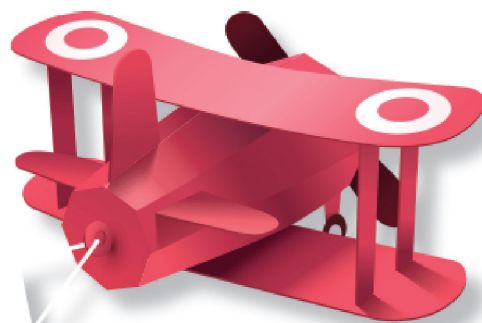
- 10.1. GLOBALIZACIJA – POVEZIVANJE SVIJETA 118

- 10.2. MEĐUNARODNE ORGANIZACIJE 121

KAKO SE SLUŽITI RADNOM BILJEŽNICOM

Pred tobom je radna bilježnica iz geografije Moja Zemlja 4, koja će ti biti suputnik u 8. razredu. Smatraj je prijateljicom koja će ti pomoći u utvrđivanju novih nastavnih sadržaja. Što je češće budeš rješavao/rješavala, brže ćeš dolaziti do novih spoznaja. Većinu odgovora možeš pronaći u udžbeniku i neka ti je to podsjetnik za nastavak učenja o geografiji. Svakako zaviri i u potpise fotografija, nazive geografskih karata te u zanimljivosti. Možda ćeš ponekad trebati uložiti i dodatni trud za pronalazak odgovora, ali to shvati kao malo istraživanje. Osim toga nemoj zaboraviti na pojmovnik na kraju udžbenika jer ti može puno pomoći.

Sigurni smo da će ti ova radna bilježnica omogućiti širenje znanja kako bi postao/postala pravi geograf.



1. ORIJENTACIJA U PROSTORU

1.1. ODREĐIVANJE GEOGRAFSKOG SMJEŠTAJA



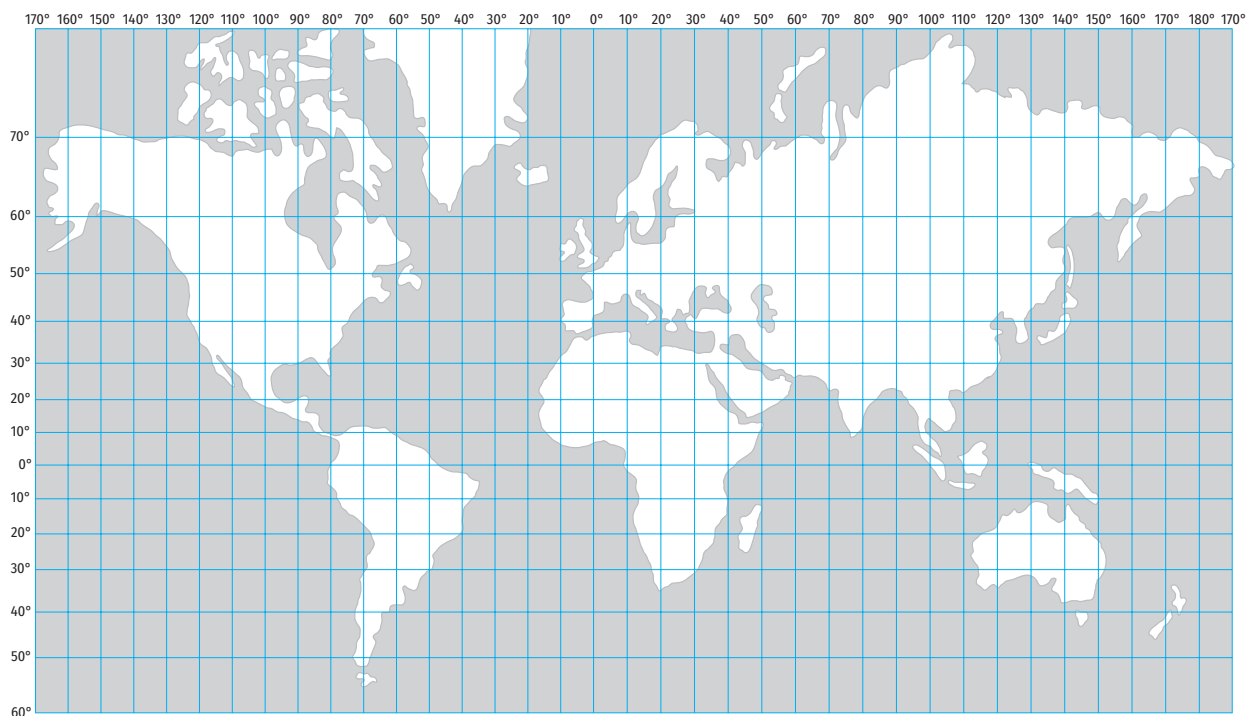
1. U sljedećim rečenicama podebljani pojmovi odvojeni su kosim crtama. U svakom paru zaokruži pojam koji je točan.

