

ŠKOLSKO NATJECANJE IZ ASTRONOMIJE 2021. GODINE

Razred ili kategorija natjecanja: 5. razred

Zaporka

--	--	--	--	--

Broj postignutih bodova ____ / 50

Potpis članova Školskog povjerenstva

1. _____

2. _____

3. _____

Mjesto i nadnevak: _____

Za rješavanje zadataka predviđeno je 60 minuta.

Ispiti znanja označavaju se zaporkama. Zaporku čini jedna riječ primjerenog značenja i peteroznamenasti broj. Zaporka upisana na prvoj stranici ispita upisuje se i na priloženi obrazac zajedno s imenom, prezimenom i OIB-om učenika, razredom, školom, mjestom, općinom ili gradom, županijom te imenom i prezimenom učitelja/nastavnika mentora te ime i prezime komentora (ukoliko natjecatelj ima komentora). Taj se obrazac stavlja u omotnicu, koja se zalijepi i na njoj se ništa ne piše.

Učenicima se dopušta pisanje po marginama i po praznim stranicama ispitnog materijala bez oduzimanja bodova i/ili diskvalifikacije. Ako učenici trebaju dodatni papir za rješavanje zadataka, treba im ponuditi ovjereni bijeli papir. Isključivo se vrednuje samo čitko napisan odgovor u prostor predviđen za odgovor. Ispit se rješava kemijskom olovkom s plavom tintom koja se ne briše. Netočno riješeni zadaci i naknadno ispravljeni odgovori te odgovori u zagradama ne vrednuju se.

Povjerenstva i podpovjerenstva ispravljaju ispite kemijskom olovkom s crvenom tintom. Član povjerenstva koji pregledava zadatke znakom √ označava da je odgovor ispravan, ispisuje broj ostvarenih bodova uz odgovore, upisuje ukupan broj bodova na naslovnicu ispita te svojim potpisom potvrđuje točnost broja bodova, što, nakon pregleda, supotpisuju još dva člana povjerenstva. Ako se pri upisivanju broja bodova ili pri konačnom zbroju bodova pogriješi, pogrešku valja precrtati dvjema kosim crtama te dopisati ispravak s potpisom svih članova povjerenstva (3 člana).

Pitanja i zadaci za Školsko natjecanje iz astronomije 18.1.2021.

5. razred osnovne škole

PITANJA

U sljedećim zadacima jedan je odgovor točan. Zaokružite slovo ispred točnog odgovora. (Svaki točan odgovor 2 boda.)

1. Cirkumpolarno zvijezde u našim krajevima je:

2	
---	--

- a) Orion
- b) Veliki pas
- c) Kočijaš
- d) Zmaj

2. Jedan od planeta ne pripada u Zemljinu grupu planeta, a to je:

2	
---	--

- a) Venera
- b) Merkur
- c) Saturn
- d) Mars

3. Kumova Slama ili Mliječna staza je naziv za:

2	
---	--

- a) našu galaksiju
- b) planet Sunčevog sustava
- c) zvijezdu padalicu

4. U vrijeme kad je u našim krajevima ljeto Zemlja je:

2	
---	--

- a) bliža Suncu nego zimi
- b) udaljenija od Sunca nego zimi
- c) jednako udaljena od Sunca kao i zimi

5. Jedno od prvih živih bića u svemiru je:

- a) slon Dumbo
- b) pas Lajka
- c) zec Pjegica

2	
---	--

Nadopunite sljedeće rečenice. (Svaka točno nadopunjena rečenica 2 boda.)

