

ŠKOLSKO NATJECANJE IZ ASTRONOMIJE 2020. GODINE

Razred ili kategorija natjecanja: 6. razred osnovne škole

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 \checkmark 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 2019./2020.

6. razred osnovne škole

Pitanja (ukupno 20 bodova):

U pitanjima 1-5 zaokruži jedan točan odgovor

1. Kad je Mjesec na svojoj stazi najbliže Zemlji kažemo da je u:

- a. Afelu
- b. Perihelu
- c. Apogeju
- d. Perigeju

	2
--	---

2. Zemlja se oko Sunca giba sporije nego:

- a. Venera
- b. Mars
- c. Pluton
- d. Jupiter

	2
--	---

3. Na kojem dijelu neba je jedino moguće vidjeti planet Merkur navečer - do sat vremena nakon zalaska Sunca?

- a. Nad istočnim horizontom
- b. Nad zapadnim horizontom
- c. U zenitu
- d. Može biti bilo gdje na nebu

	2
--	---

4. Pomrčina Sunca nastaje:

- a. Kada se Zemlja nađe između Sunca i Mjeseca
- b. Kada se Sunce nađe između Zemlje i Mjeseca
- c. Kada se Mjesec nađe između Zemlje i Sunca
- d. Za vrijeme kiše meteora

	2
--	---

5. Na kojem od nabrojanih planeta se nalazi najveća planina u Sunčevom sustavu?

- a. na Veneri
- b. na Zemlji
- c. na Marsu
- d. na Jupiteru

	2
--	---

U pitanjima 6. – 10. dopuni rečenice ili napiši odgovore na prazne crte.

6. Kako se naziva mjerna jedinica za udaljenost koja je definirana kao srednja udaljenost između Zemlje i Sunca?

	2
--	---

7. Najveći prirodni sateliti u Sunčevu sustavu su:

Jupiterov mjesec _____ i Saturnov mjesec _____ .

	2
--	---

8. Dvije najsajnije zvijezde u zviježđu Blizanci nazivaju se po braći iz grčke mitologije. To su: _____ i _____ .

	2
--	---

9. U kojem zviježđu se nalaze zvjezdane jata Plejade i Hijade? _____

	2
--	---

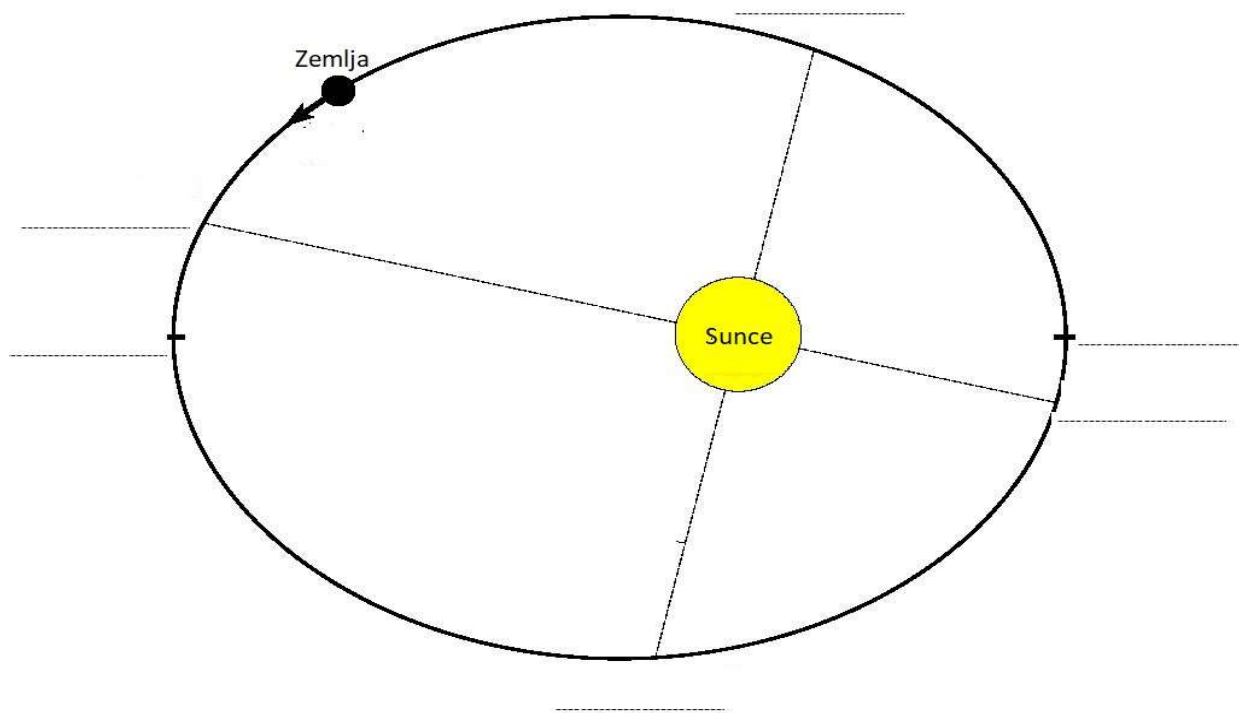
10. Koji planet Sunčeva sustava ima najveću prosječnu temperaturu?