- A. Kutna udaljenost neke točke od **ekvatora** / **početnog meridijana** prema sjeveru ili jugu naziva se geografska širina.
- B. Sva mjesta južno od ekvatora imaju južnu geografsku **dužinu** / **širinu**.
- C. Zapadnu geografsku dužinu možemo označiti i engleskim slovom **W** / **N**.
- D. Sve točke istočno od početnog meridijana imaju istočnu geografsku **širinu** / **dužinu**.

2. U sljedećim zadacima zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

- A. Grad Senj smjestio se:
 - a) na 35° južne geografske širine
 - b) na 35° sjeverne geografske dužine
 - c) na 45° južne geografske dužine
 - d) na 45° sjeverne geografske širine.
- B. Najistočnija točka Hrvatske nalazi se u gradu:
 - a) Dubrovniku
 - b) Iloku
 - c) Osijeku
 - d) Vinkovcima.

3. Sljedeći zadatak riješi pomoću geografske karte.
Označi tražene točke i njihov geografski smještaj upisivanjem odgovarajućeg slova na priloženoj geografskoj karti.



- A. Motorist je doživio nezgodu te se odlučio pozvati pomoć putem broja 112. Mjesto nezgode označio je s 20° južne geografske širine i 130° istočne geografske dužine. Točku označi slovom **A**.

Imenuj kontinent na kojem se nalazi. _____

- B. Skupina planinara odlučila je napraviti zajedničku fotografiju. S obzirom na to da imaju fotoaparatus ugrađenim GPS uređajem, na njihovoj fotografiji nalaze se koordinate lokacije: 50° sjeverne geografske širine i 100° istočne geografske dužine. Točku označi slovom **B**.

Imenuj kontinent na kojem je snimljena fotografija. _____

- C. Studenti Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Zagrebu sudjeluju na međunarodnom znanstvenom projektu. Izradili su meteorološki balon koji prikuplja podatke na lokaciji označenoj s 0° geografske širine i 0° geografske dužine. Točku označi slovom **C**.

Imenuj ocean iznad kojeg studenti prikupljaju podatke. _____

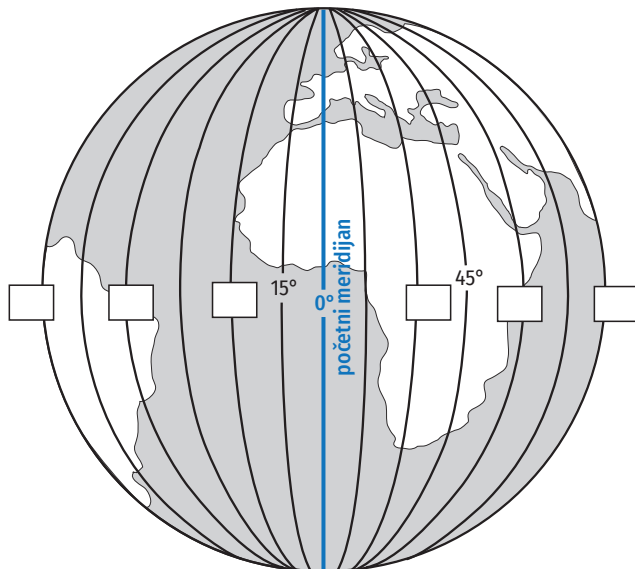
- D. Poznati hrvatski pustolov i pisac odlučio je organizirati ekspediciju kako bi istražio način života domorodaca. Mjesto početka ekspedicije označeno je na geografskoj karti s 10° j.g.š. i 50° z.g.d. Točku označi slovom **D**.

