

## OSNOVE GEOGRAFIJE

1. Koga i zašto smatramo ocem geografije? – *Eratosten – 1. izmjerio opsega Zemlje i nazivao se geografom*
2. Tko je otac moderne geografije? – *Humboldt – počinje koristiti znanstvene metode u geografiji*
3. Kako smo podijelili geografiju? (4) – *opća, regionalna, društvena i fizička*
4. Zašto je geografija mosna znanost? – *spaja humanističke, društvene i prirodne znanosti*

## PLANET ZEMLJA (U SUNČEVU SUSTAVU I SVEMIRU)

5. Što je svemir? – *sve što postoji, uključujući cjelokupnu tvar, energiju i prostor*
6. Koje su mjere za udaljenost u svemiru? – *astronomska jedinica, godina svjetlosti i parsek*
7. Što je astronomska jedinica, a što godina svjetlosti?
  - *AJ – prosječna udaljenost Zemlje od Sunca (149,6 mil. km)*
  - *GS – udaljenost koju svjetlost prijeđe u 1 godini (946 mlrd. km)*
8. Što su galaksije i od čega se sastoje? Kako se zove naša galaksija? – *osnovni objekti koji grade svemir—sastoje se od zvijezda, međuzvjezdanog praha i plina*
9. Što su zvijezde? – *vruće, sjajne i velike mase užarenog plina koje su uglavnom građene od vodikai helija*
10. Što čini Sunčev sustav? Nabroj planete Sunčeva sustava po redu.
  - *Sunčev sustav čine: Sunce, planeti, sateliti, asteroidi, kometi, meteori, svemirska prašina i plin*
  - *Merkur, Venera, Zemlja, Mars, Jupiter, Saturn, Uran i Neptun*
11. Što je heliocentrični, a što geocentrični sustav? – *Heliocentrični sustav – Sunce je u sredini, a planeti se okreću oko njega (Nikola Kopernik); Geocentrični sustav – Zemlja je u središtu, a planeti i Sunce se okreću oko nje (Klaudije Ptolemej)*
12. Što su planeti? – *tamna i hladna tijela koja se gibaju oko Sunca (ili svoje zvijezde) po eliptičnim putanjama*
13. Koliko je star planet Zemlja? – *4,6 mldr. godina*
14. Kako se zove Zemljin prirodni satelit? – *Mjesec*
15. Što su asteroidi i gdje ih ima najviše? – *(drugi naziv planetoidi) su mala i hladna nebeska tijela, nepravilnog oblika koja kruže oko Sunca(u pravilnim orbitama) između Marsa i Jupiterate u Kuiperovupojasu iza Neptuna*
16. Što su kometi? – *komadi leda, smrznutoga plina i dijelova stijena koji su stvoreni od zaostalog materijala pri nastanku Sunčeva sustava (u prošlosti su ih nazivali zvijezdama repaticama)*
17. Koja je razlika između meteorida, meteora i meteorita? – *METEORIDI (lete svemirom),METEORI (ulaze u atmosferu i izgaraju)i METEORITI (dospijevaju do površine Zemlje)*

## GIBANJA ZEMLJE I NJEZIN OBLIK

18. Koja su glavna gibanja Zemlje? – *rotacija, revolucija i precesija (s nutacijom)*
19. Što je revolucija, a što rotacija Zemlje? Koliko traju?
  - *revolucija – gibanje Zemlje oko Sunca – 365 d 5 h 48 min i 46 sek (solarna godina)*
  - *rotacija – okretanje Zemlje oko vlastite osi – 23 h 56 min i 4 sek (solarni dan)*
20. Što je ekliptika? – *putanja Zemlje (i drugih planeta) oko Sunca koja ima oblik elipse*
21. Što je perihel, a što afel? – *perihel – položaj u kojem je Zemlja najbliža Suncu (4.1.); afel – položaj u kojem je Zemlja najudaljenija od Sunca (4.7.)*
22. Koje su posljedice revolucije, a koje posljedice rotacije Zemlje?
  - *posljedice revolucije: smjena godišnjih doba, toplinski pojasevi i promjena duljine dana*
  - *posljedica rotacije: smjena dana i noći, spljoštenost Zemlje na polovima, Coriolisov efekt i istočno skretanje tijela pri padu*
23. Kad je dan najkraći, a kad najdulji? Kad su dan i noć jednako dugi? Zašto?
  - *najdulji dan: 21.6. (ljetni solsticij) – Sunčeve zrake okomito padaju na sj. obratnicu (1. dan ljeta)*
  - *najkraći dan: 21.12. (zimski solsticij) – Sunčeve zrake padaju okomito na j. obratnicu (1. dan zime)*
  - *dan i noć jednako dugi: 21.3. i 23.9. (proljetni i jesenski ekvinocij) – Sunčeve zrake padaju okomito na ekvator (1. dan proljeća i jeseni)*
24. Koja dva kalendara su danas u upotrebi? Koji od njih mi koristimo? – *Julijanski i gregorijanski – mi koristimo gregorijanski*
25. Što je sumračnica? – *crtu koja razdvaja osvijetljeni od neosvijetljenog dijela Zemlje*
26. Ako je u Gospiću (15° I.G.D.) 12 sati, koliko je sati po **mjesnom vremenu** u Zagrebu (16° I.G.D.), a koliko u Rijeci (14° I.G.D.)?
  - *Zagreb – 12:04; Rijeke – 11:56*
27. Ako je u Gospiću (15° I.G.D.) 12 sati, koliko je sati po **pojasnom vremenu** u Ateni (30° I.G.D.), a koliko u Londonu (0° G.D.)?
  - *Atena – 13:00; London – 11:00*

