

31. DRŽAVNO NATJECANJE IZ GEOGRAFIJE 2024.

Razred ili kategorija natjecanja: ispit za 3. razred gimnazije

Zaporka

--	--	--	--	--

Broj postignutih bodova ____ / 50

Potpis članova Državnoga povjerenstva:

1. _____

2. _____

3. _____

p
e
č
a
t

š
k
o
l
e

Mjesto i nadnevak:

Zadatke rješavaj prema uputi ispred svake skupine zadataka. Za rješavanje zadataka predviđeno je 75 minuta.

Odgovori se upisuju kemijskom olovkom s plavom tintom koja se ne briše. Ako se upotrebljava obična olovka ili kemijska crvene ili koje druge boje tinte (osim plave), učenik će se diskvalificirati. Pri rješavanju ispita treba primijeniti jezičnu normu hrvatskoga standardnog jezika, posebice treba poštovati pravopisna pravila o pisanju velikoga i maloga početnog slova geografskih imena.

Odgovori učenika moraju biti čitljivo napisani pisanim slovima, jedino je u zadacima u kojima je odgovor jedno slovo dopuštena uporaba čitljivo napisanoga velikog tiskanog slova

Tijekom pisanja ispita ne smije se koristiti ničim osim navedenim priborom za pisanje. Ova odredba podrazumijeva da natjecatelji ne smiju kod sebe (na sebi, ispod sebe, u svojoj odjeći i slično) imati predmete koji na bilo koji način mogu dovesti u sumnju pravilnu provedbu natjecanja. Učenici se ne smiju služiti atlasom, zidnom kartom, kalkulatorom ni računalom. Kartografski i grafički prilozi nužni za rješavanje zadataka sastavni su dio ispita. Učenicima se dopušta pisanje po marginama i po praznim stranicama ispitnoga materijala bez oduzimanja bodova i/ili diskvalifikacije.

Tijekom pisanja ispita natjecatelj se može koristiti papirom formata A4 koji mu dodjeljuje Državno povjerenstvo i ovjerenim pečatom škole. Nakon završetka pisanja taj se papir predaje Državnomu povjerenstvu i čuva s drugom dokumentacijom natjecatelja.

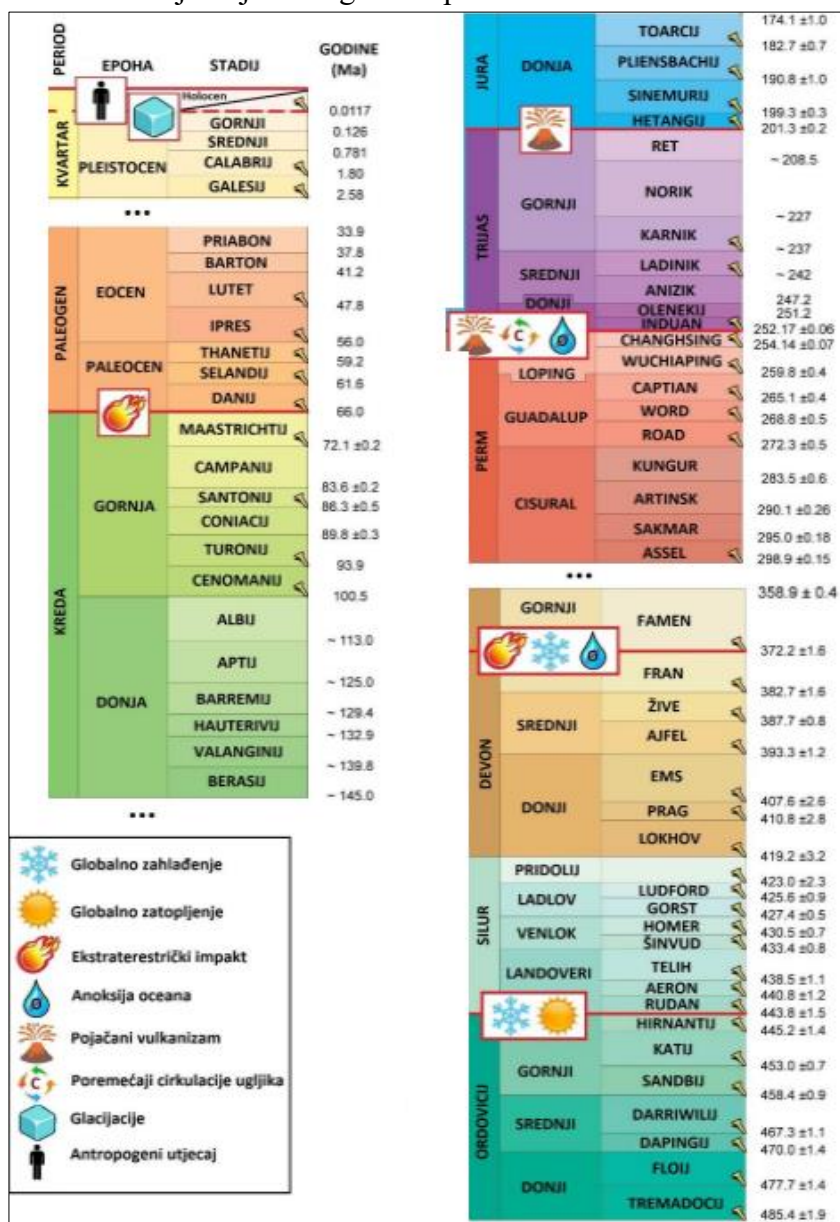
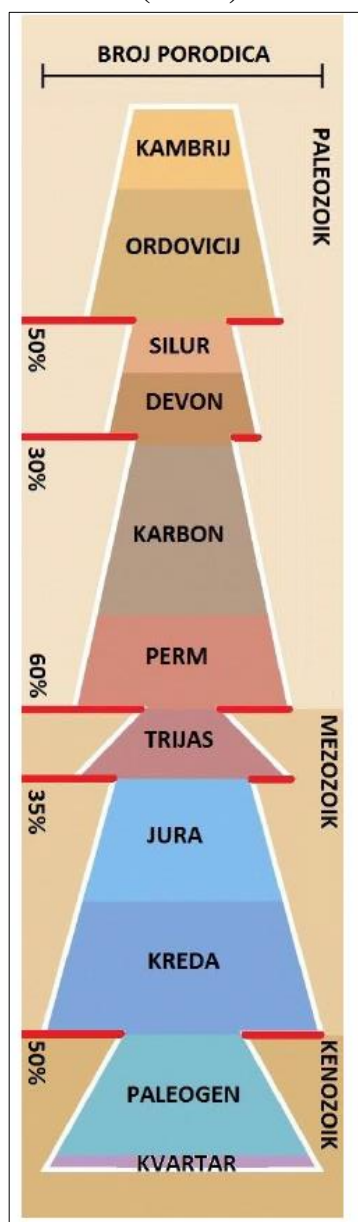
Potpuno pravilno riješeni zadatci prema uputi za rješavanje vrednuju se jednim, dvama ili trima bodovima. U djelomično ispravno riješenim zadacima boduju se ispravno riješene čestice. Dopušteno je jedno ispravljanje svakoga odgovora tako da se pogrešan odgovor stavi u zagradu i precrta jednom crtom, a iznad, ispod ili desno od precrtanoga odgovora upiše točan odgovor i uz točan odgovor skraćeni potpis (paraf) ili inicijali imena i prezimena. Netočno se riješeni zadatci, nepotpuni odgovori, odgovori napisani u zagradama, odgovori koji nisu ispravljani prema uputi za rješavanje te bilo koje kombinacije točnoga i netočnoga odgovora ne vrednuju.

