

**DRŽAVNO NATJECANJE UČENIKA IZ GEOGRAFIJE 2010. GODINE**  
**1. RAZRED**

Zaporka \_\_\_\_\_ Bodovi \_\_\_\_\_

3

1. Među različitim dijelovima vode na Zemlji obilježi prva tri prema zastupljenosti u ukupnoj količini vode. Dio koji je najzastupljeniji obilježi brojem 1, slijedeći prema zastupljenosti brojem 2, a treći prema zastupljenosti brojem 3. Preostala tri dijela nemoj obilježavati.

\_\_\_\_\_ tekućice

\_\_\_\_\_ voda u atmosferi

\_\_\_\_\_ voda u podzemlju

\_\_\_\_\_ jezera i močvare

\_\_\_\_\_ ledenjaci i ledeni pokrov

\_\_\_\_\_ svjetsko more

**U svakom od sljedeća četiri zadatka dva su točna odgovora. Zaokruži slova ispred točnih odgovora.**

2

2. Koja su obilježja Jupiterovih (vanjskih) planeta u odnosu na Zemljine (unutrašnje) planete u Sunčevom sustavu?

A. plinovita površina

D. kraća revolucija

B. u građi dominiraju stijene i metali

E. brža rotacija

C. manji promjer

F. viša površinska temperatura

2

3. Među navedenim pojmovima klimatski čimbenici (faktori, modifikatori) su:

A. temperatura zraka

D. tlak zraka

B. padaline

E. atmosfera

C. morske struje

F. Sunčevo zračenje

2

4. Koje su točne tvrdnje o gibanjima mora?

A. Od svih oblika gibanja mora na klimu najviše utiču morske mijene.

B. Najviše amplitude plime i oseke nastaju kada se Zemlja nađe između Sunca i Mjeseca.

C. Najveća amplituda morskih mijena zabilježena je u zaljevu Fundy u Kanadi.

D. Morske struje su zatvoreni sustavi u kojima se voda giba horizontalno.

E. Oja Šio je topla morska struja.

F. Valovi najčešće nastaju zbog potresa.

2

5. Među navedenima, točne tvrdnje o atmosferi su:

A. Mezosfera je treći sloj od površine i temperature su u njemu najniže.

B. Ozonosfera se nalazi u troposferi.

C. Temperatura u atmosferi konstantno opada s porastom nadmorske visine.

D. U kemijskom sastavu atmosfere najviše je kisika.

E. Mezosfera se naziva i ionosfera.

F. Termosfera je najširi od četiri sloja atmosfere.

U sljedeća dva zadatka poveži slike s pojmovima upisivanjem slova u kvadratiće na slikama. Dva slova su višak.

