

KAKO SE ZOVE SERIJA?





SVEMIR I SUNČEV SUSTAV

RASPRAVIMO...

Ima li života u svemiru?



BIG BANG THEORY

- SVEMIR → beskrajno prostranstvo koje okružuje Zemlju
- teorija velikog praska

- <https://youtu.be/bwnvr7tTIGk>
- Pogledajmo video:
<https://www.youtube.com/watch?v=u4ikZdE7tA8>

GALAKSIJE

- velike nakupine zvijezda, međuzvjezdanoog praha i plina

Kako se zove galaksija u kojoj je smještena Zemlja?



GALAKSIJE

- Pogledajmo video:
<https://www.youtube.com/watch?v=Wrlau37C1a>
○

Nama najbliža
galaksija -
Andromeda



ZVIJEZDE

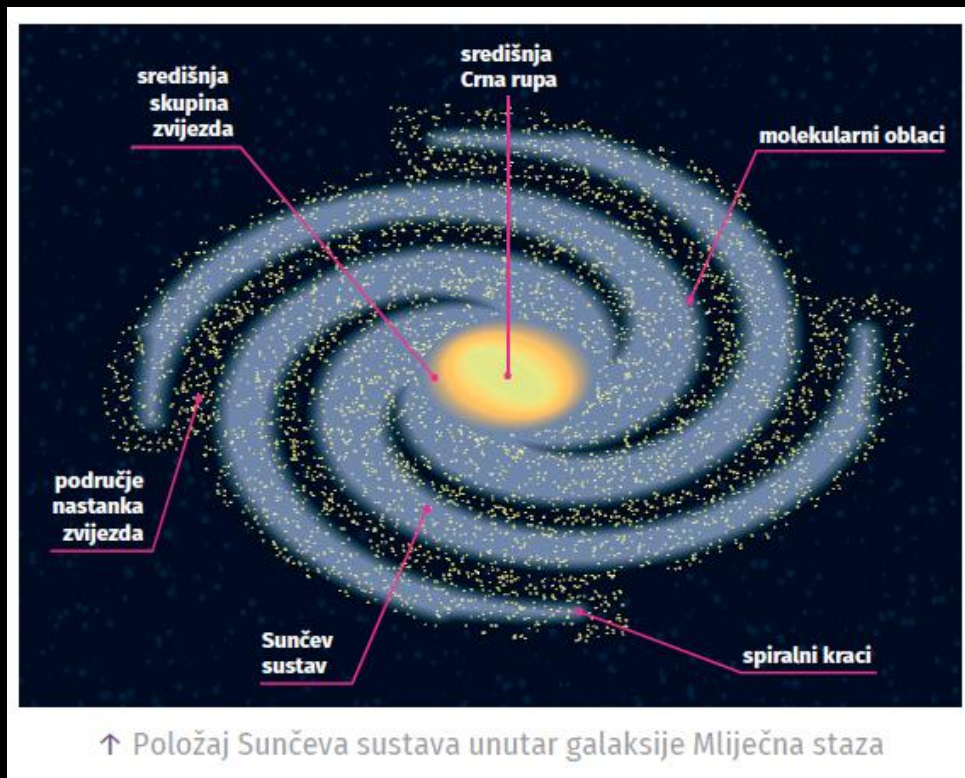
- Koja je zvijezda Zemlji najbliža?

Sunce je zvijezda srednje veličine i starosti s temperaturom oko 5500°C na površini, a sadržava 99,8% ukupne mase cijelog Sunčeva sustava