Nakon isteka vremena za rješavanje zadataka ispit preuzima Državno povjerenstvo.

PRVA TRI ZADATKA RIJEŠI S POMOĆU PRILOŽENIH DIJAGRAMA.

Slika 1. (lijevo) Shematski prikaz magnitude izumiranja životinjskih porodica

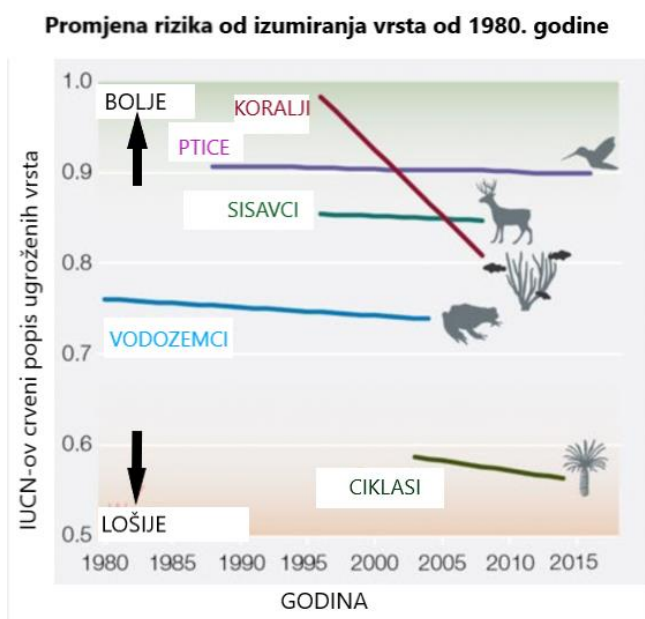
Slika 2. (desno) Shematski prikaz izumiranja i njihovih glavnih pokretača



1. Koliko je iznosila magnituda izumiranja životinjskih porodica krajem paleozoika? _____ %
1. Koji je od navedenih razloga povezan s izumiranjem životinjskih porodica krajem paleozoika?
 - a) globalno zahlađenje i oceanska anoksija
 - b) rast i smanjenje velikoga ledenog pokrova Gondvane
 - c) razdvajanje Pangee i velike količine ugljikova dioksida u atmosferi
 - d) slabljenje solarne radijacije zbog krhotina i prašine asteroida koji je pogodio Zemlju
 - e) vulkanizam i poremećaji cirkulacije ugljika u atmosferi
1. Koji je glavni pokretač najnovijega, holocenskoga izumiranja? _____

SLJEDEĆI ZADATAK RIJEŠI S POMOĆU PRILOŽENOGA DIJAGRAMA PROMJENE RIZIKA OD IZUMIRANJA VRSTA.