2

6. Reljefnim oblicima pridruži nazive.

A. barhana

C. hamada

E. serir

B. vadi

D. gur

F. erg



2

7. Vrsta projekcija prema plohi projiciranja pridruži nazive.

A. azimutalna

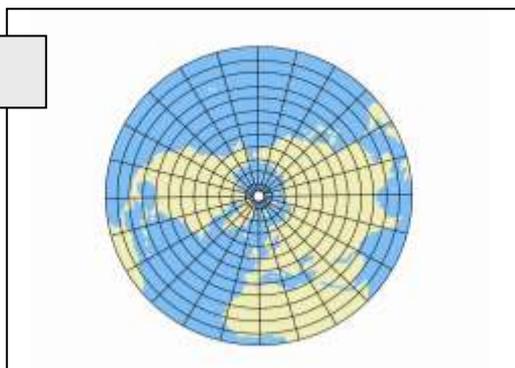
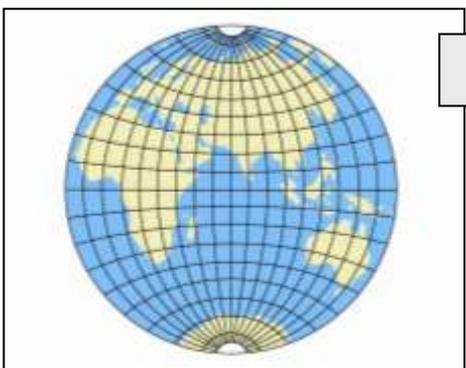
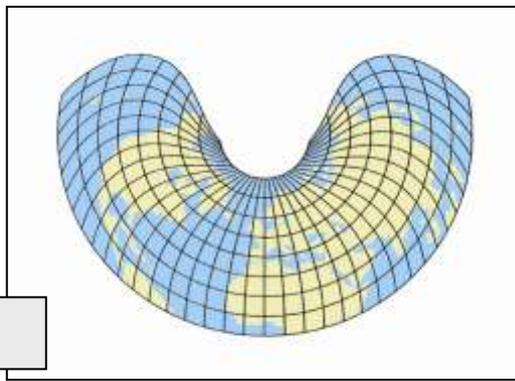
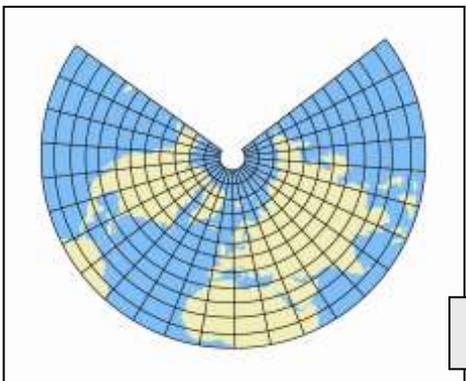
C. pseudocilindrična

E. konusna

B. cilindrična

D. pseudokonusna

F. kružna



3

8. Ispuni tablicu o tipovima klime:

- U prvi stupac pored naziva klime upiši dvoslovnu oznaku kojom je opisan klimatski razred i vlažnost pojedine klime.
- U ostala dva stupca upiši slova ispred odgovarajućih obilježja s popisa. U svako polje upiši po jedno slovo.

	oznaka klime	padalinska obilježja	biljni svijet
pustinjska			
savanska			
stepska			

- |                     |                                   |
|---------------------|-----------------------------------|
| A. stalna bezvodica | D. 250 do 550 mm padalina         |
| B. pampa i prerija  | E. najvlažnija od navedenih klima |
| C. palme u oazama   | F. visoke trave i rijetko drveće  |

**U sljedeća četiri zadatka poveži pojmove obilježene slovima s opisima upisivanjem odgovarajućih slova na crtu ispred opisa. U svakome zadatku tri su slova višak.**

3

9. Poveži opise s pripadajućim krškim reljefnim oblicima.

- |           |             |            |
|-----------|-------------|------------|
| A. škrape | C. jame     | E. kaverne |
| B. špilje | D. kamenice | F. ponikve |

\_\_\_\_\_ plitke udubine duge do 1 metra, često ispunjene vodom i lišćem

\_\_\_\_\_ zatvorene veće šupljine u krškom podzemlju bez prirodne veze s površinom

\_\_\_\_\_ uska žljebasta udubljenja na vapnenačkim blokovima

3

10. Poveži opise s odgovarajućom vrstom izolinija.

- |              |            |             |
|--------------|------------|-------------|
| A. izohaline | C. izobare | E. izoterme |
| B. izohijete | D. izobate | F. izogone  |

\_\_\_\_\_ spajaju mjesta s jednakom količinom padalina

\_\_\_\_\_ spajaju mjesta jednakog saliniteta

\_\_\_\_\_ spajaju mjesta iste magnetske deklinacije

3

11. Poveži opise s odgovarajućim pojmovima vezanim uz vode u podzemlju i tlu.

- |                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| A. arteška voda | D. voda prozračne zone |
| B. vrelo        | E. voda temeljnica     |
| C. vrulja       | F. termalna voda       |

