

32. DRŽAVNO NATJECANJE IZ GEOGRAFIJE 2024./2025.

Razred ili kategorija natjecanja: A-kategorija strukovnih i umjetničkih škola

Zaporka

--	--	--	--	--

Broj postignutih bodova _____ / 50

Potpis članova Državnoga povjerenstva:

1. _____

2. _____

3. _____

Mjesto i nadnevak: **Biograd na Moru, 9. 5. 2025.**

Zadatke je potrebno rješavati 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 trebaju biti čitljivo napisani pisanim slovima, jedino je u zadatcima u kojima je odgovor jedno slovo dopuštena upotreba čitljivo napisanoga velikog tiskanog slova.

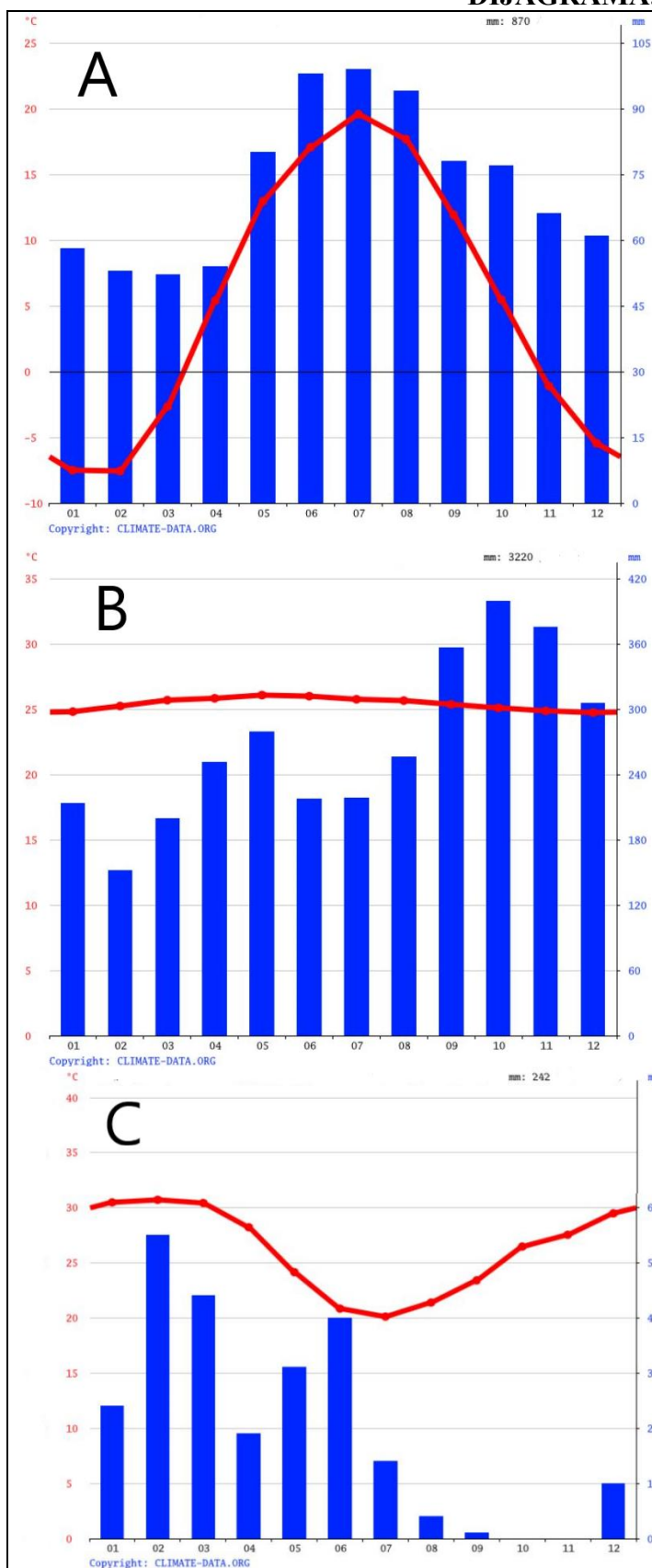
Tijekom pisanja ispita ne smije se koristiti ničim osim navedenim priborom za pisanje. Ova odredba podrazumijeva da natjecatelji ne smiju kod sebe (na sebi, ispod sebe, u svojoj odjeći i slično) imati predmete koji na bilo koji način mogu dovesti u sumnju pravilnu provedbu natjecanja. Učenici se ne smiju 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 zadatcima boduju se ispravno riješene čestice. Dopušteno je jedno ispravljanje svakoga odgovora (svake čestice zadatka) 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, 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.