Imenuj kontinent koji će posjetiti. _____

- E. Učitelj i njegovi učenici odlučili su poslati pismo udaljenoj školi kako bi pokrenuli zajednički projekt. Pismo je poslano u naselje koje se nalazi 70° istočno od mjesta početka ekspedicije. Točku označi slovom **E**.

Imenuj kontinent na kojem se nalazi partnerska škola. _____

4. Sljedeći zadatak riješi pomoću grafičkog prikaza.
Promotri crtež te odgovori na postavljena pitanja.



- A. Upiši u prazne kvadratiće stupanjske vrijednosti prikazanih meridijana.
- B. Podebljaj **crvenom** meridijan na 30° i.g.d., a **zelenom** meridijan na 60° z.g.d.
- C. Prisjeti se definicije meridijana. Obrazloži zašto na geografskoj karti možeš pronaći više meridijana nego paralela.

5. Objasni svojim riječima.

- A. Opiši kako točno određujemo geografski smještaj promatranog prostora.

B. Opiši pomoću grafičkog prikaza geografski smještaj Republike Hrvatske.



1.2. MJESNO I POJASNO VRIJEME



1. U sljedećim su rečenicama podebljani pojmovi odvojeni kosim crtama. U svakom paru zaokruži pojam koji je točan.

- A. Vremenska razlika između dvaju susjednih vremenskih pojasa iznosi **60** / **90** minuta, a svaki vremenski pojas obuhvaća prostor od **15°** / **30°** geografske dužine.
- B. Ako putujemo iz Južne Amerike u Australiju, prelaskom preko datumske granice **oduzimamo** / **dodajemo** jedan dan.
- C. Na međunarodnoj meridijanskoj konferenciji u Washingtonu 1884. godine predstavnici 25 svjetskih država odlučili su da meridijan kroz **Greenwich** / **Washington** postane početni meridijan. Označen je s **0°** / **180°**.

2. U sljedećem zadatku zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

Datumska granica uglavnom prati meridijan:

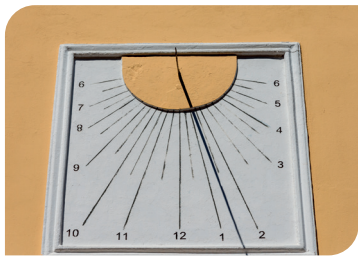
- a) na 160°
- b) na 180°
- c) na 280°
- d) na 360°.

3. Objasni svojim riječima.

- A. Objasni kakav bi izazov u suvremenom svijetu predstavljalo korištenje mjesnog vremena u svakodnevnom životu.

- B. Argumentiraj svoj stav o praksi pomicanja sata s ljetnog računanja vremena na zimsko i obratno.