6. Točka u kojoj je Zemlja najudaljenija od Sunca naziva se _____

2	
---	--

7. Zbog Zemljine rotacije na Zemlji dolazi do izmjene _____ i _____.

2	
---	--

8. Zvijezda Danica je narodni naziv za planet _____.

2	
---	--

9. Zvijezda koja nikada ne izlaze iznad horizonta zovemo _____
_____.

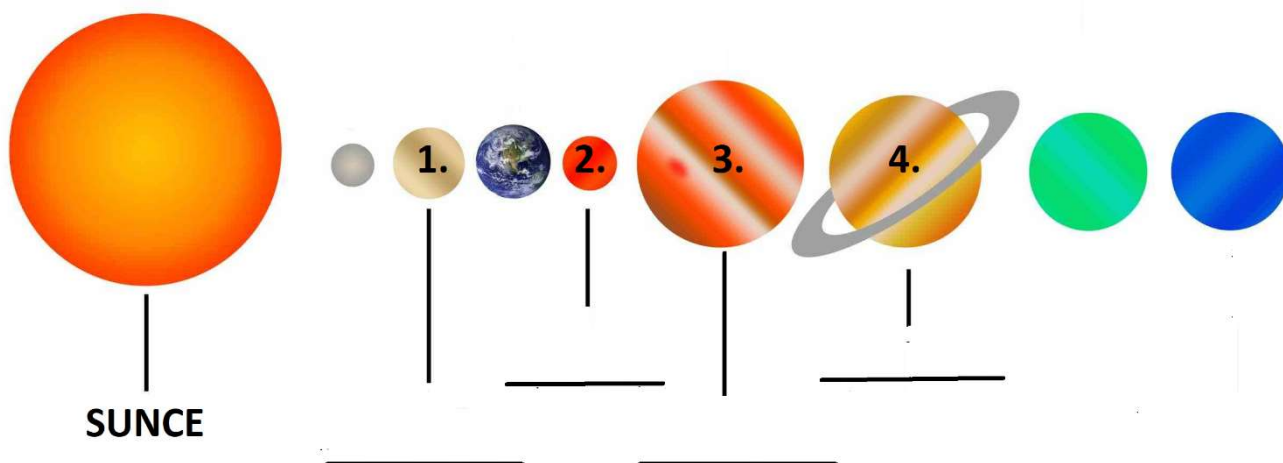
2	
---	--

10. Beskonačan prostor u kojem se nalaze zvijezde, planeti i njihovi sateliti te ostali svemirski objekti naziva se _____.

2	
---	--

ZADACI

1. a) Na slici su prikazani Sunce i planeti Sunčevog sustava poredani po udaljenostima od Sunca. Na prazne crte ispod numeriranih crteža planeta upišete nazive traženih planeta.



- b) Upiši redni broj crteža planeta iz a) zadatka uz pojavu na odgovarajućem planetu.

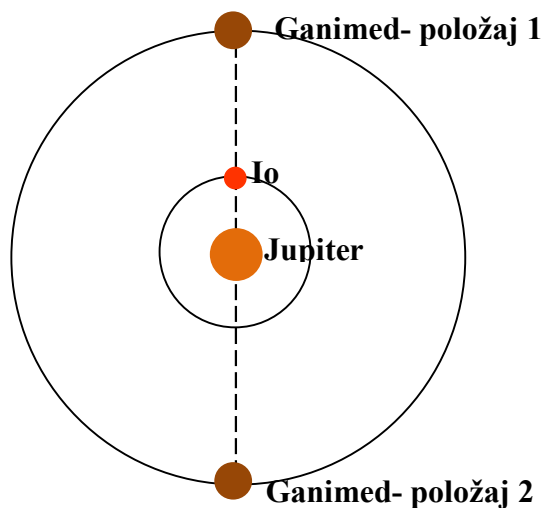
Spektakularni prstenovi _____

Više stotina vulkana _____

Polarne kape _____

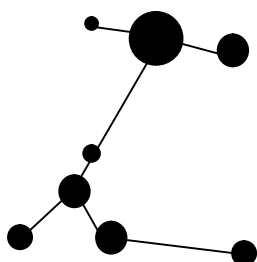
Velika crvena pjega (oluja) _____

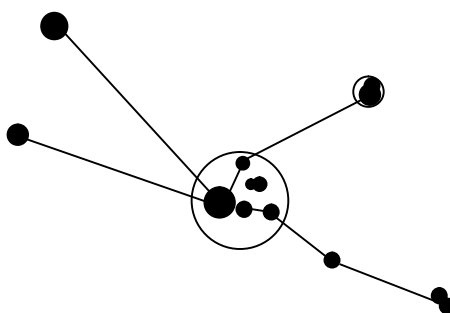
2. Udaljenost satelita Ganimeda od Jupitera je 1 070 000 km, a satelita Ia 421 600 km. Promotrite sliku koja prikazuje položaje tih prirodnih satelita u stazama oko Jupitera i izračunajte.
- Koliko je udaljen Jupiterov prirodni satelit Io od satelita Ganimeda u položaju 1?
 - Koliko je udaljen Jupiterov prirodni satelit Io od satelita Ganimeda u položaju 2?



6	
---	--

3. Imenujte zvijezda zimskog neba na slikama.







6	
---	--

4. Nacrtajte Velika kola koja su dio zvijezda Velikog medvjeda i imenujte dvije zvijezde čiju međusobnu udaljenost koristimo kako bi odredili položaj zvijezde Sjevernjače.