\_\_\_\_\_ voda u tlu najbliža površini i pomiješana sa zrakom

\_\_\_\_\_ izvor slatke vode u podmorju

\_\_\_\_\_ voda ukliještena između dva nepropusna sloja

3

12. Poveži opise s odgovarajućim pojmovima.

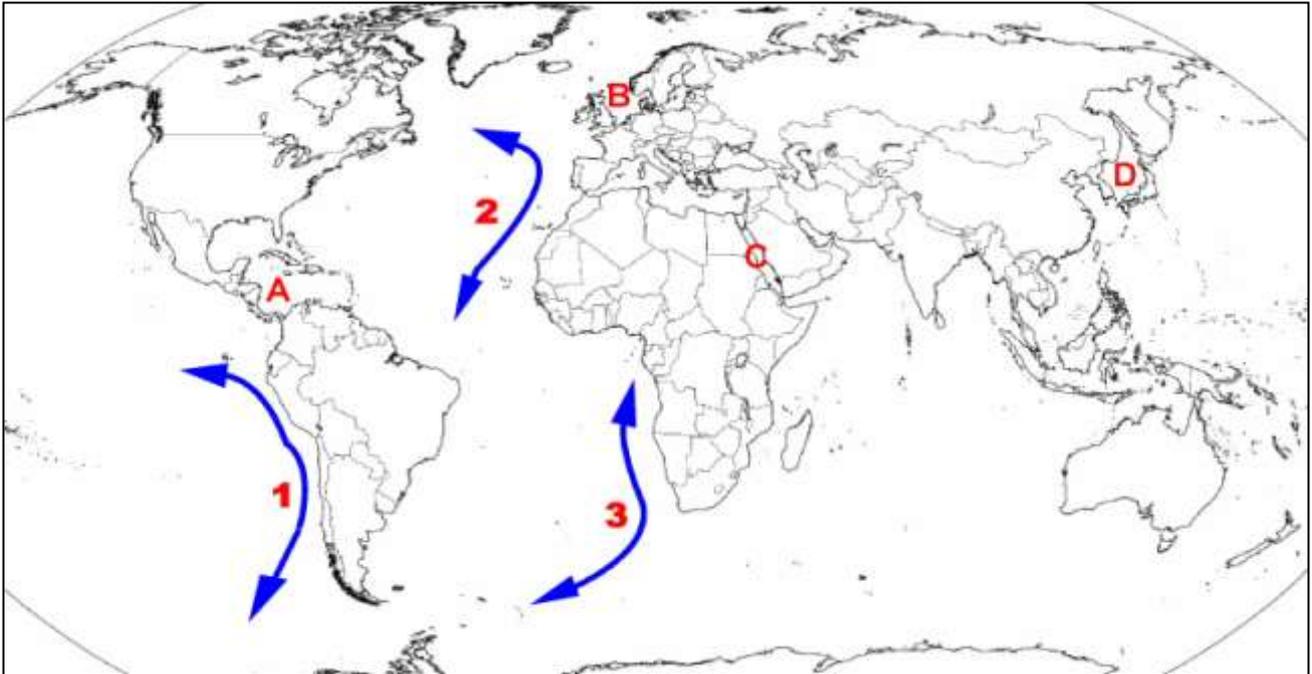
- |                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| A. svjetlosna godina | D. brzina svjetlosti    |
| B. afel              | E. astronomska jedinica |
| C. parsek            | F. perihel              |

\_\_\_\_\_ položaj u kome je Zemlja najbliža Suncu

\_\_\_\_\_ služi za mjerenje udaljenosti u Sunčevom sustavu, a određena je srednjom udaljenosti Zemlje i Sunca

\_\_\_\_\_ 3,26 svjetlosnih godina

Sljedećih šest zadataka riješi uz pomoć priložene karte svijeta.



2  13. U kontinent na kojem je izmjeren apsolutni temperaturni maksimum upiši slovo **E**, a u kontinent na kojem je izmjerena najniža temperatura na sjevernoj polutci upiši slovo **G**.