PRVIH PET ZADATAKA RIJEŠITE S POMOĆU PRILOŽENIH KLIMATSKIH DIJAGRAMA.



3

1. Na crte iza slova upišite nazive tipova klime na klimatskim dijagramima.

A _____

B _____

C _____

3

2. Najveću amplitudu temperature zraka ima dijagram označen slovom _____ i ona iznosi _____ (upišite njezinu vrijednost), a najmanju dijagram označen slovom _____.

1

3. Poredajte klimatske dijagrame prema geografskoj širini, i to tako da je slovo klimatskog dijagram s najmanjom vrijednošću geografske širine označeno prvo, a slovo klimatskoga dijagrama s najvećom vrijednošću geografske širine označeno posljednje u danome nizu.

2

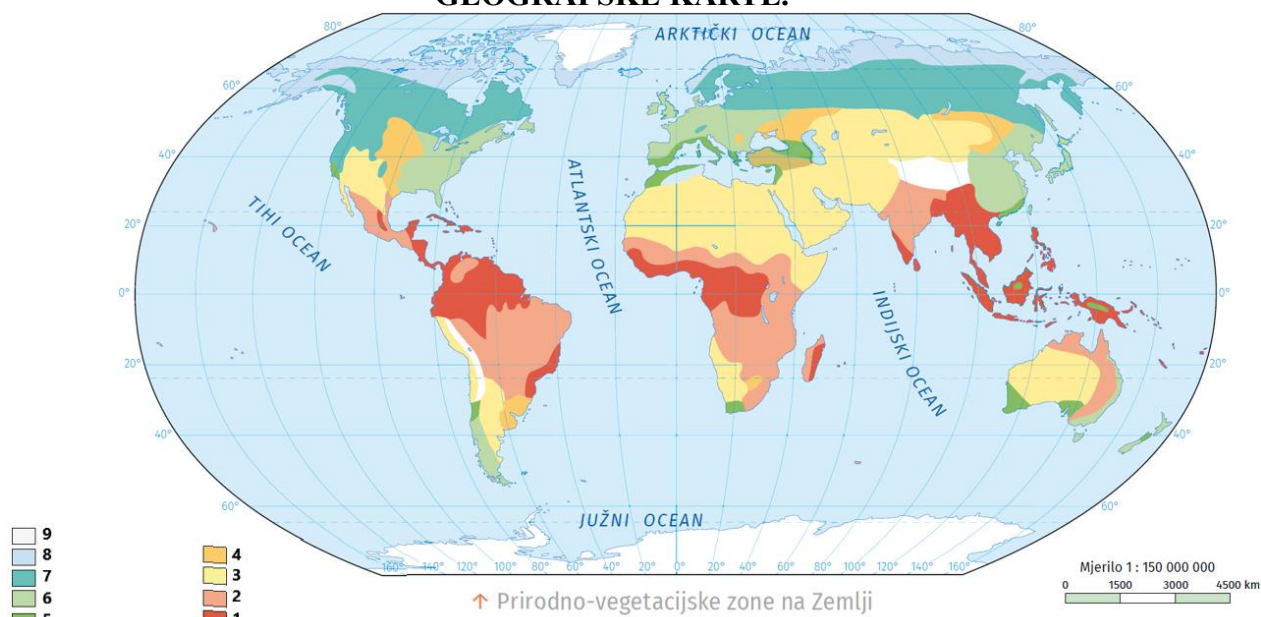
4. Među priloženim klimatskim dijagramima prosječnu godišnju temperaturu zraka od 26,1 °C ima klimatski dijagram označen slovom _____, a mjerna stanica tog klimatskog dijagrama nalazi se na Zemljinoj polutki s obzirom na ekvator čiji je naziv _____.

3

5. Najveću količinu padalina ima klimatski dijagram označen slovom _____ i prema načinu nastanka te padaline nazivamo _____.

