MATEMATIKA
PROJEKT 1.

PODSJETNIK

- Brzina se računa tako da se duljina puta (s) koji se prijeđe podijeli s vremenom (t) koje je potrebno za taj put ($v = \frac{s}{t}$). Pokušajte put pretvoriti u kilometre, a vrijeme u sate. Pretpostavimo da su sve putanje kružnice.

Kojom se brzinom giba točka na ekvatoru Zemlje zbog njene rotacije oko svoje osi?

- https://www.znanje.org/knjige/animacije/i25anim/05iv05anim/05iv0506132829anim/05iv0506132829_rotacija_zemlje.htm
- t=24h
- s=?
  v=?
- Da bi pronašli s iskoristiti ćemo to što je putanja Zemlje okrugla.
- r=6378 km
- O=2rπ
- O=2 x 6378
- O=12756 x 3.14
- O=40053,84 km
- WEB mjesto za r Zemlje https://hr.wikipedia.org/wiki/Zemlja

v=40053,84 : 24

v=1668.91 km/h



Kojom se brzinom vrti Mjesec oko Zemlje?

- Prikaz kretanja Mjeseca: https://www.facebook.com/astroucionica/videos/1084278098439668/
- I u ovom zadatku iskoristiti ću to što je putanja Mjeseca oko Zemlje kružnica.
- **t=27 dana 7h 43min**
- **t= 27 x 24+8**
- **t= 656h**
- **s= ?**
- **r= 384401 km**
- **O=2rπ**
- **O=2 x 384401 x π**
- **O=2414038.28 km**

v=s : t

v=2414038.28 : 656

v=3879.93 km/h



- **WEB mjesto za informacije** https://hr.wikipedia.org/wiki/Mjesec

Kojom se brzinom giba Zemlja oko Sunca?

https://www.znanje.org/knjige/animacije/i26anim/06iv11anim/06iv1117anim/animacija.htm

U ovom zadatku smo uzeli da je putanja Zemlje oko Sunca također kružnica.

t= 365.25 dana x 24h

t= 8766h

s=?

r= 149600000 km

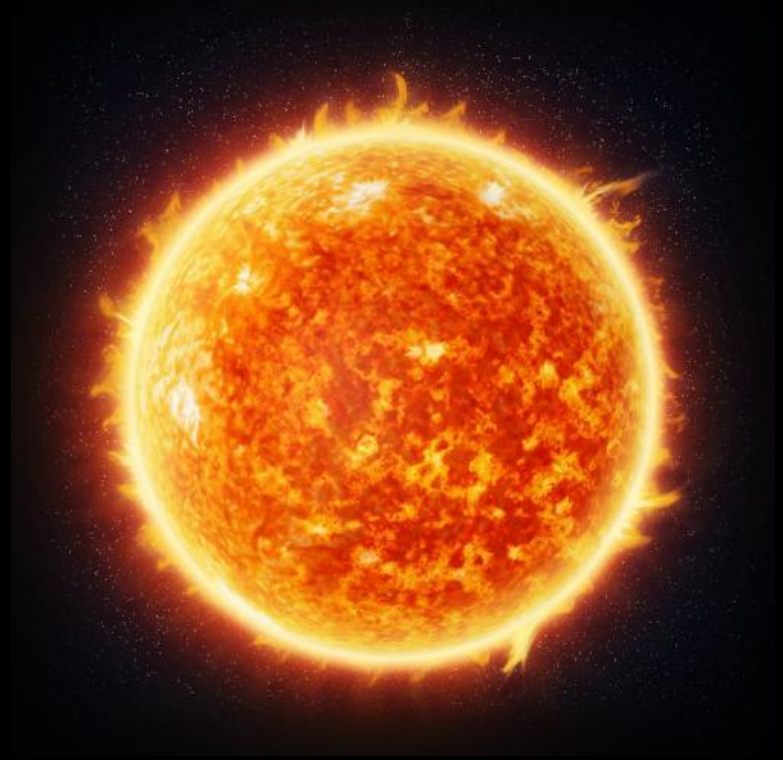
O=2rπ

O=2 x149600000 km x π

O=939488000 km

v=939488000 : 8766

v= 107174.08 km/h



https://hr.m.wikipedia.org/wiki/Mjesec