2



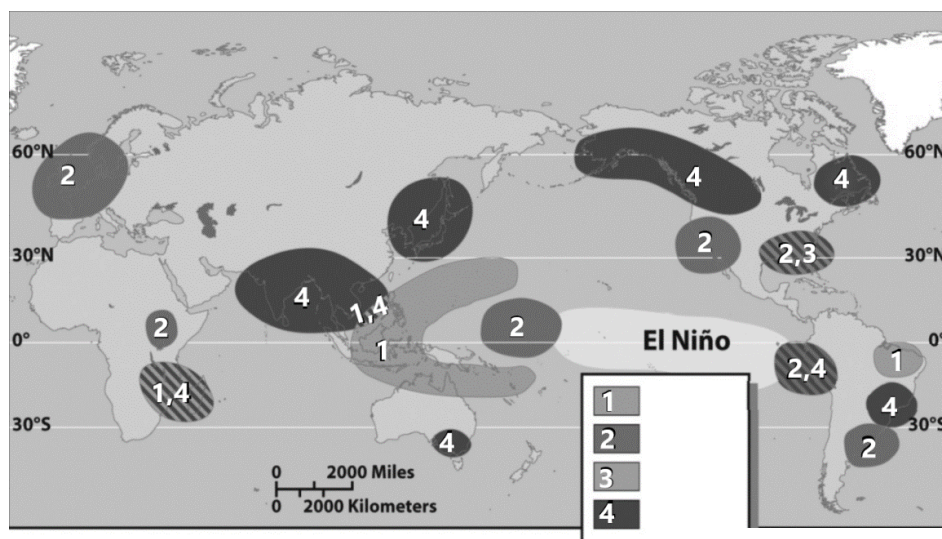
4. Koja od vrsta navedenih u grafičkome prikazu bilježi najizraženiji trend porasta rizika od izumiranja?

Koji je naziv pojave povezane s izumiranjem navedene vrste, a čiji je uzrok toplinski stres?

SLJEDEĆA DVA ZADATKA RIJEŠI S POMOĆU PRILOŽENIH TEMATSKIH KARATA.

2

5. Izradi legendu kartografskome prikazu tako da na svaku crtu iza brojeva (desno od kartografskoga prikaza) upišeš obilježje koje se odnosi na utjecaj El Niña u pojedinim regijama u razdoblju od prosinca do veljače. Koristi se opisima: *hladnije, suše, toplije, vlažnije*.



- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____

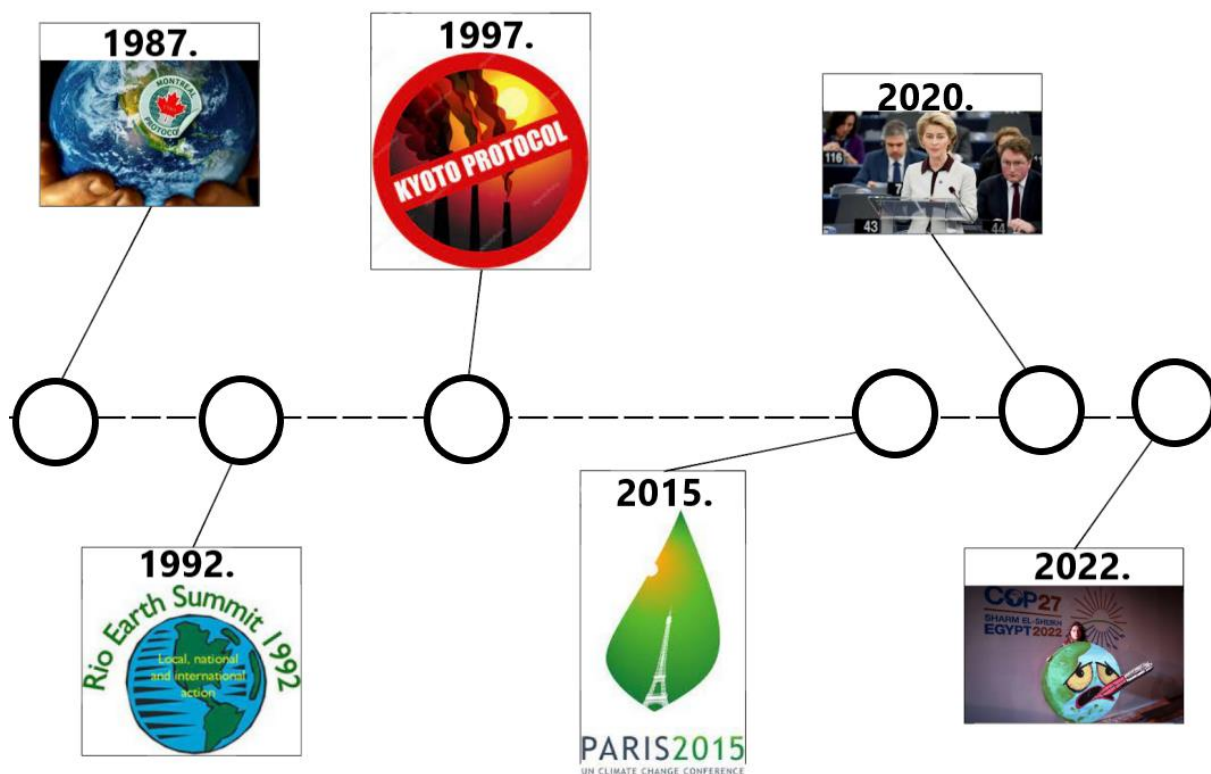
1

6. Koje je ime države u kojoj je održan prvi Afrički samit o klimi (Africa Climate Summit 23)?

Upiši na priloženoj karti slovo **A** u državu u kojoj je održan prvi Afrički samit o klimi.



SLJEDEĆI ZADATAK RIJEŠI S POMOĆU PRILOŽENE LENTE VREMENA.



3 7. Broj ispred opisa događaja upiši u odgovarajući kružić spojen linijom čiji završetak prikazuje godinu toga događaja.

- 1) Europski parlament usvaja svoje pregovaračko stajalište o propisu o klimi i predlaže da Europska unija i sve države članice postignu klimatsku neutralnost do 2050.
- 2) Postignut je dogovor o osnivanju fonda za gubitak i štetu od klimatskih promjena za pomoć najranjivijim državama pogođenim klimatskim katastrofama.
- 3) Protokol ograničava korištenje kemikalijama koje mogu oštetiti ozonski sloj.
- 4) Donesen je prvi globalni, zakonom obvezujući dogovor o borbi protiv klimatskih promjena čiji je cilj zadržati povećanje globalne prosječne temperature na 2 °C iznad razina u predindustrijskome razdoblju te poduzeti mjere u svrhu ograničavanja rasta globalne prosječne temperature na 1,5 °C iznad razina u predindustrijskome razdoblju.
- 5) Potpisan je prvi svjetski sporazum o smanjenju emisija stakleničkih plinova koji obvezuje razvijene zemlje na smanjenje emisija u skladu s ciljevima.
- 6) Vlade se pozivaju da potpišu Konvenciju o klimatskim promjenama.

1 8. Koji se naziv koristi za strategiju Europske unije kojom se nastoji nadoknaditi manjak ulaganja u svijetu u skladu s ciljevima održivoga razvoja Ujedinjenih naroda te Pariškim sporazumom o klimatskim promjenama? _____

SLJEDEĆA DVA ZADATKA RIJEŠI S POMOĆU PRILOŽENIH TABLICA.

Tablica 1. Vanjska migracija stanovništva Hrvatske

Godina	Doseljeni iz inozemstva	Odseljeni u inozemstvo
2013.	10 378	15 262
2014.	10 638	20 858
2015.	11 706	29 651
2016.	13 985	36 436
2017.	15 553	47 352
2018.	26 029	39 515
2019.	37 726	40 148
2020.	33 414	34 046
2021.	35 912	40 424
2022.	57 972	46 287

Izvor: Državni zavod za statistiku, Migracija stanovništva Hrvatske

Tablica 2. Ukupni broj doseljenih stranih državljana u Hrvatsku prema geografskome području od 2016. do 2022.

GEOGRAFSKO PODRUČJE/zemlja državljanstva	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	ukupno 2016. – 2022.
države Europske unije	2.185	2.033	2.042	2.281	3.456	4.503	4.943	21.443
ostale europske države	3.310	4.235	13.783	21.582	18.159	15.296	28.952	105.317
Azija	326	304	783	2.987	2.076	4.288	11.761	22.525
Afrika	56	62	76	126	128	153	648	1.249
Amerike	260	208	276	345	326	455	595	2.465
Australija i Oceanija	29	35	39	45	24	31	69	272
nepoznato	81	759	400	468	780	563	660	3.711
Ukupan broj stranih državljana	6.247	7.636	17.399	27.834	24.949	25.289	47.628	156.982

Izvor: <https://podaci.dzs.hr/2023/hr/58061>

3 9. a) Koje je godine od navedenih u tablici 1. zabilježen najnegativniji migracijski saldo?

b) Koliko je iznosila najnegativnija vrijednost migracijskoga salda u razdoblju prikazanome u tablici 1.?

Prostor za računanje:

Vrijednost migracijskoga salda iznosila je _____ osoba.

c) Ako je prirodno kretanje stanovništva Hrvatske 2022. iznosilo – 23 096 osoba, koji je tip općega kretanja stanovništva imala Hrvatska te godine? Navedi puni naziv tipa.

3

10. a) Koje je geografsko područje zabilježilo najveću relativnu promjenu u razdoblju od 2016. do 2022. prema broju doseljenih stranih radnika u Hrvatsku prikazanih u tablici 2.?

