

ŠKOLSKO NATJECANJE IZ ASTRONOMIJE 2018. GODINE
5. RAZRED
TOČNI ODGOVORI

RJEŠENJA

***U svakom od sljedećih zadataka jedan je odgovor točan. Zaokruži jedan točan odgovor.
(svaki točan odgovor 2 boda)***

2

1. Točka putanje nebeskog tijela na stazi oko Sunca koja je najdalja od Sunca naziva se:
- a) apogej
 - b) perihel
 - c) afel
 - d) perigej

Točan odgovor je c

2

2. Phobos i Deimos prirodni su sateliti planeta:
- a) Venere
 - b) Marsa
 - c) Merkura
 - d) Urana

Točan odgovor je b

2

3. Glavni asteroidni pojas je područje Sunčeva sustava, a nalazi se između putanja dva planeta. Koji su to planeti?
- a) Merkur i Venera
 - b) Mars i Zemlja
 - c) Jupiter i Mars
 - d) Zemlja i Mars

Točan odgovor je c

2

4. Pomrčina Mjeseca nastaje kada se Mjesec nađe u Zemljinoj sjeni, što se može dogoditi samo kada je Mjesec u fazi:
- a) mlađaka
 - b) prve četvrti
 - c) uštapa
 - d) zadnje četvrti

Točan odgovor je c

2	
---	--

5. Kroz koji grad prolazi nulti – početni meridijan?

- a) Berlin
- b) Dublin
- c) Amsterdam
- d) London

Točan odgovor je d

Dopuni rečenicu (dva boda za točan odgovor, a ako ima više odgovora- svaki odgovor po jedan bod).

2	
---	--

6. Zvijezdu najbližu sjevernom nebeskom polu zovemo _____, a nalazi se u zvijezdu _____.

Točni odgovori su - Sjevernjača ili Polarnica, Malog medvjeda

2	
---	--

7. Zvijezda koja se iz naših krajeva uvijek vide nad horizontom tj. nikad ne zalaze zovemo _____.

Točan odgovor je cirkumpolarna zvijezda, priznati i cirkumpolarna

2	
---	--

8. Io, Europa, Ganimed i Kalisto najveći su sateliti planeta _____, otkrio ih je _____.

Točni odgovori su - Jupitera, Galileo Galilei

2	
---	--

9. Svemirska misija koja je 20. srpnja 1969. godine dovela prve ljude na Mjesec zove se _____.

Točan odgovor je Apollo 11

2	
---	--

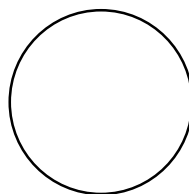
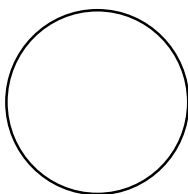
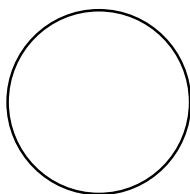
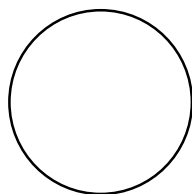
10. Gibanje Zemlje oko svoje vlastite osi vrtnje nazivamo _____.

Točan odgovor je rotacija

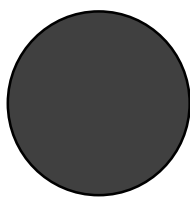
ZADACI

8

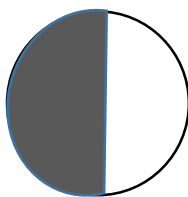
1. Skiciraj Mjesečeve faze i ispod svake upiši njezino ime. Osjenči tamni dio.



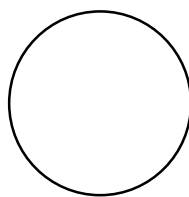
Točni odgovori su:



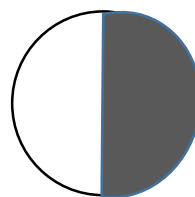
Mlađak ili
mladi Mjesec



Prva četvrt



Uštap ili
pun Mjesec



Zadnja četvrt ili
posljednja četvrt

Svaka točno nacrtana faza 1 bod

Svaka točno imenovana faza 1 bod

Nije bitan raspored ucrtanih faza!