_____, a s obzirom na intenzitet te su padaline _____.

**SLJEDEĆA ČETIRI ZADATKA RIJEŠITE S POMOĆU KLIMATSKIH
DIJAGRAMA U PRETHODNIM ZADATCIMA (1. – 5. ZADATAK) I PRILOŽENE
GEOGRAFSKE KARTE.**



3

6. Povežite slovo priloženih klimatskih dijagrama s brojem koji se odnosi na karakterističnu prirodno-vegetacijsku zonu za odgovarajući tip klime prikazan na klimatskim dijagramima.

A _____

B _____

C _____

3

7. Ako bi klimatski dijagram označen slovom B imao izraženiju amplitudu temperature zraka, pri čemu bi temperature i dalje bile visoke, te ako bi imao jedno suho razdoblje, za njega bi bila karakteristična vegetacija označena brojem _____, a ako bi klimatski dijagram označen slovom C imao iste vrijednosti temperature zraka, a ukupnu godišnju količinu padalina oko 350 mm, za njega bi bila karakteristična vegetacija označena brojem _____. Naziv je tipa klime u kojemu prevladava vegetacija označena brojem 5 _____ klima.

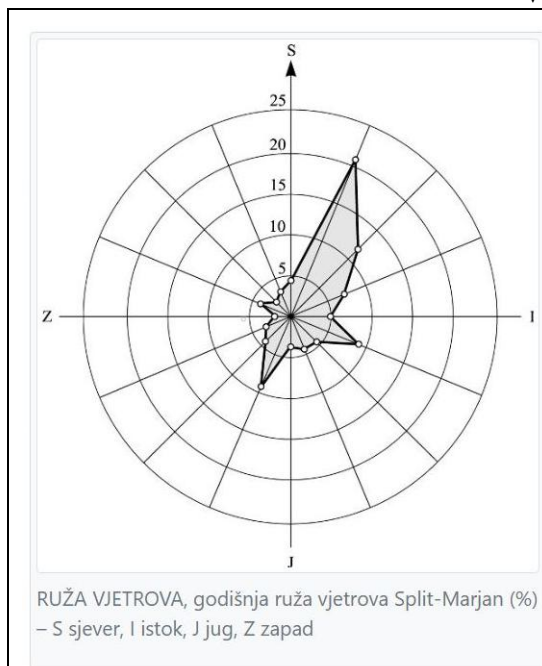
2

8. Prirodno-vegetacijska zona u čijoj se podlozi nalazi permafrost označena je brojem _____, a njezin je naziv _____. Dio stanovništva ovog područja bavi se uzgojem stoke iz porodice jelena čiji je naziv _____.

1

9. Prirodno-vegetacijska zona koja je karakteristična za umjereno toplu vlažnu klimu označena je brojem _____, a njezin je naziv _____.

SLJEDEĆA ČETIRI ZADATKA RIJEŠITE S POMOĆU PRILOŽENE RUŽE VJETROVA.



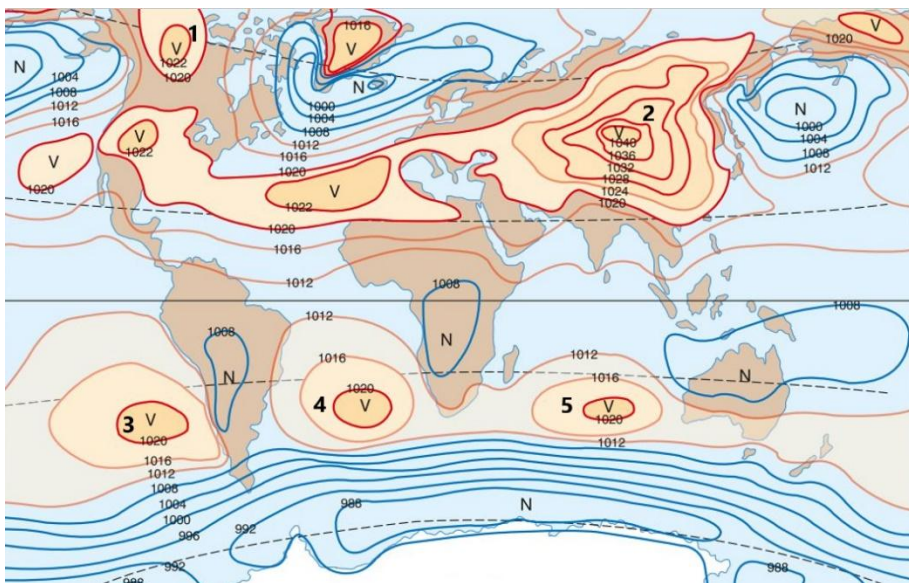
1 **10.** Naziv je smjera iz kojega vjetar puše oko 20 % dana u godini _____.