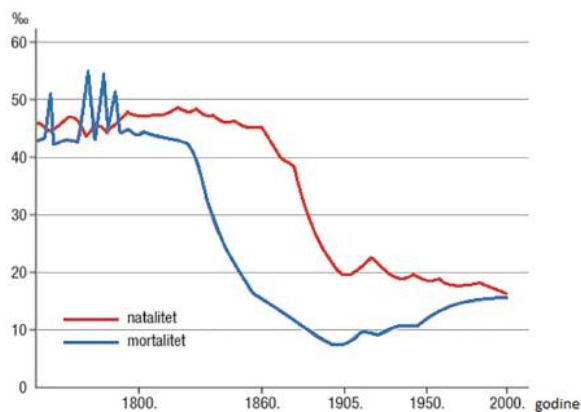
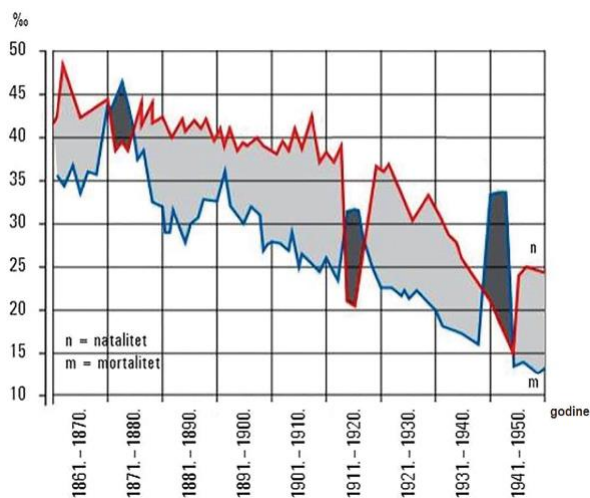
b) Koliko je iznosila najveća pojedinačna, prema geografskome području, zabilježena relativna promjena u razdoblju od 2016. do 2022.? Broj zaokruži na jednu decimalu.

Prostor za računanje:

Najveća pojedinačna, prema geografskome području, zabilježena relativna promjena u razdoblju od 2016. do 2022. iznosila je _____.

c) Koji je naziv djelatnosti u kojoj je izdano najviše dozvola za rad stranaca 2022.?

SLJEDEĆI ZADATAK RIJEŠI S POMOĆU PRILOŽENOGA DIJAGRAMA S PRIKAZOM STOPA RODNOSTI I SMRTNOSTI U HRVATSKOJ OD 1861. DO 1950. (LIJEVO) I DEMOGRAFSKOGA RAZVOJA DRŽAVA ZAPADNE EUROPE (DESNO).

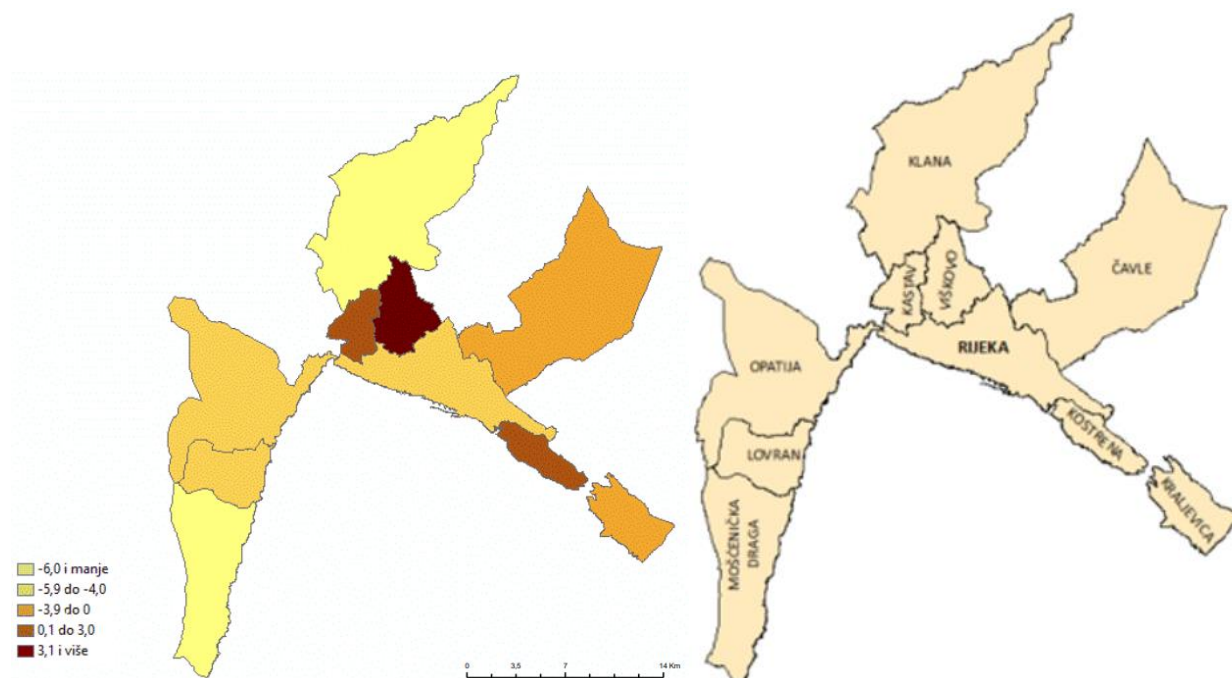


2

11. U kojemu je desetljeću započela demografska tranzicija u Hrvatskoj? Na crtu napiši odgovarajuće godine s X osi dijagrama lijevo.

