

ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ ASTRONOMIJE 2012.

VIII. razred

8. ožujak 2012.

Zaporka					
riječ			peteroznamenasti broj		

PITANJA

Zaokruži točan odgovor u 1., 2. i 3. pitanju.

1) Perzeidi su meteori koje promatramo :

a) zimi

b) ljeti.

2	
---	--

2) Plavi mjesec (Blue Moon) pojava je:

a) drugog uštapa u istom kalendarskom mjesecu

b) isijavanja Mjeseca plave svjetlosti

c) promatranja Mjeseca kroz plavo staklo

d) drugog mlađaka u istom kalendarskom mjesecu.

2	
---	--

3) Nebeska sfera podijeljena je na:

a) 55

b) 66

c) 77

d) 88 zvijezda.

2	
---	--

4) Zašto su Sunčeve pjege tamnije boje od okolne fotosfere?

2	
---	--

5) Kako se zove rover koji je 26.11. 2011. godine NASA lansirala prema Marsu iz Cape Canaverala?

2	
---	--

6) Napiši prvi Keplerov zakon.

2	
---	--

7) Napiši deklinaciju zimske točke.

2	
---	--

8) Navedi dvije osnovne montaže (postave) teleskopa.

2	
---	--

Dopuni rečenicu u 9. i 10. pitanju.

9) Zvijezde koje nikad ne vidimo s našeg položaja na Zemlji jesu _____

2	
---	--

10) Glava kometa sastoji se od _____ i _____.

2	
---	--

ZADACI

1) Odredi koje je vrste galaksija tj. pridruži svakoj galaksiji slovo iz prvog stupca.

5	
---	--

Vrsta galaksije	Galaksija	Pridruženo slovo
a) eliptična b) lečasta (lentikularna) c) spiralna d) nepravilna	Mali Magellanov oblak	
	Veliki Magellanov oblak	
	Andromedina galaksija (M31)	
	Vretno (NGC 5866, M102)	
	Galaksija Sombrero (M104)	

- 2) Sjaj promjenljive zvijezde Mira (o Cet) mijenja se od magnitude 10 do magnitude 3. Koliko se puta poveća osvijetljenost pri toj promjeni sjaja?

6	
---	--

3)



Slika asteroida Kleopatra

Pri određivanju udaljenosti asteroida Kleopatra radar primi povratni signal nakon 46 min 40 s. Kolika je udaljenost Kleopatre izražena u kilometrima?

8	
---	--

- 4) Skiciraj zviježđe Volara. Na skici istakni zvijezde Arktur i Izar.
Napiši službenu međunarodnu kraticu (pokratu) tog zviježđa i prividnu magnitudu Arktura.

11	
----	--