2 **11.** Naziv je smjera iz kojega vjetar puše oko 12 % dana u godini _____, a naziv je toga vjetra _____.

2 **12.** Kolika je učestalost puhanja vjetra koji je „rep“ meteorološke vjetrovlje usmjerio prema zapadu? _____ Naziv je toga vjetra _____.

2 **13.** Učestalost puhanja jugoistočnoga vjetra jest oko _____ % dana u godini i njegov je naziv _____.

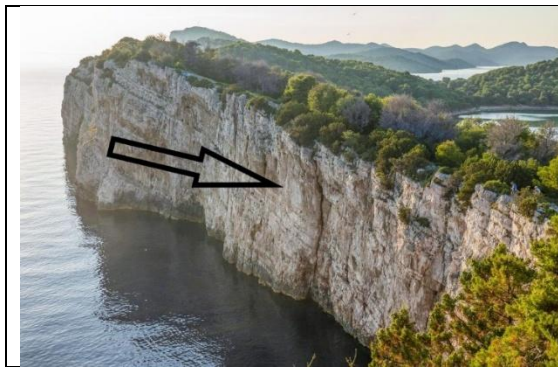
SLJEDEĆA DVA ZADATKA RIJEŠITE S POMOĆU PRILOŽENE GEOGRAFSKE KARTE.



2 **14.** S obzirom na postojanost tijekom cijele godine, polja tlaka zraka označena brojevima **1** i **2** pripadaju skupini polja tlaka zraka čiji je naziv _____ polja tlaka zraka, a polja tlaka zraka označena brojevima **3**, **4** i **5** s obzirom na isti kriterij pripadaju skupini čiji je naziv _____ polja tlaka zraka.

3 **15.** Karta prikazuje stanje na sjevernoj polutki u godišnjem dobu čiji je naziv _____, a o tome svjedoče polje visokog tlaka zraka nad Sjevernom Amerikom (označeno brojem **1**) čiji je naziv _____ maksimum i polje visokog tlaka zraka nad Azijom čiji je naziv _____ maksimum.

**SLJEDEĆIH PET ZADATAKA RIJEŠITE S POMOĆU PRILOŽENIH
FOTOGRAFIJA I CRTEŽA.**



2

16. Reljefni oblik prikazan na fotografiji (označen strelicom)

nazivamo _____ i

nastao je procesom čiji je naziv _____.

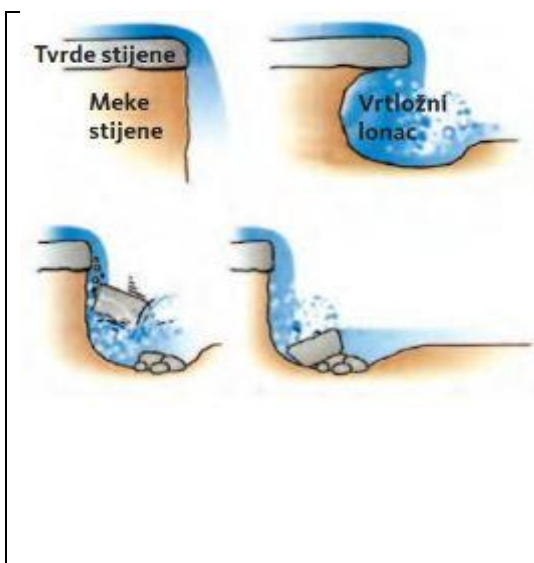


2

17. Reljefni oblik prikazan na fotografiji (označen strelicom)

nazivamo _____ i

nastao je procesom čiji je naziv _____.