A. Najniža temperatura je izmjerena u \_\_\_\_\_ (upiši naziv države).

B. Temperaturni maksimum je zabilježen u \_\_\_\_\_ (upiši naziv države).

2  14. Precizno obilježi križićem (**X**) otok čiji je zapadni kraj u siječnju 2010. godine pogodio razoran potres. U tome potresu teško je stradala država \_\_\_\_\_.

3  15. Na crte napiši imena mora označenih na karti slovima. Na karti zaokruži slova kojima su obilježena mora koja ubrajamo u sredozemna.

A. \_\_\_\_\_

C. \_\_\_\_\_

B. \_\_\_\_\_

D. \_\_\_\_\_

2  16. Štitovi su reljefni oblici nastali u najranijoj Zemljinoj prošlosti (arhaiku). Naknadno su oblikovani egzogenim, uglavnom glacijalnim procesima. Precizno oboji (ispuni) more u Europi i zaljev u Sjevernoj Americi koji su središta takvih štitova i na crte napiši nazive mora i zaljeva te nazive štitova.

• \_\_\_\_\_ more - \_\_\_\_\_ štit

• \_\_\_\_\_ zaljev - \_\_\_\_\_ štit

2  17. Zaokruži na karti najdublje jezero na Zemlji. To je \_\_\_\_\_ jezero. Prema postanku je to \_\_\_\_\_ jezero, a iz njega izvire rijeka **Angara – Lena – Amur – Ob** (zaokruži točan odgovor).

3  18. Na karti su plavim linijama i brojevima obilježene tri hladne morske struje.

• Zaokruži strjelice koje pokazuju smjer u kojem teku te morske struje.

• U tablicu upiši imena struja i imena pustinja na čiji nastanak su (uz druge faktore) utjecale ove morske struje.

	STRUJA	PUSTINJA
1		
2		
3		

**U svakom od sljedeća dva zadatka precrtaj šest pogrešnih riječi, upiši ih u tablicu i pored njih napiši točne**

3

**19.** U gornjem riječnom toku s većim nagibom jače je izražena bočna erozija, a tekućica transportira male količine materijala. U srednjem toku brzina matice se smanjuje. Za mehanizam voda srednjeg toka karakterističan je nastanak riječnih zavoja koji se nazivaju mrtvaje. Kod takvih zavoja djelovanje bočne erozije jače je na njihovoj unutarnjoj strani. Zbog slabljenja transportne snage tekućice u koritu se akumulira materijal. Kada takav materijal izbije na površinu vode nastaje riječni otok koji se naziva sprud. U donjem toku na ušćima rijeka akumulacija je jača od erozije pa se formiraju delte – naplavine oko ušća. Najveća delta u Hrvatskoj nastala je na ušću rijeke Cetine.

POGREŠNA	TOČNA RIJEČ

3

**20.** Granice između pojedinih dijelova od kojih je građena Zemlja nazivaju se plohe disperziteta. Središnji dio u građi Zemlje je jezgra koja se još naziva i nife zbog velikog udjela nitrata i željeza. Između unutrašnje jezgre i kore nalazi se plašt. Dio plašta koji je najbliži kori naziva se vanjski plašt. Taj dio plašta zajedno sa Zemljinom korom tvori litosferu. Oceanski tip kore je najzastupljeniji, naziva se i sila, većinom je građen od bazaltnih stijena. Oceanska kora je na nekim dijelovima prekrivena kontinentском korom. Kontinentska kora se još naziva grafitna kora ili sial.

POGREŠNA	TOČNA RIJEČ

**Računski riješi sljedeća tri zadatka.**

2

**21.** Na isječku topografske karte kota na vrhu stratovulkana ima nadmorsku visinu od 1023 metra, a kota u njegovom podnožju nadmorsku visinu od 283 metra. Izračunaj:

- Koliko je osnovnih izohipsi između te dvije kote ako je ekvidistanca topografske karte 20 metara?
- Kolika je temperatura zraka više kote u trenutku kada je na nižoj koti temperatura zraka 23°C? Temperaturni gradijent je u trenutku mjerenja iznosio 0,5°C.