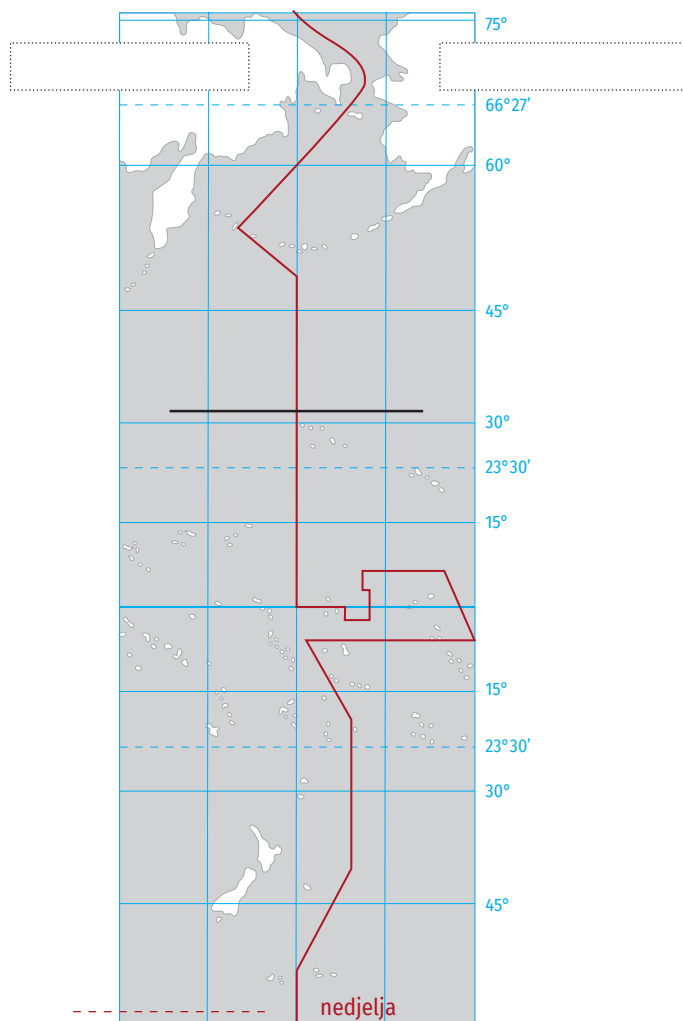
4. Sljedeće zadatke riješi uz pomoć grafičkih prikaza.



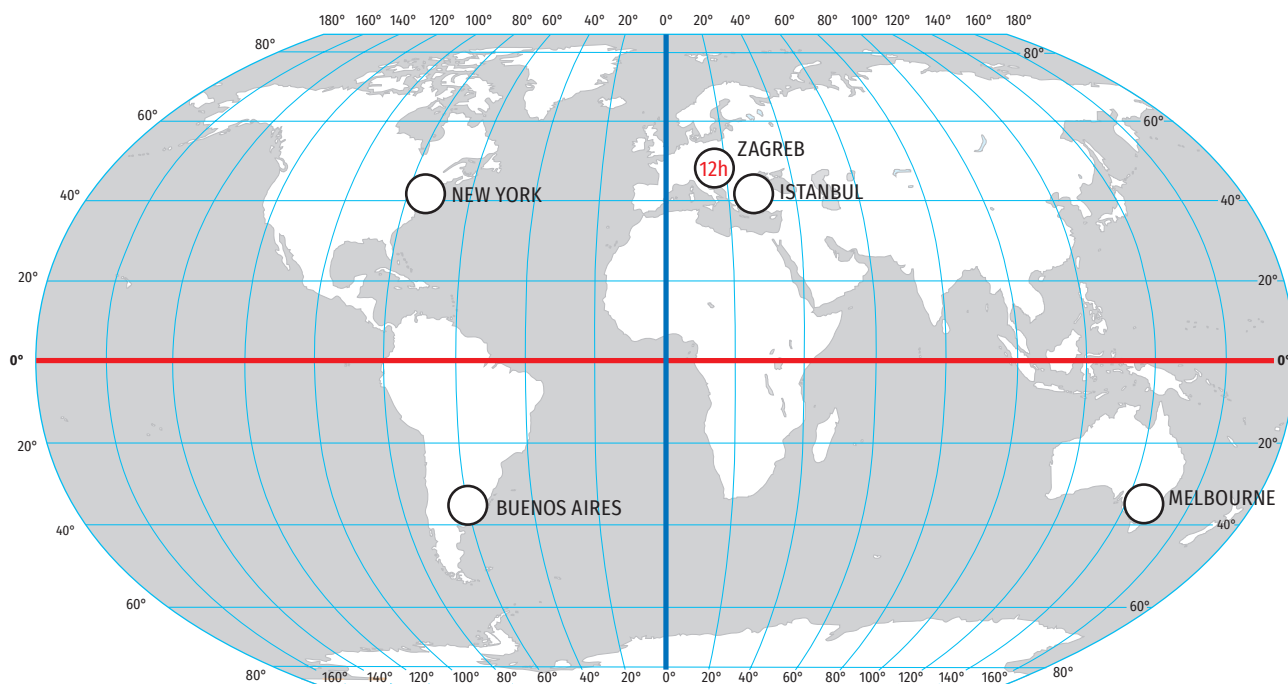
- A. Na crte ispod grafičkih prikaza upiši način mjerenja vremena na koji se odnosi.
- B. Usporedi prikazane načine mjerenja vremena.
Koje su prednosti, a koji nedostaci pojedinog načina mjerenja?