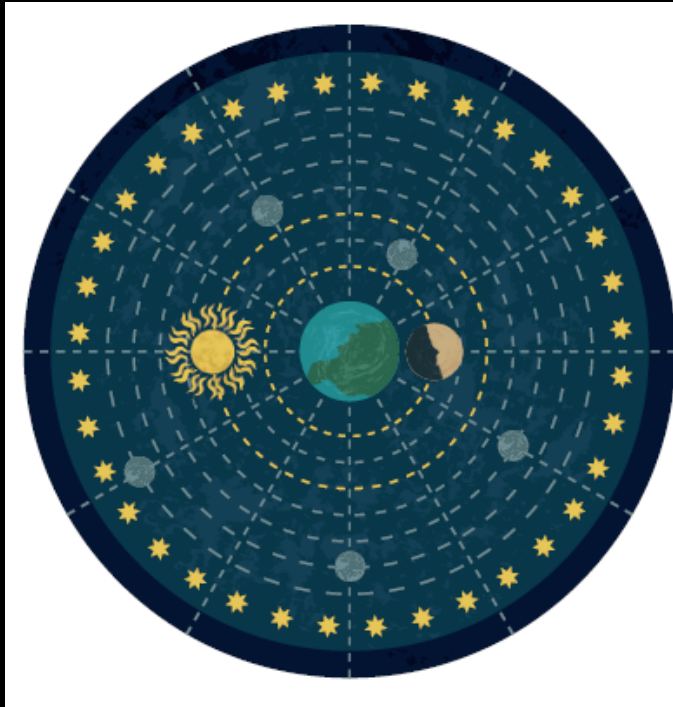
SUNČEV SUSTAV

- Sunce u središtu i svemirska tijela koja kruže oko njega → osam planeta, oko 180 prirodnih satelita i mnoštvo kometa, meteora i planetoida (asteroida)



ISTRAŽIVANJE SUNČEVA SUSTAVA

- Usporedi prikaze, koja je razlika između njih?



