

ŠKOLSKO NATJECANJE IZ ASTRONOMIJE 2019. GODINE

Razred ili kategorija natjecanja: 5. 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. 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 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).

ŠKOLSKO NATJECANJE IZ ASTRONOMIJE 2019. GODINE

5. razred osnovne škole

Pitanja (ukupno 20 bodova):

U pitanjima 1-5 zaokruži jedan točan odgovor

	2
--	---

1. Koje je godišnje doba u našim krajevima u trenutku kad je Zemlja najbliže Suncu?

- a) Proljeće
- b) Ljeto
- c) Jesen
- d) Zima

	2
--	---

2. Koje od zvijezda nije cirkumpolarno za promatrača iz Hrvatske?

- a) Zmaj
- b) Kasiopeja
- c) Zec
- d) Žirafa

	2
--	---

3. Najsjajnije zvijezde u zviježđu Orion su:

- a) Kastor i Poluks
- b) Merak i Dubhe
- c) Sirius i Prokion
- d) Rigel i Betelgeuse

	2
--	---

4. Prilikom promatranja neke zvijezde s Zemljine površine možemo zaključiti da je njen položaj na nebu, gledajući prema jednoj strani svijeta, sve viši.

Za koju stranu svijeta ovo uvijek vrijedi?

- a) Istok
- b) Zapad
- c) Sjever
- d) Jug

	2
--	---

5. Svemirska tijela koja imaju vlastitu svjetlost i toplinu nazivaju se:
- a) Zvijezde
 - b) Planeti
 - c) Kometi
 - d) Zvijezde padalice

U pitanjima 6 – 10 napiši odgovore na prazne crte

	2
--	---

6. Mliječna staza jest _____ u kojoj se nalazi Sunčev sustav.

	2
--	---

7. Područje astronomije koje se bavi orijentacijom na nebeskom svodu naziva se _____.

	2
--	---

8. Planeti Sunčeva Sustava bez prirodnih satelita su _____ i _____.

	2
--	---

9. Najveća paralela na Zemlji naziva se _____.

Postoji li najveći meridijan na Zemlji? _____

	2
--	---

10. Najsajjniji objekt na nebu vidljiv s Zemljine površine je Sunce. Koji objekti su drugi i treći po sjajnosti?

_____ i _____.

Zadatci (ukupno 30 bodova):

	11
--	-----------

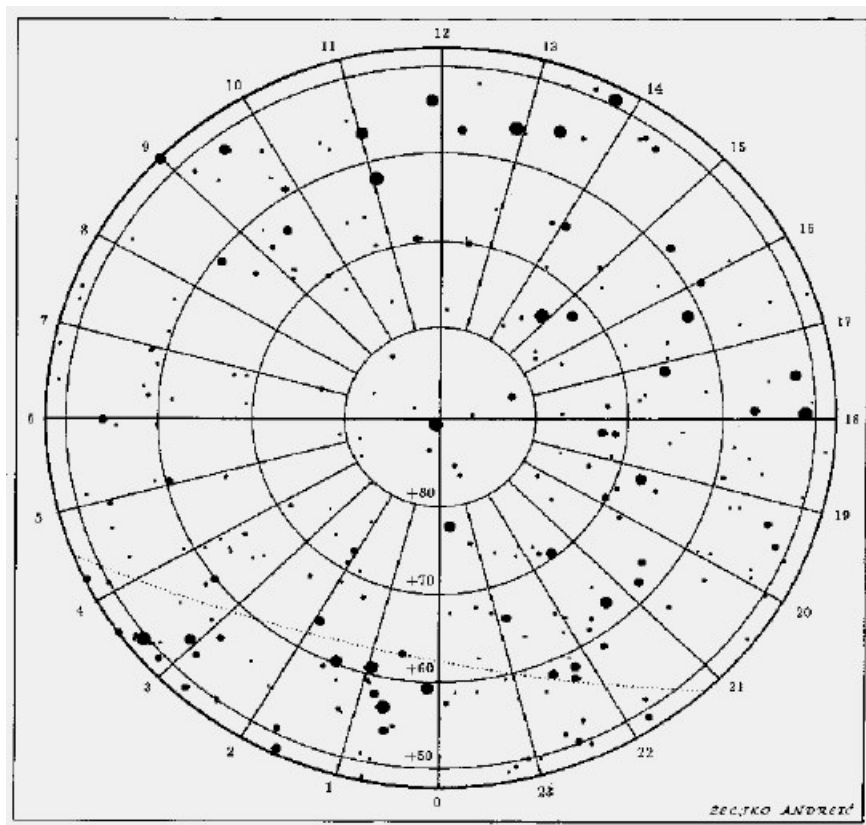
1.

a) Koliko dana traju godišnja doba u našim krajevima? Koje godišnje doba traje najdulje?

b) Ako znamo da je zima 2018. u našim krajevima započela 21.12 oko 23 sata po našem vremenu, odredi kada će zima započeti 2019. a kada 2020? (zaokruženo na datum i puni sat po našem vremenu).