5. Sljedeće zadatke riješi uz pomoć priložene geografske karte.

- A. Na punu crtu upiši ime oceana kojim prolazi datumska granica.
- B. U pravokutnike upiši imena kontinenata koje razdvaja datumska granica.
- C. Na isprekidanu crtu upiši dan u tjednu koji se nalazi zapadno od datumske granice.
- D. Uz datumsku granicu upiši vrijednost meridijana čije pružanje datumska granica dijelom prati.



6. Sljedeći zadatak riješi uz pomoć geografske karte svijeta te karte vremenskih pojava u udžbeniku.



- A. Na geografskoj karti označen je smještaj nekoliko gradova. Tvoj je zadatak upisati u ucrtane krugove koliko je sati po pojasmom vremenu u pojedinom gradu kada je u Zagrebu 12 sati (podne).
- B. Uz pomoć geografskog atlasa odredi geografsku dužinu grada Slavenskog Broda. Izračunaj koliko je sati prema mjesnom vremenu u Slavenskom Brodu ako je u Londonu 15 sati.

Prostor za računanje:

Odgovor: _____

1.3. SNALAŽENJE U PROSTORU



1. U sljedećem zadatku zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

Visinsku razliku između dviju slojnica nazivamo:

- a) ekvidistanca
- b) izobata
- c) izohipsa
- d) kota.

2. U sljedećim su rečenicama podebljani pojmovi odvojeni kosim crtama. U svakom paru zaokruži pojam koji je točan.

- A. Obradu prostornih podataka omogućuje nam **GIS** / **GPS**. Danas se sve više koriste **tiskane** / **digitalne** karte.
- B. Pri mjerenju zakrivljenih linija na kartama služimo se instrumentom koji se naziva **kompas** / **krivinomjer**.
- C. Da bismo započeli točno kretanje u prostoru, najprije moramo odrediti **azimut** / **stajalište**.