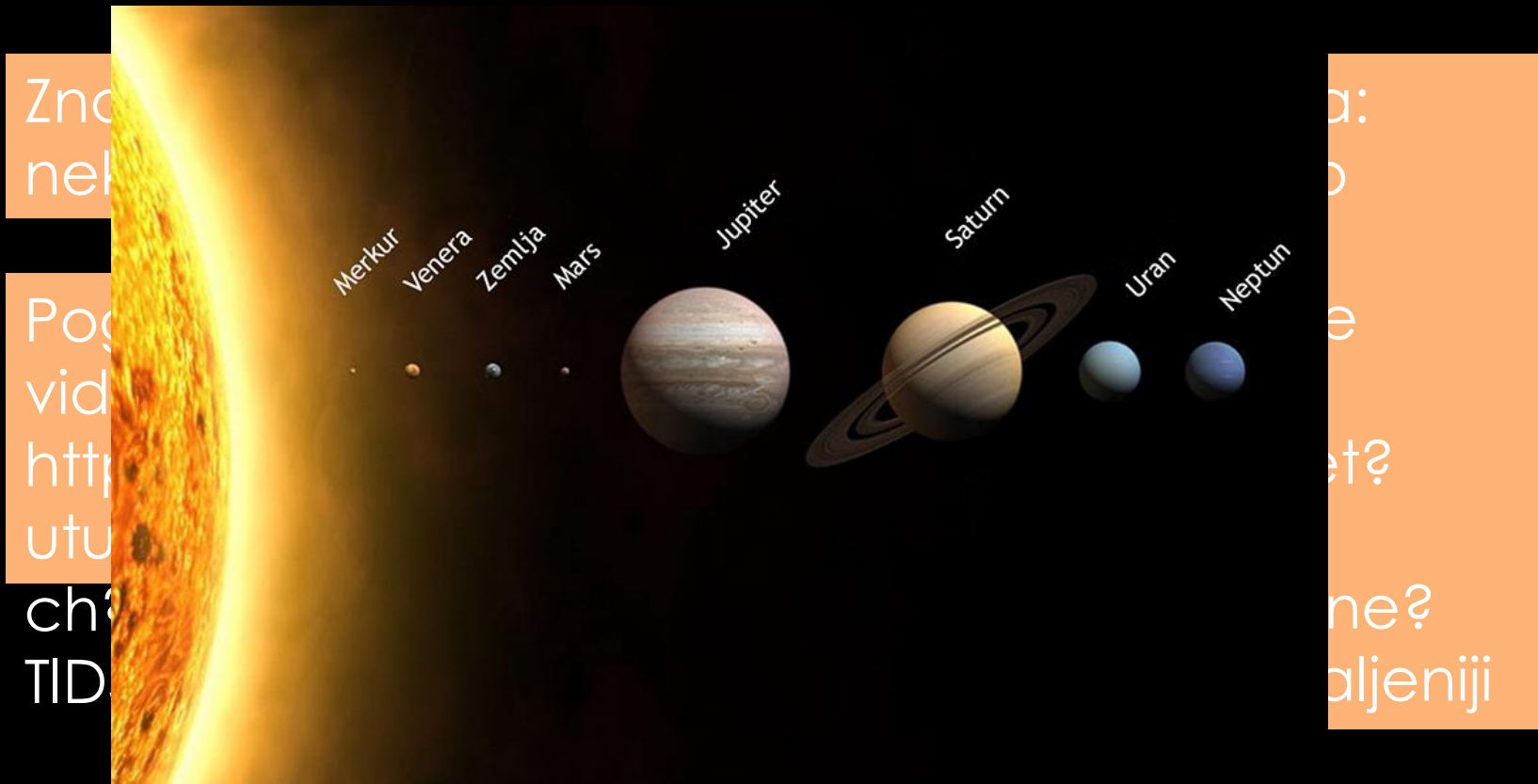
Ptolomej – geocentrični model



Kopernik – heliocentrični model

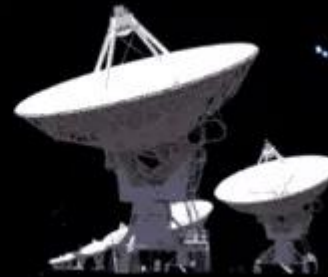
PLANETI

- svemirska tijela koja kruže oko zvijezde, velike mase, ali bez vlastite svjetlosti