	2
--	---

Zadatci (ukupno 30 bodova):

1. Na slici je prikazana staza Zemlje oko Sunca. Na prazne crte upišite izraze za odgovarajuće položaje Zemlje:

- | | |
|---|--|
| <input type="radio"/> Afel | <input type="radio"/> Perihel |
| <input type="radio"/> Jesenska ravnodnevica | <input type="radio"/> Proljetna ravnodnevica |
| <input type="radio"/> Ljetni suncostaj | <input type="radio"/> Zimski suncostaj |



	6
--	---

2. Skiciraj položaj Sunca, Zemlje i Mjeseca prilikom totalne pomrčine Mjeseca. Prikaži područje sjene i polusjene.

	6
--	---

3. Poredajte redom po udaljenosti od Sunca sljedeća tijela i područja Sunčeva sustava:

Asteroidni pojas

Kuiperov pojas

Mjesec Europa

Mjesec Titan

Planet Uran

Oortov oblak

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

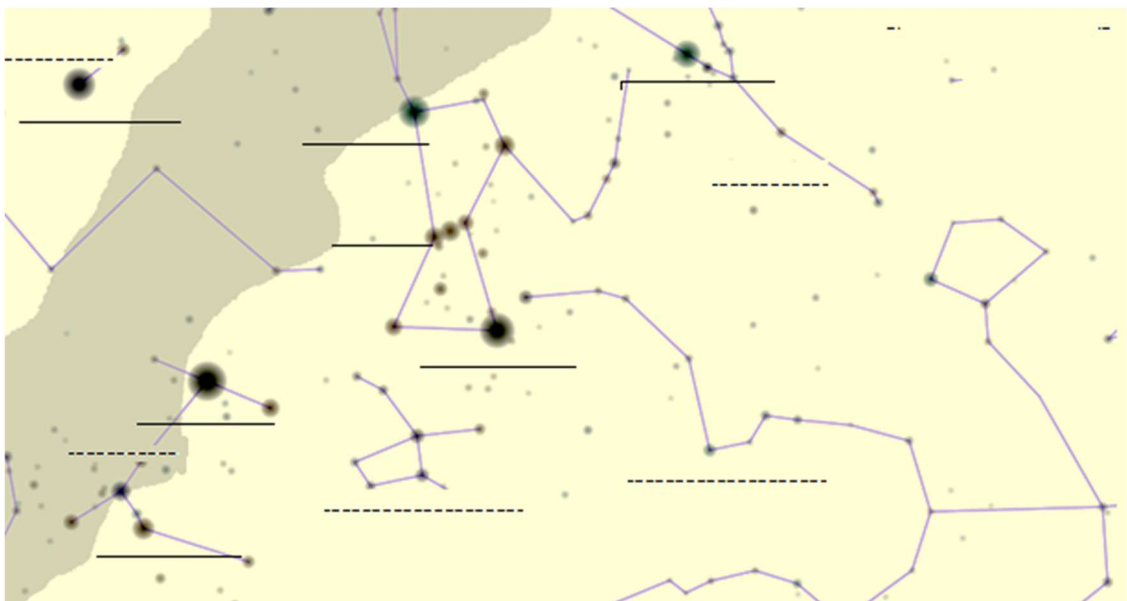
	6
--	---

4. Na priloženoj karti na prazne crte upiši nazive zvijezda i zviježđa:

Zviježđa: Mali Pas, Bik, Veliki Pas, Zec i Eridan

Zvijezda: Procyon, Aldebaran, Alnitak, Betelgeuse, Rigel, Sirius i Adhara.

Nazive zviježđa upiši na isprekidane crte, a nazive zvijezda na pune crte.



	12
--	----