Između kota se nalazi \_\_\_\_\_ izohipsi.

Temperatura više kote je \_\_\_\_\_ °C.

**PROSTOR ZA RAČUNANJE**

2

22. Na meteorološkoj postaji Puntijarka na Medvednici u jednome danu izmjerene su sljedeće temperature:

- u 3:00 sati izmjereno je 10.2°C (to je bila najniža zabilježena dnevna temperatura)
- u 7:00 sati izmjereno je 13.4°C
- u 14:00 sati izmjereno je 20.8°C (to je bila najviša zabilježena dnevna temperatura)
- u 21:00 sati izmjereno je 16.5°C

Izračunaj srednju dnevnu temperaturu i dnevnu temperaturnu amplitudu.

Srednja dnevna temperatura iznosi \_\_\_\_\_°C.

Dnevna amplituda iznosi \_\_\_\_\_°C.

**PROSTOR ZA RAČUNANJE**

2

23. Izračunaj koliko je mjesno vrijeme naselja Draguč u Istri i Vukovara kada je u Zagrebu po mjesnom vremenu 19:57 sati. Računanje obavi na osnovu sljedećih podataka:

- Grad Zagreb se nalazi na 16° i.g.d.
- Vukovar se nalazi 3° istočnije od Zagreba
- Draguč je 346° zapadnije od Londona (Greenwicha)

U Vukovaru je \_\_\_\_\_ sati.

U Draguču je \_\_\_\_\_ sati.

**U sljedeća tri zadatka na crte napiši odgovore.**

2

24. Na crte iza opisa upiši nazive egzogenih reljefnih oblika.

- A. stubasto prelijevanje riječnog toka \_\_\_\_\_
- B. strma obala iznad morske razine \_\_\_\_\_
- C. ledenjačka dolina \_\_\_\_\_
- D. stup koji se diže s dna špilje \_\_\_\_\_

2

25. Na crte iza opisa postignuća upiši prezimena osoba značajnih za razvoj geografskih znanosti.

- A. Njemački geograf, autor klimatske klasifikacije iz udžbenika. \_\_\_\_\_
- B. Njemački geograf po kome je nazvana jedna hladna morska struja. \_\_\_\_\_
- C. Antički geograf, autor djela Almagest. \_\_\_\_\_
- D. Antički geograf kojeg se smatra ocem geografije. \_\_\_\_\_

2

26. Uz definicije napiši odgovarajući pojam.

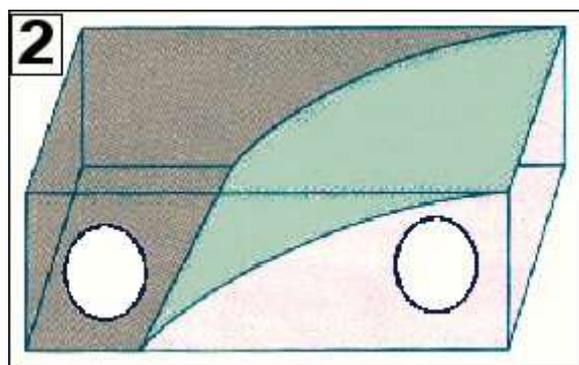
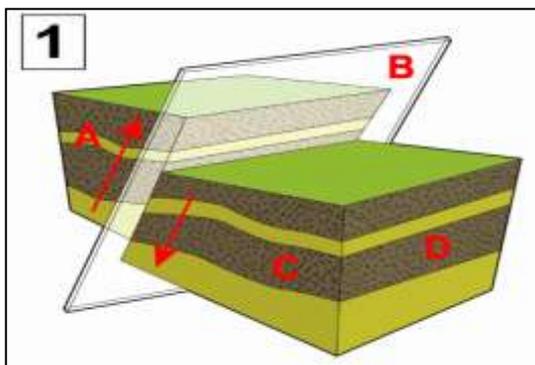
- A. otrgnuti fragmenti stijena koji se nalaze u ledu \_\_\_\_\_
- B. potopljen dio ledenjačke doline \_\_\_\_\_
- C. zrnati led koji nastaje otapanjem snijega \_\_\_\_\_
- D. amfiteatralno udubljenje iz kojeg počinje ledenjak \_\_\_\_\_