U kojoj se podetapi nalaze države Zapadne Europe u vrijeme kad Hrvatska ulazi u podetapu rane tranzicije? _____

U TEKSTU KOJI OPISUJE PRIRODNO KRETANJE STANOVNIŠTVA URBANE AGLOMERACIJE RIJEKA TRI SU POGREŠNA POJMA. S POMOĆU KARTE S PRIKAZOM STOPA PRIRODNE PROMJENE U UPRAVNIM GRADOVIMA I OPĆINAMA URBANE AGLOMERACIJE RIJEKA 2011. I KARTE RIJEČKE AGLOMERACIJE, PRONAĐI U TEKSTU POGREŠNE POJMOVE, PREPIŠI IH U PRVI STUPAC TABLICE, A UZ NJIH U DRUGI STUPAC, U ISTOME REDU, UPIŠI TOČNE POJMOVE.



3 12. Pozorno pročitaj tekst o prirodnome kretanju stanovništva urbane aglomeracije Rijeka i riješi zadatak kao što je napisano u naputku.

Godine 2011. Općina Kastav te općine Kostrena i Viškovo imaju pozitivnu stopu prirodne promjene. Općina Viškovo ima umjerenu stopu prirodne promjene (6,6 ‰), a Kastav (2,0 ‰) i Kostrena (2,4 ‰) visoku. Općina Mošćenička Draga (– 7,8 ‰) i Kavana (– 8,1 ‰) imaju najveće negativne stope prirodne promjene. Među općinama i upravnim gradovima koji graniče s Rijekom sve imaju pozitivne stope prirodne promjene osim Općine Kostrena i upravnoga grada Opatije.

NETOČAN POJAM	TOČAN POJAM

SLJEDEĆI ZADATAK RIJEŠI S POMOĆU PRILOŽENE GEOGRAFSKE KARTE.

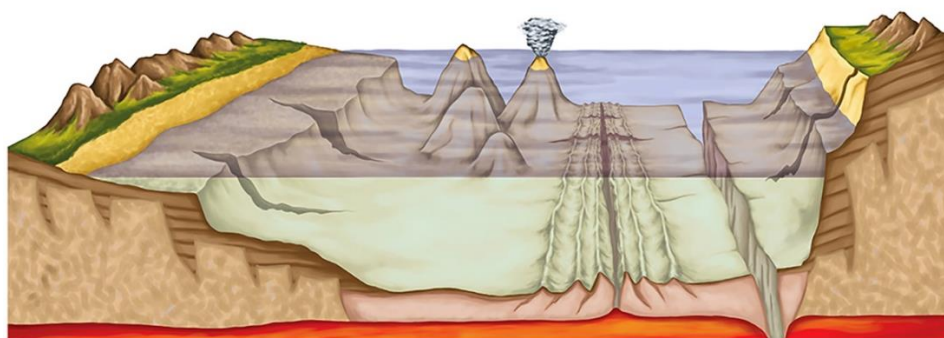
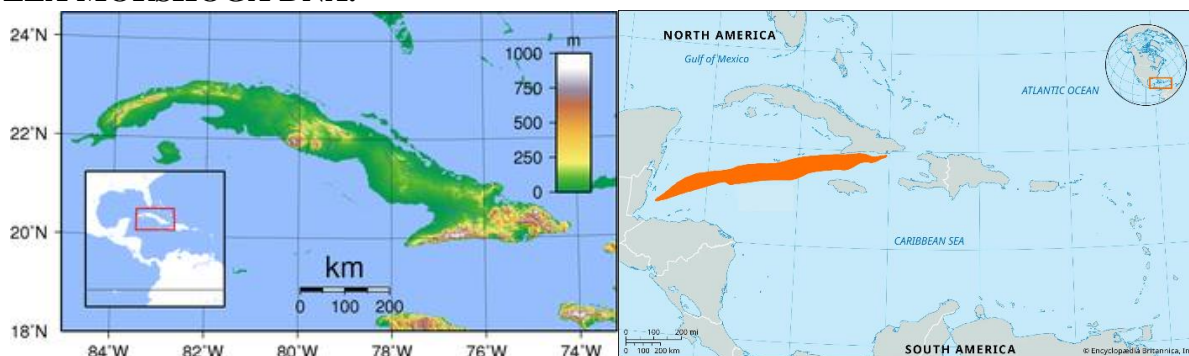
2



13. a) Koje je ime države u kojoj je započela izgradnja novoga urbanog područja Neom?

b) U sklopu navedenoga projekta planirana je izgradnja ugljično neutralne regije *Line* u kojoj će usluge poput odvoza otpada, zdravstva i rasporeda vlakova biti regulirane podacima iz pametnih telefona i tehnologije nadzora. Koji se naziv koristi za takav tip grada u kojemu digitalne usluge doprinose boljoj kvaliteti života njihovih stanovnika?