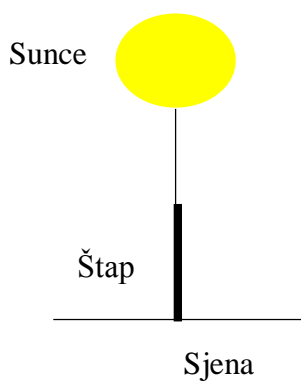
8

2. a.) Sunce se nalazi u zenitu. Kolika je duljina sjene štapa dugačkog 100 cm? Nacrtaj skicu i označi zadane elemente (štap, Sunce, sjena).

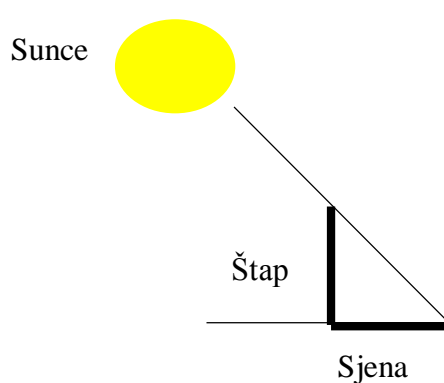
- b.) Ako se Sunce nalazi na visini od 45° , koliko će iznositi duljina sjene štapa? Nacrtaj skicu i označi zadane elemente (štap, Sunce, sjena).

Točni odgovori su:

- a.) Duljina sjene štapa iznosi 0 cm. (1 bod)
Skica (3 boda)



- b.) Duljina sjene štapa iznosi 100 cm. (1 bod)
Skica (3 boda)



5

3. Poveži pojmove tako da svakom navedenom planetu pridružiš njegov satelit.

Jupiter

Mjesec

Uran

Triton

Zemlja

Titan

Saturn

Miranda

Neptun

Io

Točni odgovori su:

- 1 bod za svako točno povezivanje

Jupiter – Io

Uran – Miranda

Zemlja – Mjesec

Saturn – Titan

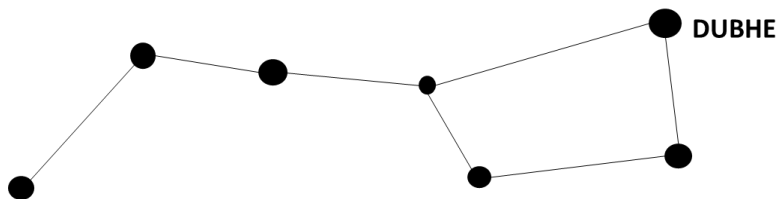
Neptun - Triton

4. Nacrtaj lik (asterizam) Velikih kola iz zviježda Velikog medvjeda.

- Koliko zvijezda čini taj lik (asterizam)? _____
- Navedi naziv zvijezde u liku (asterizmu) Velikih kola koja je najbliža Sjevernjači i označi je na crtežu. _____
- Navedi naziv još jedne zvijezde iz lika (asterizma) Velikih kola. _____
- Pripadaju li Velika kola cirkumpolarnom zviježđu? _____

Točni odgovori su:

Točna skica – 4 boda



- 7 – 1 bod
- Dubhe – 1 bod + 1 bod za oznaku na skici
- Priznati i različite nazive za pojedine zvijezde:
 β Uma - Merak, Mirak, Al-Maraqq
 γ Uma - Fekda, Phekda, Phad, Phecda, Al-Fahda
 δ Uma - Megrez, Al-Magriz
 ϵ Uma - Aliot, Alioth, Aliath, Al-Džawn
 ζ Uma - Mizar, Mirak, Al-Maraqq
 η Uma - Alkaid, Benatnasch
 – 1 bod
- Da – 1 bod