VELIČINE PLANETA- ZVIJEZDA-GALAKSIJA....

- <https://youtu.be/GoW8Tf7hTGA>



MJESECI

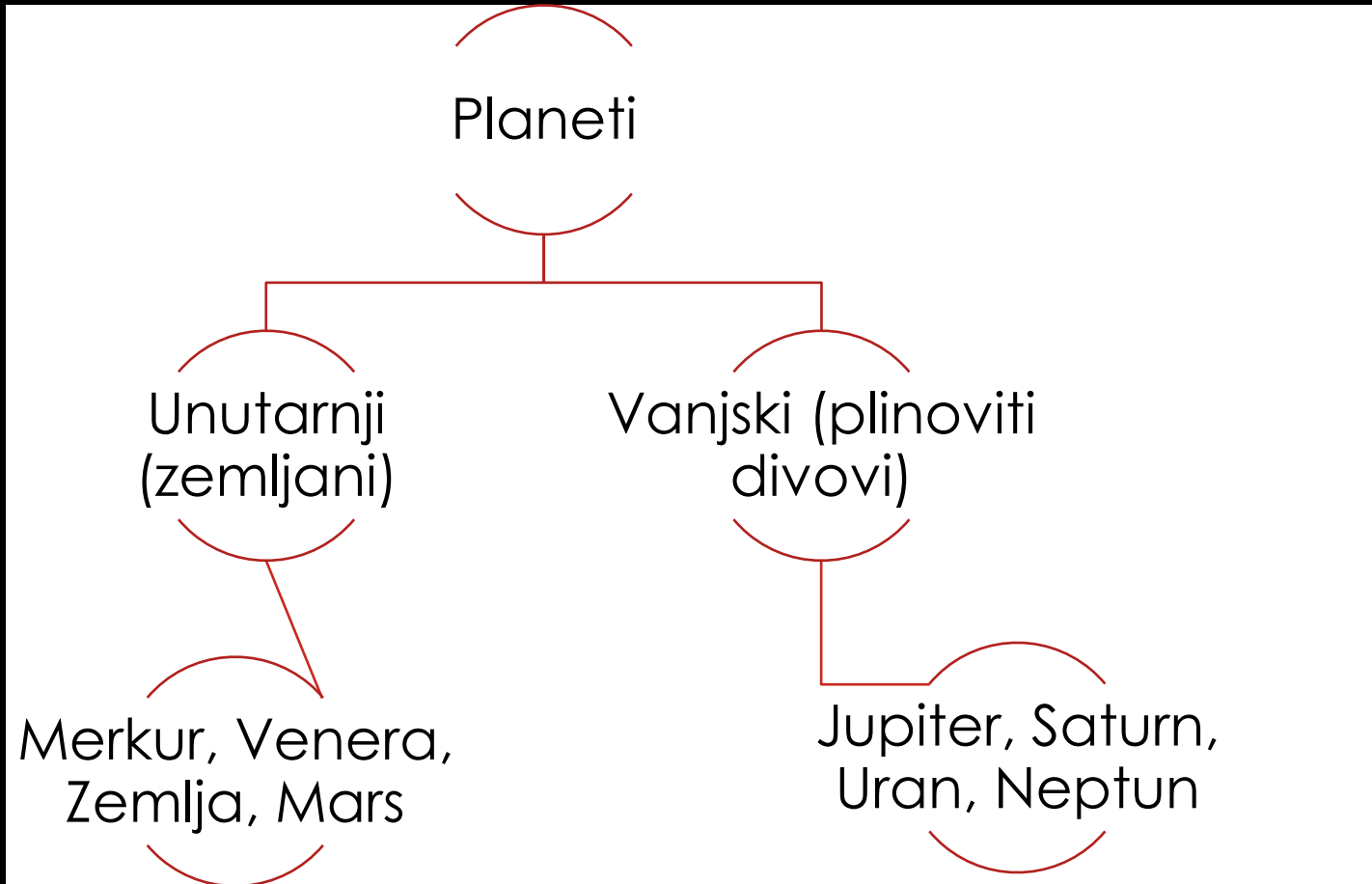
- neke planete prate prirodni sateliti (mjeseci)
- Kako se zove Zemljin prirodni satelit
- ASTRONOMIJA – znanost koja proučava svemir