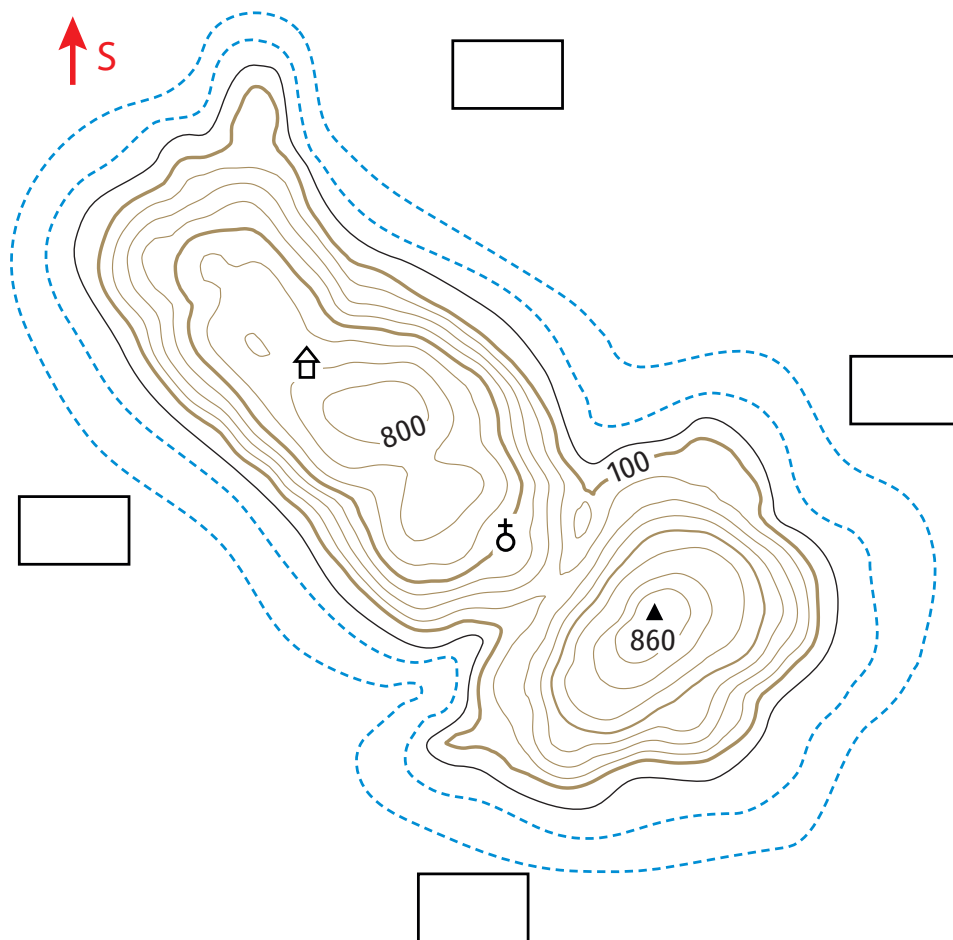
3. Izračunaj.

Dubrovačka šetnica od Straduna do vrha brda Srđa duga je 3,6 kilometara. Izračunaj s koliko će centimetara biti prikazana njezina dužina na topografskim kartama izrađenim u mjerilima:

- a) 1 : 25 000
- b) 1 : 50 000
- c) 1 : 100 000.

Prostor za računanje:

4. Promotri priloženi isječak topografske karte izrađene u mjerilu 1 : 250 000 te riješi zadatke.



- A. **Crveno** podebljaj izohipsu koja prikazuje 400 metara, **zeleno** 300 metara, a **žuto** 500 metara nadmorske visine.
- B. Odredi nadmorsku visinu dvorca. _____
- C. Izračunaj visinsku razliku između najviše točke otoka i vrijednosti izobate koja pokazuje najveću dubinu.

Prostor za računanje:

- D. U pravokutnike upiši vrijednosti azimuta glavnih strana svijeta.
- E. Odredi azimut po kojem ćeš se kretati do označene kote/vrha 860 ako ti je stajalište crkva.

5. U sljedećem zadatku zaokruži točnu tvrdnju o elementima topografske karte.

- a) Skupove prostornih podataka na topografskoj karti dijelimo na **matematičke elemente** (mjerilo, ekvidistanca, okvir karte) i **geografske elemente** (naselja, prometnice, vode, reljef, granice, vegetacija i ostali objekti u prostoru).
- b) Skupove matematičkih podataka na topografskoj karti dijelimo na **matematičke elemente** (mjerilo, ekvidistanca, okvir karte i geografska mreža) i **geografske elemente** (naselja, prometnice, vode, reljef, granice, vegetacija i ostali objekti u prostoru).
- c) Skupove prostornih podataka na topografskoj karti dijelimo na **matematičke elemente** (mjerilo, ekvidistanca, okvir karte i geografska mreža) i **geografske elemente** (naselja, prometnice, vode, reljef, granice, vegetacija i ostali objekti u prostoru).
- d) Skupove prostornih podataka na topografskoj karti dijelimo na **fizičke elemente** (mjerilo, ekvidistanca, okvir karte i geografska mreža) i **geografske elemente** (naselja, prometnice, vode, reljef, granice, vegetacija i ostali objekti u prostoru).