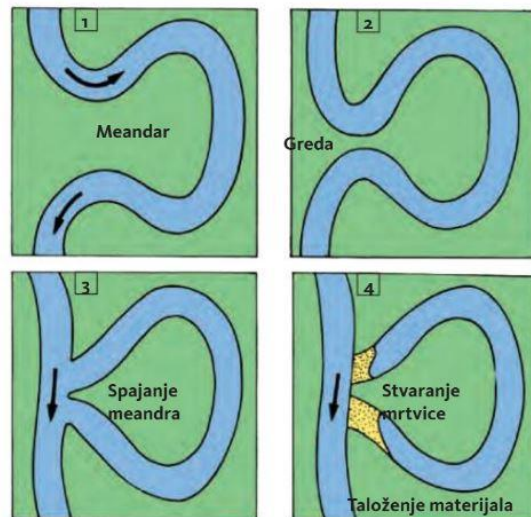


2

18. Tip erozijskog djelovanja tekućice prikazan na crtežu

nazivamo _____ i

karakterističan je za _____ dio toka tekućice.

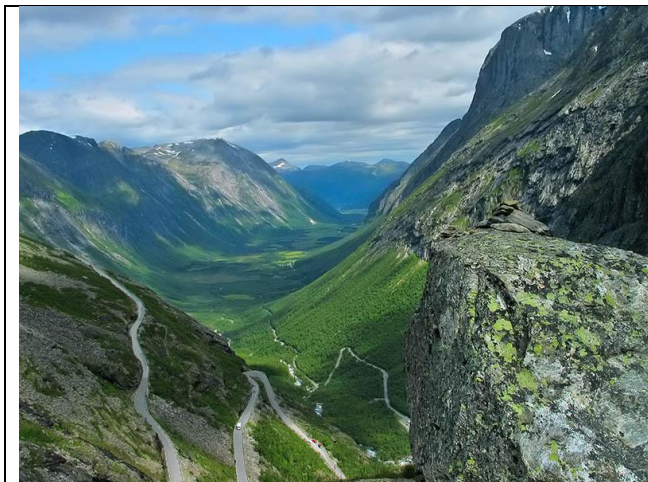


2

19. Tip erozijskog djelovanja tekućice prikazan na crtežu

nazivamo _____ i

karakterističan je za _____ dio toka tekućice.



3

20. Prikazani reljefni oblik ima oblik slova

_____, nazivamo ga

i

nastao je procesom čiji je naziv

_____.

SLJEDEĆA TRI ZADATKA RIJEŠITE S POMOĆU PRILOŽENOGA TEKSTA I KALENDARA.

Određivanje datuma Uskrsa

Crkveni sabor u Niceji 325. godine odredio je da se Uskrs slavi prve nedjelje iza prvog proljetnog punog Mjeseca jer je prema izvješćima evanđelista Isus umro uoči židovske Pashe koja je padala 14. nisana (toga je dana uvijek bio puni Mjesec – uštap), a uskrsnuo u nedjelju nakon toga. Pri ovom određivanju datuma Uskrsa znanstvenici iz Aleksandrije dobili su zadatak izraditi tablice koje predstavljaju aproksimativne datume pojavljivanja Mjesečevih mijena, pa tako i prvog proljetnog punog Mjeseca. Za proljetnu ravnodnevnicu uzet je datum 21. ožujka. Dobivene su tablice s datumima osnovnih Mjesečevih mijena zastarjele i ne prate astronomske (stvarne) Mjesečeve mijene. Kršćani su se koristili jedinstvenim julijanskim kalendarom do 1582., kada je papa Grgur XIII. uveo gregorijanski kalendar koji je usklađen(iji) s tropskom godinom (od julijanskog kalendara). Prilikom njegova uvođenja razlika između ovih dvaju kalendara bila je 10 dana jer je godina prema julijanskom kalendaru kasnila za tropskom godinom 10 dana. Danas je ta razlika 13 dana. Zbog korištenja različitih kalendara proljetna ravnodnevnicu nastupa u različito vrijeme, kao i zbog korištenja tablica Mjesečevih mijena aleksandrijskih znanstvenika iz kasne antike kojima se koristi Pravoslavna crkva, postoje razlike u datumima proslave Uskrsa kod katolika i pravoslavaca. Tablice aleksandrijskih znanstvenika koje pokazuju aproksimativne datume prvoga proljetnog punog Mjeseca pokazuju da ti datumi kasne 4 do 5 dana za prvim proljetnim punim Mjesecom kojim se koristi Katolička crkva za određivanje datuma Uskrsa, a isti je puno usklađeniji s astronomskim prvim proljetnim punim Mjesecom. Dio datuma proslave Uskrsa podudara se, kao što je to bilo i ove godine.

prema: <https://www.goarch.org/-/fordham-pascha>

Evo primjera određivanja datuma Uskrsa za ovu godinu.