SLJEDEĆI ZADATAK RIJEŠI S POMOĆU PRILOŽENIH GEOGRAFSKIH KARATA I MODELA MORSKOGA DNA.



3 14. a) Kakva je genetskoga postanka otok prikazan na gornjoj lijevoj karti?

b) Koje je ime najdubljega dijela Karipskoga mora označenoga na desnoj karti narančastom bojom?

c) Na modelu morskoga dna upiši **slovo A** na dio kojemu prema postanku pripada najdublji dio Karipskoga mora na desnoj geografskoj karti označen narančastom bojom.

SLJEDEĆI ZADATAK RIJEŠI S POMOĆU PRILOŽENE FOTOGRAFIJE.

- 2 15. a) Koji je naziv procesa koji posljedično dovodi do iseljavanja siromašnijega sloja stanovništva iz onih četvrti gradova u kojima cijena stanovanja raste zbog priljeva imućnijih građana i tvrtki?



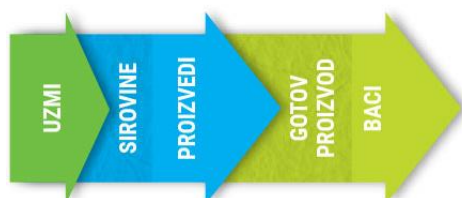
- b) Koja je prirodna pojava 2005. ubrzala proces raseljavanja ljudi u New Orleansu?

SLJEDEĆA DVA ZADATKA RIJEŠI S POMOĆU PRILOŽENIH FOTOGRAFIJA I SKICA.

- 1 16. Koji je naziv postupka provedenoga na području Bakarskoga zaljeva i prikazanoga fotografijama?



- 2 17. Na crte ispod prikazanih modela gospodarenja otpadom upiši pripadajuće nazive.

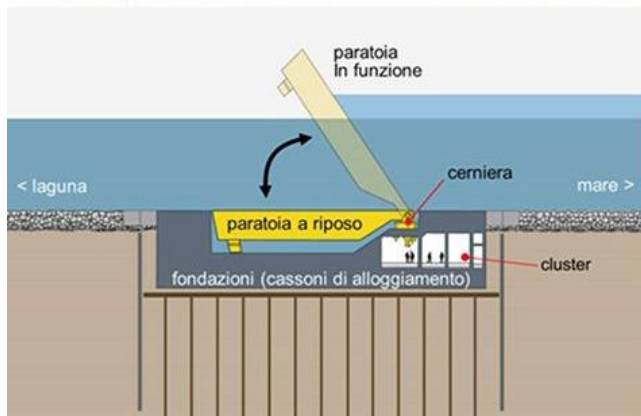


SLJEDEĆI ZADATAK RIJEŠI S POMOĆU PRILOŽENIH FOTOGRAFIJA, SKICE I GEOGRAFSKIH KARATA.

3

18. Priložene fotografije prikazuju način prilagodbe na klimatske promjene u dvjema ugroženim europskim državama.

Država A



Država B



Protiv koje se posljedice klimatskih promjena bore države načinom prikazanim na fotografijama?