6. Objasni svojim riječima.

Navedi djelatnosti u kojima se najčešće koriste topografske karte te opiši u kojem bi ih trenutku i sam/sama koristio/koristila.

2. SVEMIR

2.1. SVEMIR I SUNČEV SUSTAV



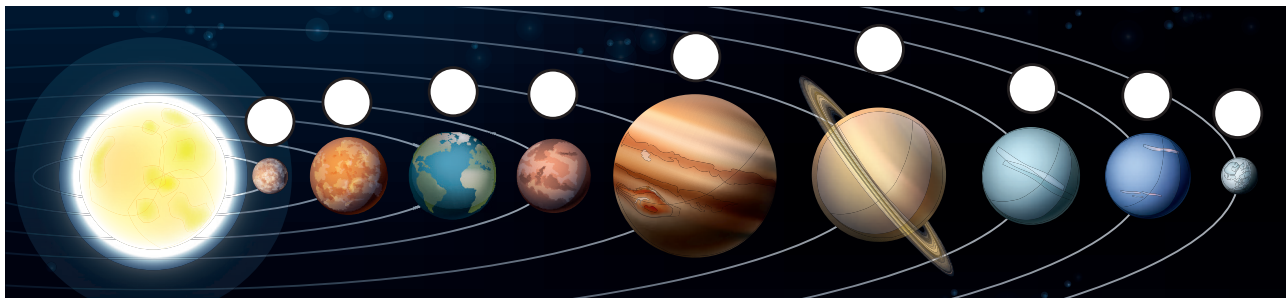
1. Dopuni sljedeće rečenice odgovarajućim pojmovima.

- A. Zemlja je smještena u galaksiji koja se naziva _____ ili _____.
- B. Svemirska tijela i pojave u svemiru proučava znanost koja se naziva _____.
- C. Planeti bliži Suncu pripadaju skupini koja se naziva _____.

2. Poveži lijevi i desni stupac upisivanjem odgovarajućih slova iz lijevog stupca na praznu crtu ispred desnog stupca. Dva su obilježja u desnom stupcu višak.

- | | |
|-----------|---|
| A. meteor | _____ treće najsajnije svemirsko tijelo na Zemljinu nebu |
| B. mjesec | _____ svemirsko tijelo koje je do 2006. godine bilo deveti planet Sunčeva sustava |
| C. Mjesec | _____ prirodni satelit i pratilac planeta |
| D. Pluton | _____ svemirsko tijelo koje približavanjem Suncu stvara „rep” |
| | _____ svemirsko tijelo koje izgara pri ulazu u Zemljinu atmosferu |
| | _____ Zemljin prirodni satelit |

3. Sljedeće zadatke riješi uz pomoć priloženog grafičkog prikaza.



- A. Upiši slovo **A** u odgovarajući kružić uz najveći planet Sunčeva sustava. Imenuj ga. _____
- B. Znakom **X** obilježi planet s najviše poznatih satelita. Imenuj ga. _____

4. U sljedećim zadatcima zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

- A. Kako se naziva putanja kojom se Zemlja giba oko Sunca?
a) ekliptika b) elipsa c) galaksija d) kružnica
- B. Kako se naziva planet Sunčeva sustava s dva poznata prirodna satelita i Zemljin prvi susjed?
a) Mars b) Merkur c) Jupiter d) Saturn

5. Objasni svojim riječima.

- A. Objasni razlike između planeta Zemljine skupine i planeta Jupiterove skupine.

- B. Skiciraj te opiši razlike između geocentričnog i heliocentričnog modela svemira.

GEOCENTRIČNI MODEL	HELIOCENTRIČNI MODEL

- C. Mnogi filmovi i serije pronašli su inspiraciju za susrete predstavnika različitih galaksija u bespućima svemira. Sastavi poruku u kojoj ćeš baš ti predstaviti ljudski rod i objasniti gdje se nalazi naš planet.