Prouči prikaz na stranici 24 u udžbeniku i odgovori na pitanja:

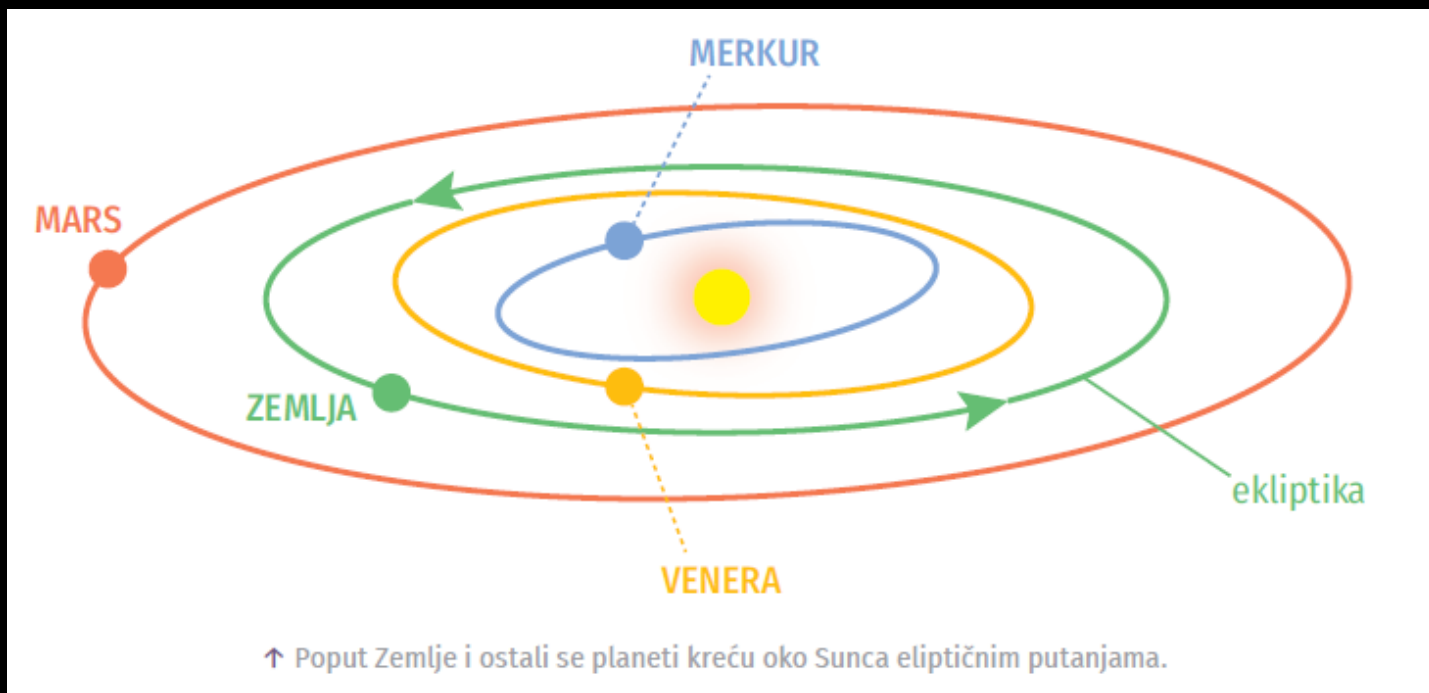
1. Koji planet ima najviše poznatih satelita?
2. Koji planeti nemaju poznatih satelita?

