

ŠKOLSKO NATJECANJE IZ ASTRONOMIJE 2022. GODINE

Razred ili kategorija natjecanja: 5.razred

Zaporka

--	--	--	--	--

Broj postignutih bodova ____ / 50

Potpis članova 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. Ukoliko 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 ispravljani 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 2021./2022.

5. razred osnovne škole

U svakom od sljedećih zadataka je jedan odgovor točan. Zaokruži točan odgovor.

2	
---	--

1. Naša galaksija Mliječni put je:

- a) spiralna
- b) eliptična
- c) okrugla
- d) nepravilna

2	
---	--

2. Do izmjene godišnjih doba na Zemlji dolazi i zbog jednog od navedenih razloga. Zaokruži ispravan razlog.

- a) Zemljina rotacija
- b) Sunčeva rotacija
- c) Mjesečeve mijene
- d) Zemljina nagnutost u odnosu na ekliptiku

2	
---	--

3. Mjesec obiđe Zemlju za

- a) 27 dana
- b) 31 dana
- c) 29 dana
- d) 30 dan

2	
---	--

 4. U kojem se mjesecu Sunce nalazi na najmanjoj visini iznad obzora u našim krajevima?

- a) lipanj
- b) ožujak
- c) prosinac
- d) rujan

2	
---	--

 5. 25. prosinca 2021. lansiran je u Svemir najsloženiji teleskop ikad. On je nastao u suradnji NASA-e, Europske svemirske agencije i Kanadske svemirske agencije kako bi pomogao u istraživanjima najudaljenijih galaksija i otkrivanju novih egzoplaneta. Njegovo ime je:

- a) Hubble teleskop
- b) James Webb teleskop
- c) Giant Magellan teleskop
- d) Dolphin teleskop

Za sljedeća pitanja potrebno je nadopuniti rečenicu ili napisati odgovor.

2	
---	--

 6. Nakon Mjeseca najsajjniji objekt na noćnom nebu je _____.

2	
---	--

 7. Prvi čovjek koji je boravio u Zemljinoj orbiti zvao se _____.

2	
---	--

 8. Zemlja je na svojoj godišnjoj putanji oko Sunca bila njemu najbliža 04. siječnja 2022. Ta se točka u putanji Zemlje naziva _____.

2	
---	--

 9. Kojim zajedničkim imenom nazivamo zvijezda kroz koja Sunce prividno prolazi tijekom godine? _____

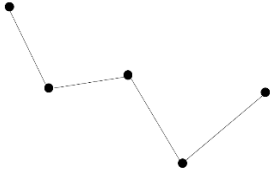
2	
---	--

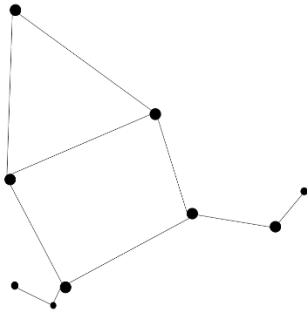
 10. U koje doba dana Sunce daje najkraću sjenu? _____

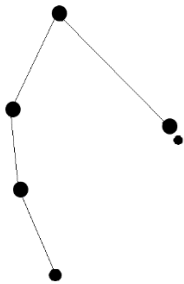
ZADACI

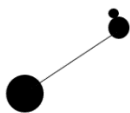
8	
---	--

1. Napiši imena zvijezda ispod njihove skice.



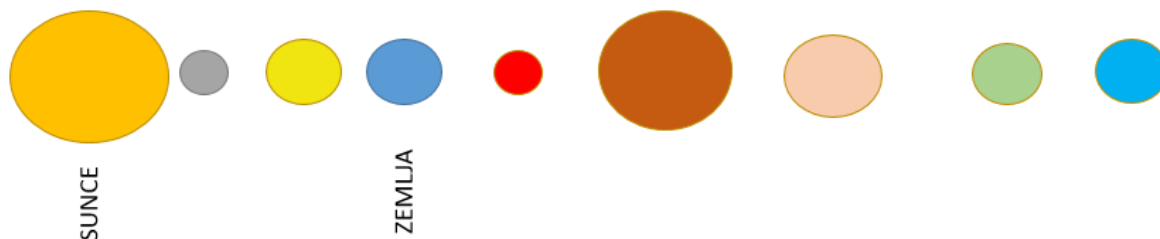






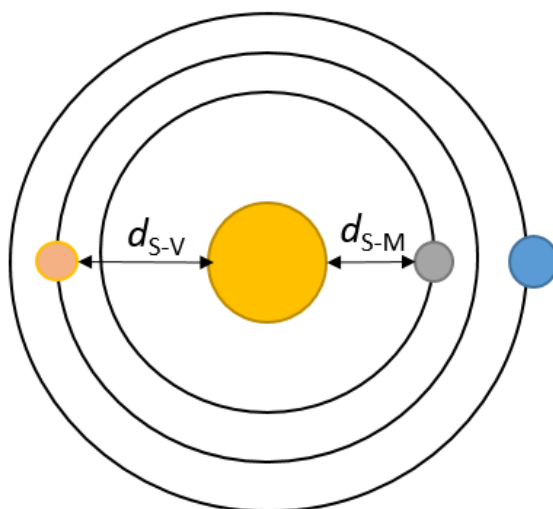
7	
---	--

2. Na skici su prikazani planeti poredani od najbližeg prema najdaljem od Sunca. Upiši nazive planeta gdje nedostaju.



8	
---	--

3. Na skici je nacrtan položaj Venere, Merkura i Zemlje u određenom položaju tijekom svog gibanja oko Sunca. Ako je udaljenost Venere od Sunca 0,723 aj, a Merkura od Sunca 0,387 aj, odredi trenutnu udaljenost Zemlje od Venere i Zemlje od Merkura!



7	
---	--

4. Skiciraj zvijezde Orion, označi položaj svake zvijezde i imenuj barem dvije njegove zvijezde. Navedi ime Orionove maglice prema Messierovom katalogu ili prema NGC-u (New general catalogue).