2.2 ZEMLJA – TREĆI KAMENČIĆ OD SUNCA



1. U sljedećem zadatku zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

- A. Naziv Mjesečeve mijene koja se naziva i „pun Mjesec” jest:
a) druga četvrt b) mlađak c) prva četvrt d) uštap.
- B. „Zona pogodna za život”, odnosno dio svemira u kojem je moguće postojanje života, naziva se i:
a) Pepeljulina zona b) Snjeguljičina zona c) Trnoružičina zona d) Zlatokosina zona.

2. Odredi točnost tvrdnji. Zaokruži slovo T ako je tvrdnja točna, a slovo N ako je tvrdnja netočna. Kod netočnih tvrdnji, na prazne crte upiši točnu tvrdnju.

- A. Vrijeme potrebno za jedan obilazak Zemlje oko Sunca iznosi 366 dana, 5 sati, 48 minuta i 46 sekundi. T N

- B. Kada Mjesec dođe u položaj između Zemlje i Sunca, nastaje pomrčina Sunca. T N

- C. Tamna područja Mjesečeve površine naši su predci nazivali latinskim nazivom za kopno – *mare*. T N

- D. Mjesec pokreće morske mijene u oceanima i uravnotežuje klimu na Zemlji. T N

3. Promotri Mjesec koji se pojavljuje ovaj tjedan. Skiciraj ga i upiši naziv trenutne Mjesečeve mijene.

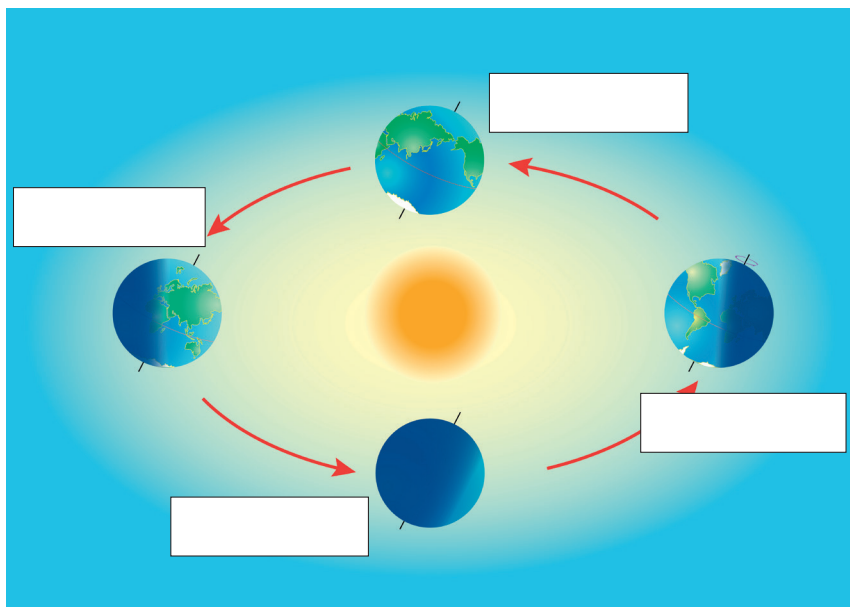
Naziv Mjesečeve mijene: _____

Skica:

4. Objasni svojim riječima.

Usporedi položaj Zemlje i susjednih planeta. Objasni zašto je upravo na Zemlji bio moguć nastanak života.

5. Sljedeći zadatak riješi uz pomoć grafičkog prikaza.



- A. U prazne pravokutnike upiši datume za svaki položaj Zemlje prema Suncu.
- B. Kako se naziva položaj u kojem se Zemlja nalazi 21. prosinca? _____
- C. Znakom **X** obilježi položaj u kojem Sunčeve zrake padaju okomito na sjevernu obratnicu.

6. Skiciraj međusobni položaj Zemlje, Mjeseca i Sunca pri pomrčini Mjeseca.

Prostor za crtanje:

Opiši razliku između pomrčine Mjeseca i pomrčine Sunca.