**Sljedeća četiri zadatka riješi koristeći se pripadajućim skicama**

2

27. Na skici 1 je prikazan **transkurentni – normalan – reversni** rasjed (zaokruži točan odgovor).

- Slovom A označeno je \_\_\_\_\_ krilo
- Rasjedna ploha koja se naziva \_\_\_\_\_ označena je slovom \_\_\_\_\_.



2

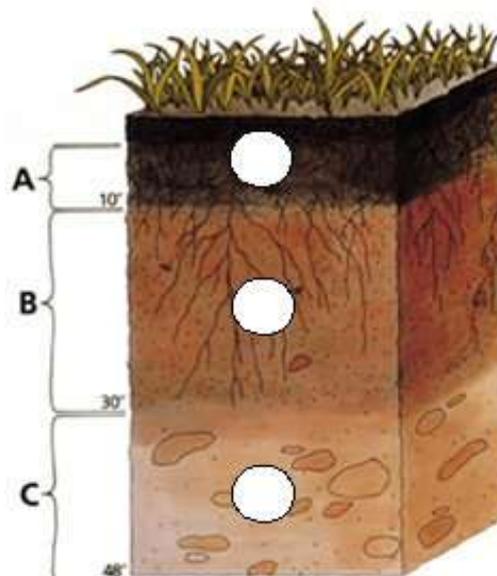
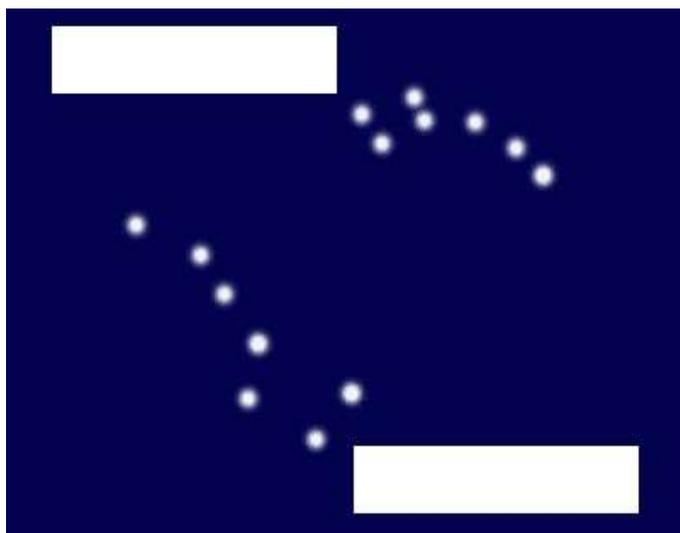
28. Na skici zračnih masa koja je obilježena brojem 2 riješi sljedeće zadatke:

- Oboji (ispuni) kružić na prostoru tople zračne mase.
- Znakom X obilježi kružić na prostoru one zračne mase u kojoj se nalazi lakši zrak.
- Podebljaj liniju na mjestu fronte
- Kosim crtama obilježi cijelu frontalnu plohu.

2

29. Na skici orijentacije pomoću zvijezde Sjevernjače riješi sljedeće zadatke:

- Zaokruži Sjevernjaču.
- U odgovarajući pravokutnik upiši naziv zvijezda u kome se nalazi Sjevernjača



2

30. Na skici slojeva u tlu označeni su horizonti. Oboji (ispuni) kružić na mjestu horizonta koji je najbogatiji humusom. Napiši nazive horizonata.

- A – horizont \_\_\_\_\_
- B – horizont \_\_\_\_\_
- C – horizont \_\_\_\_\_