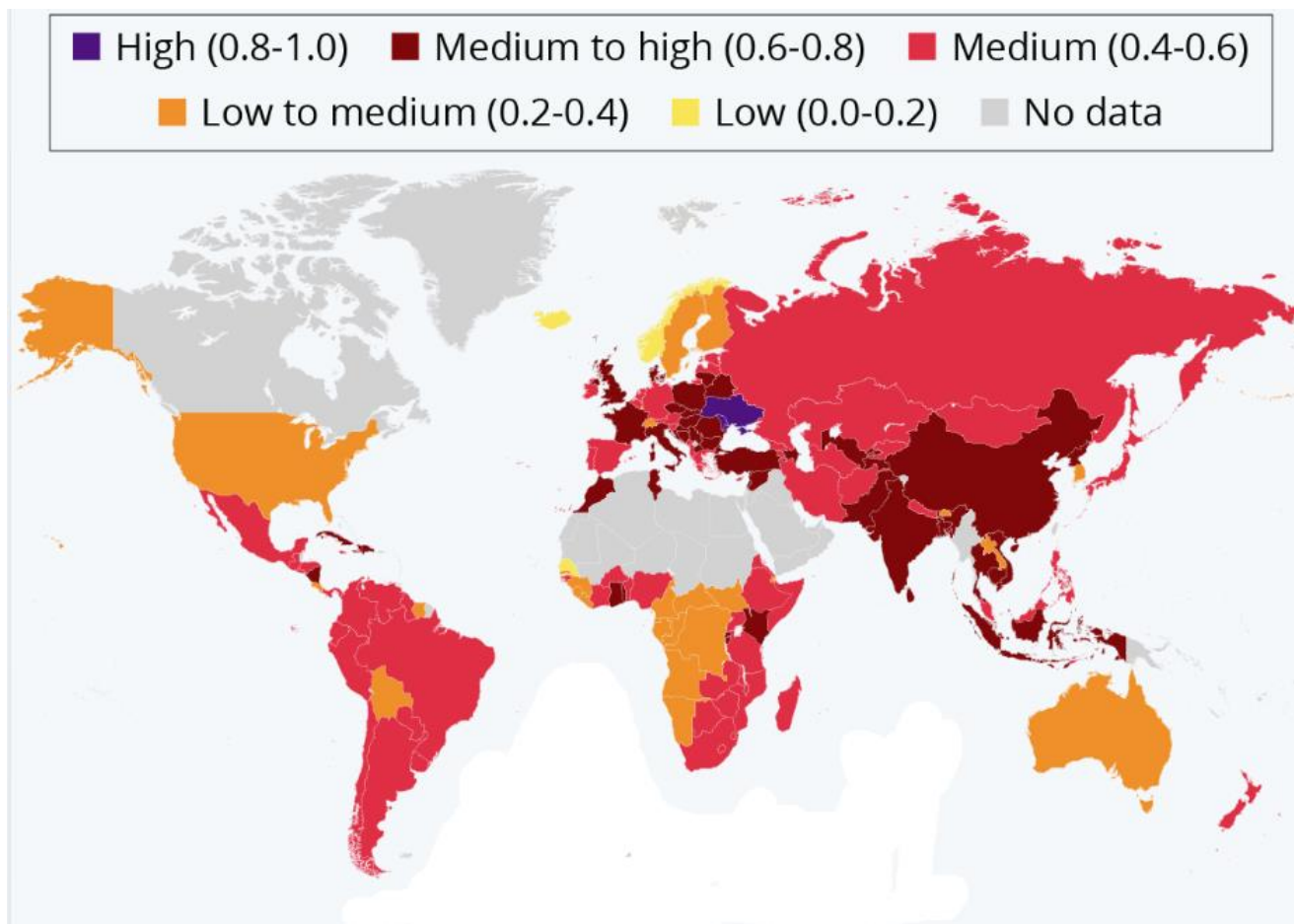
Slova uz fotografije i skice upiši u pripadajuće države na priloženoj geografskoj karti.



SLJEDEĆI ZADATAK RIJEŠI S POMOĆU PRILOŽENOGA KARTOGRAMA.

2 19. a) Koji je naziv prirodne nepogode koja ugrožava područje prikazano na kartogramu?

b) Koje su dvije europske države najmanje ugrožene tom nepogodom?



U SVAKOME OD SLJEDEĆIH ŠEST ZADATAKA DVA SU TOČNA ODGOVORA. ZAOKRUŽI SLOVA ISPRED TOČNIH ODGOVORA.

2 20. Što od navedenoga smanjuje temperaturu zraka u urbanome/izgrađenome otvorenom prostoru?

- a) primjena zelene i plave infrastrukture
- b) postavljanje klimatizacijskih uređaja
- c) premazivanje kolnika svijetlim bojama
- d) gradnja tamnih krovova koji apsorbiraju svjetlost
- e) postavljanje gumenih obloga na dječja igrališta

2 21. Koji su od navedenih centara za gospodarenje otpadom završeni te su počeli s radom do kraja 2023.?

- a) CGO Babina gora
- b) CGO Kaštijun
- c) CGO Lećevica
- d) CGO Marišćina
- e) CGO Piškornica

2 22. Koje su od navedenih hrvatskih županija 2022. imale veće količine otpada po stanovniku od prosječne količine za nacionalnu razinu?

- a) Istarska županija
- b) Krapinsko-zagorska županija
- c) Ličko-senjska županija
- d) Osječko-baranjska
- e) Zagrebačka županija

2 23. Koji od navedenih ciljeva nisu u skladu s održivim razvojem turizma?

- a) daljnje jačanje sezonalnosti turističkih aktivnosti
- b) osigurati ravnomjerniji regionalni turistički razvoj
- c) poticati linearno gospodarstvo
- d) smanjiti opterećenje iz turizma na prostor, sastavnice okoliša i prirodu
- e) uključiti lokalne zajednice u procese donošenja odluka o razvoju održivoga turizma

2 24. Koji od navedenih izvora čine najveći udio u strukturi proizvodnje električne energije Hrvatske?

- a) hidroelektrane
- b) NE Krško
- c) ostali obnovljivi izvori energije
- d) termoelektrane
- e) vjetroelektrane

2 25. Vodne će se snage kojih dviju rijeka koristiti za izgradnju nove hidroelektrane Kosinj?

- a) Dobra
- b) Gacka
- c) Krbava
- d) Lika
- e) Zrmanja