## PREDOČAVANJE ZEMLJE

28. Što je karta, a što globus?
  - *geografska karta – umanjena predodžba Zemlje ili dijela njene površine na ravnoj plohi*
  - *globus – vjerna umanjena predodžba Zemlje*
29. Što je konformnost, ekvidistantnost i ekvivalentnost?
  - *konformnost – vjernosti kutova; ekvidistanca – vjernost udaljenosti; ekvivalentnost – vjernost površina*

30. Koje su vrste projekcija **s obzirom na očuvane elemente vjernosti**? (4) – *ekvivalentne, ekvidistantne, konformne i uvjetne*
31. Kako dijelimo projekcije **po obliku kartografske mreže**? (3) – *stožaste, valjkaste i azimutne*
32. Što je mjerilo karte i kakvo može biti? – *omjer duljina na karti i odgovarajućih duljina u prirodi (numeričko i linearno)*

#### **ORIJENTACIJA U PROSTORU I GEOGRAFSKOJ KARTI**

33. Što je stajalište, obzor ili horizont, obzornica i azimut? Koliko iznosi azimut ako se krećemo prema istoku?
- *stajalište – mjesto na kojem se nalazimo*
  - *obzor ili horizont – prostor oko nas koji vidimo sa stajališta*
  - *obzornica – granica na kojoj se obzor spaja s nebom*
  - *azimut – kut između sjevera i pravca kretanja (istok = azimut 270°)*
34. Kako se orijentirati po Suncu? – *u 12 sati Sunce uvijek pokazuje jug; 2 puta godišnje (za vrijeme ekvinocija) izlazi na istoku a zalazi na zapadu)*
35. Kako se orijentirati po zvijezdi Sjevernjači? – *sve zvijezde se okreću oko nje, a ona je zadnja zvijezda (7.) u zvijezdu Mali medvjed*
36. Kako se orijentirati po satu? – *malu kazaljku okrenemo prema Suncu, a polovica kuta između male kazaljke i 12 sati pokazuje jug*
37. Kako se orijentirati po kompasu? – *kompas pokazuje magnetski sjever (ne geografski)*

#### **GEOGRAFSKI ELEMENTI KARTE**

38. Što su meridijani, a što paralele? Koja paralela i koji meridijan su početni? Koja paralela je najdulja?
- *meridijani (podnevnici) – zamišljeni lukovi jednake duljine koji povezuju polove – početni je onaj koji prolazi kroz zvjezdarnicu Greenwich*
  - *paralele (usporednice) – kružnice različite duljine koje sijeku meridijane pod pravim kutom osim na polovima gdje su točke – početna i najdulja paralela je ekvator*
39. Što je geografska dužina, a što geografska širina?
- *geo. dužina – kutna udaljenost neke točke na Zemlji od ravnine početnog meridijana prema ZAPADU ili ISTOKU*
  - *geo. širina – kutna udaljenost neke točke na Zemlji od ravnine ekvatora prema SJEVERU ili JUGU*
40. Što su izohipse, a što izobate? Pokaži ih na karti.
- *izohipse – zatvorene zakrivljene linije koje povezuju točke iste nadmorske visine*
  - *izobate – zatvorene zakrivljene linije koje povezuju točke istih dubina*
41. Kako se prikazuje reljef na karti metodom bojanja? – *zelena – nizine, žuta – pobrđa, smeđa – gore, ljubičasta – planine, bijela – snježni vrhunci, plava – vode*
42. Što su toponimi? – *geografska imena (upisana na karti)*

#### **VRSTE GEOGRAFSKIH KARATA**

43. Kako smo podijelili topografske karte? (4) – *topometrijske, detaljne i pregledne topografske i geografske pregledne (ili korografske)*
44. Što je Hrvatska osnovna karta? U kojem mjerilu je rađena? – *vjerna i potpuna karta krupnog mjerila (koja pokazuje Hrvatsku) – M 1:5000*
45. Kako smo podijelili detaljne topografske karte, u kojim mjerilima? – *TK25, TK50, TK100 i TK200*
46. Kojeg mjerila su pregledne topografske karte? – *od 1:100 000 do 1:500 000*
47. Kojeg mjerila su geografske pregledne karte? Navedi neke primjere te vrste karata? – *sitnije od 1:500 000; zidne karte svijeta, RH...*
48. Što prikazuju pomorske karte? – *samo sadržaj bitan za sigurnu plovidbu (obale, luke, tjesnaci, grebeni), a naglasak je na barimetriji (dubini)*
49. Kakve su to priručne, a kakve zidne karte? Navedi primjere.
- *priručne koristimo kao knjigu i detaljnije su – npr. atlas, školska karta Hrvatske...*
  - *zidne karte koristimo pričvršćene na zid ili držač, njihov sadržaj se može čitati s veće udaljenosti; npr. zidna karta Svijeta, Europe, Hrvatske...*
50. Što je atlas? – *zbirka sadržajno ili tematski povezanih geografskih karata uvezanih u knjigu*