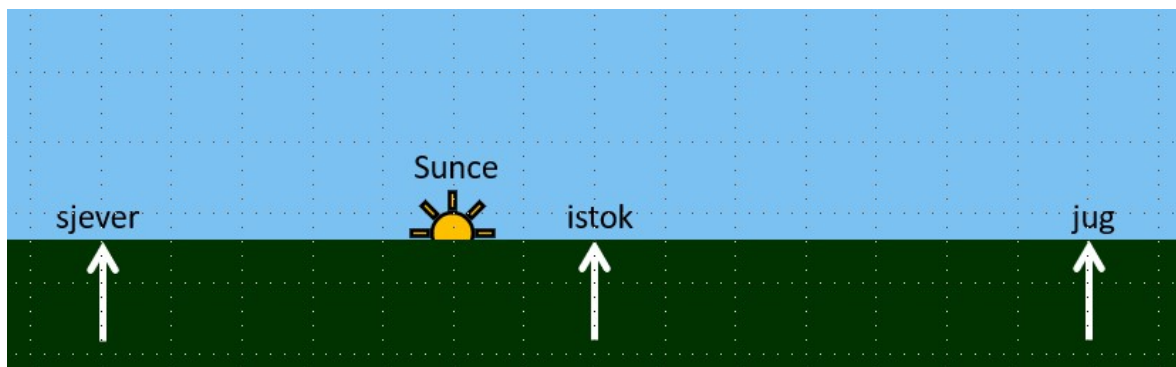
Zima 2019. početak će _____ u _____ sati, a zima 2020. početak će _____ u _____ sati.

2. Na karti označi:
 Asterizme Velika Kola i Mala Kola
 Zviježđa Kasiopeja i Cefej
 Zviježde Merak, Dubhe, Mizar, Sjevernjača



Nalaze li se na dijelu neba prikazanom na karti čitava zviježđa Velikog Medvjeda i Malog Medvjeda?

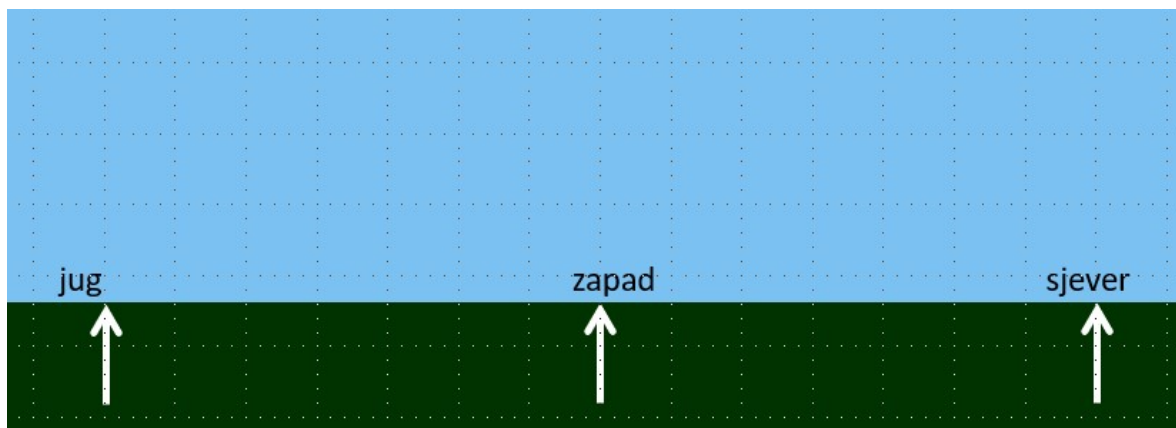
3. Na donjoj slici je skiciran pogled na istok iz naših krajeva jednog dana i položaj Sunca pri izlasku.



- a) U kojim godišnjim dobima Sunce izlazi između sjevera i istoka?

_____.

- b) Na donjoj slici (pogled prema zapadu) skiciraj položaj Sunca pri zalasku tog istog dana.



4. Svakoj od zvijezda crtom pridruži zvijezde kojem pripada.

Aldebaran
Kapela
Kastor
Prokion
Sirius

Bik
Blizanci
Kočijaš
Mali Pas
Orion
Veliki Pas