Lunarni kalendar 2025

sij.

7.

13.

21.

29.

velj.

5.

12.

20.

28.

ožu.

6.

14.

22.

29.

tra.

5.

13.

21.

27.

svi.

4.

12.

20.

27.

lip.

3.

11.

18.

25.

srp.

2.

10.

18.

24.

kol.

1.

9.

16.

23.

31.

ruj.

7.

14.

21.

30.

lis.

7.

13.

21.

29.

stu.

5.

12.

20.

28.

pro.

5.

11.

20.

27.

https://calendar-yearly.com

gregorijanski kalendar 2025.

OŽUJAK

TJ	PO	UT	SR	ČE	PE	SU	NE
9						1	2
10	3	4	5	6	7	8	9
11	10	11	12	13	14	15	16
12	17	18	19	20	21	22	23
13	24	25	26	27	28	29	30
14	31						

TRAVANJ

TJ	PO	UT	SR	ČE	PE	SU	NE
14		1	2	3	4	5	6
15	7	8	9	10	11	12	13
16	14	15	16	17	18	19	20
17	21	22	23	24	25	26	27
18	28	29	30				

Prvi proljetni puni Mjesec (prvi iza proljetne ravnodnevce) bio je 13. travnja 2025. godine (u gregorijanskom kalendaru). Bila je to nedjelja. To znači da je Uskrs bio iduće nedjelje (prve nakon prvog proljetnog punog Mjeseca): 20. travnja 2025. godine.

Prema gregorijanskome kalendaru 13. travnja 2025. godine jest 31. ožujka 2025. u julijanskom kalendaru. Na taj datum treba dodati 4 ili 5 dana prema tablicama aleksandrijskih znanstvenika iz kasne antike kako bismo dobili aproksimativno određeni datum prvog proljetnog punog Mjeseca. To je 4. ili 5. travnja (četvrtak ili petak) 2025. u julijanskom kalendaru, pa je prva iduća nedjelja Uskrs, a to je 7. travnja. Budući da julijanski kalendar kasni za gregorijanskim 13 dana, bio je 20. travnja u gregorijanskom kalendaru.

Lunarni kalendar 2026

sij.

3.

10.

18.

26.

1.

9.

17.

24.

3.

11.

19.

25.

2.

10.

17.

24.

1.

9.

16.

23.

31.

8.

15.

21.

30.

7.

14.

21.

29.

6.

12.

20.

28.

4.

11.

18.

26.

3.

10.

18.

26.

1.

9.

17.

24.

1.

9.

17.

24.

30.

https://calendar-yearly.com

gregorijanski kalendar 2026.

OŽUJAK

TJ

PO

UT

SR

ČE

PE

SU

NE

9

10

11

12

13

14

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

TRAVANJ

TJ

PO

UT

SR

ČE

PE

SU

NE

14

15

16

17

18

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

3

21. Odredite datum Uskrsa u gregorijanskom (za katolike i protestante) i julijanskom kalendaru (za pravoslavce) 2026. godine.

Prostor za određivanje datuma Uskrsa u gregorijanskom i julijanskom kalendaru

Datum Uskrsa u gregorijanskom kalendaru 2026. godine	Datum Uskrsa u gregorijanskom kalendaru za pravoslavce 2026. godine	Datum Uskrsa u julijanskom kalendaru 2026. godine

1	
---	--

22. Objasnite u jednoj rečenici kako se određuje datum Uskrsa koristeći se pojmovima Uskrs, nedjelja, proljetna ravnodnevica i puni Mjesec.

1	
---	--

23. Objasnite u jednoj rečenici zašto formulacija iz prethodnog zadatka ne funkcionira za kršćane u Argentini ili Australiji.

U SLJEDEĆEMU ZADATKU JEDAN JE ODGOVOR TOČAN. ZAOKRUŽITE SLOVO ISPRED TOČNOGA ODGOVORA.

1	
---	--

24. Na kojemu se od navedenih planeta najbrže izmjenjuju dan i noć?

- a) na Merkuru
- b) na Zemlji
- c) na Jupiteru
- d) na Saturnu