PLANETI



PLANETI

- Planeti se kreću oko Sunca stazama eliptičnog oblika u smjeru rotacije Sunca



KOMETI, METEORI, METEORITI...

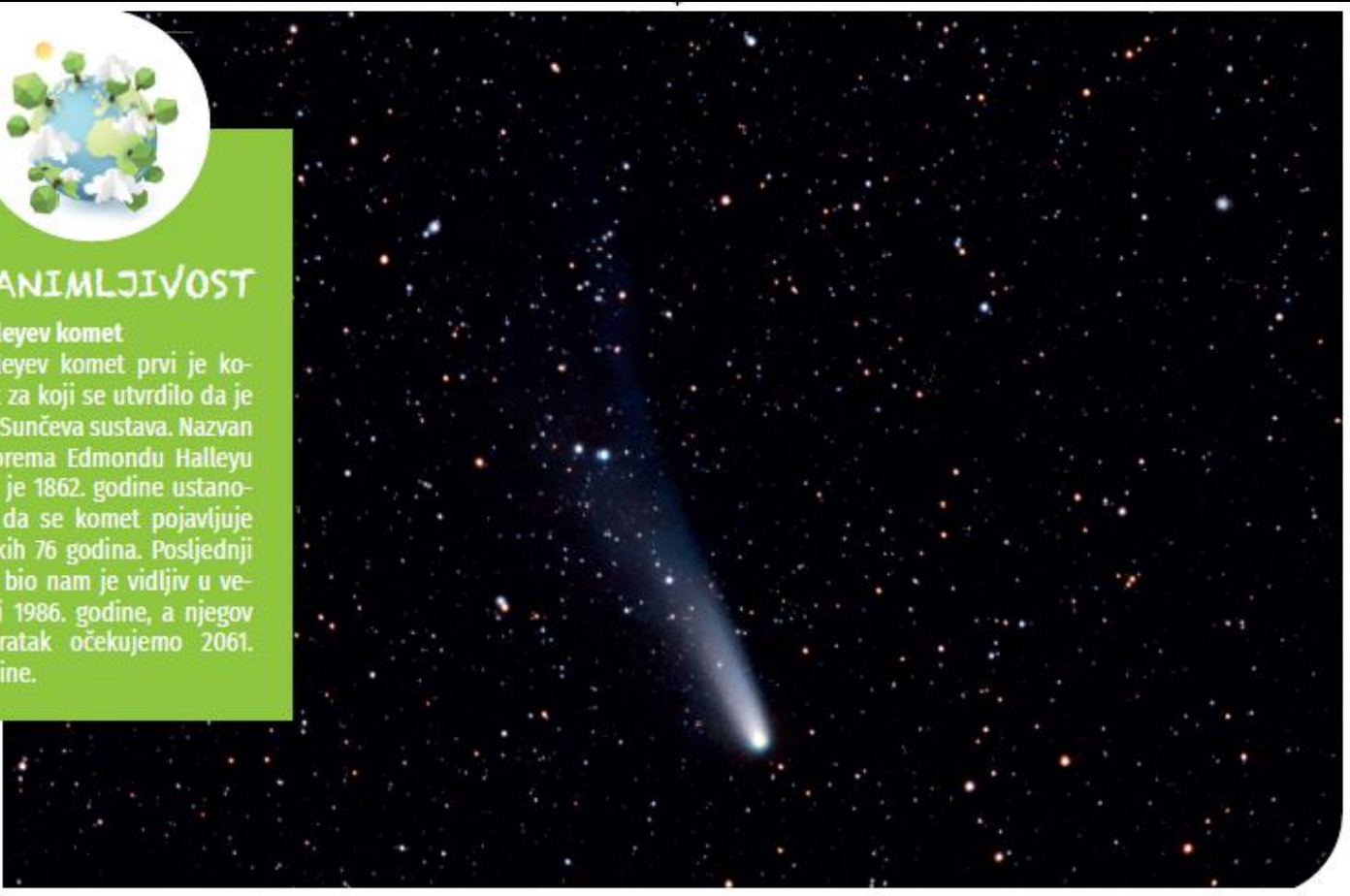
- kometi – gibaju se iduženim putanjama



ZANIMLJIVOST

Halleyev komet

Halleyev komet prvi je komet za koji se utvrdilo da je dio Sunčeva sustava. Nazvan je prema Edmondu Halleyu koji je 1862. godine ustanovio da se komet pojavljuje svakih 76 godina. Posljednji put bio nam je vidljiv u veljači 1986. godine, a njegov povratak očekujemo 2061. godine.



KOMETI, METEORI, METEORITI...

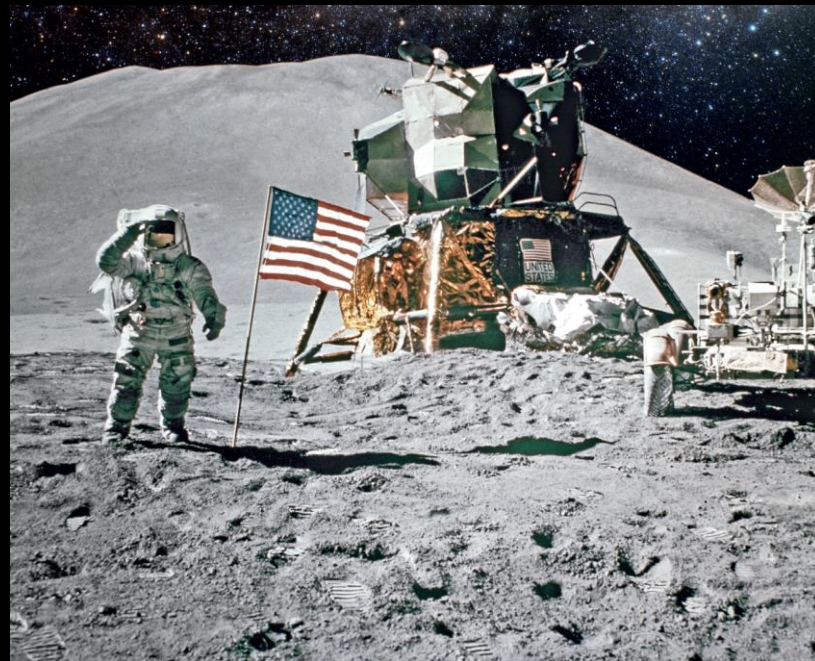
- meteori – izgaraju pri ulasku u Zemljinu atmosferu
- meteoriti – meteori koji prilikom udara u Zemlju stvaraju kratere



ISTRAŽIVANJA SVEMIRA

- Sputnik – prvi umjetni satelit u svemiru
- Jurij Gagarin – prvi čovjek u svemiru
- Neil Armstrong – prvi čovjek na Mjesecu

Koje države su se najviše bavile proučavanjem svemira?



PONOVIMO...

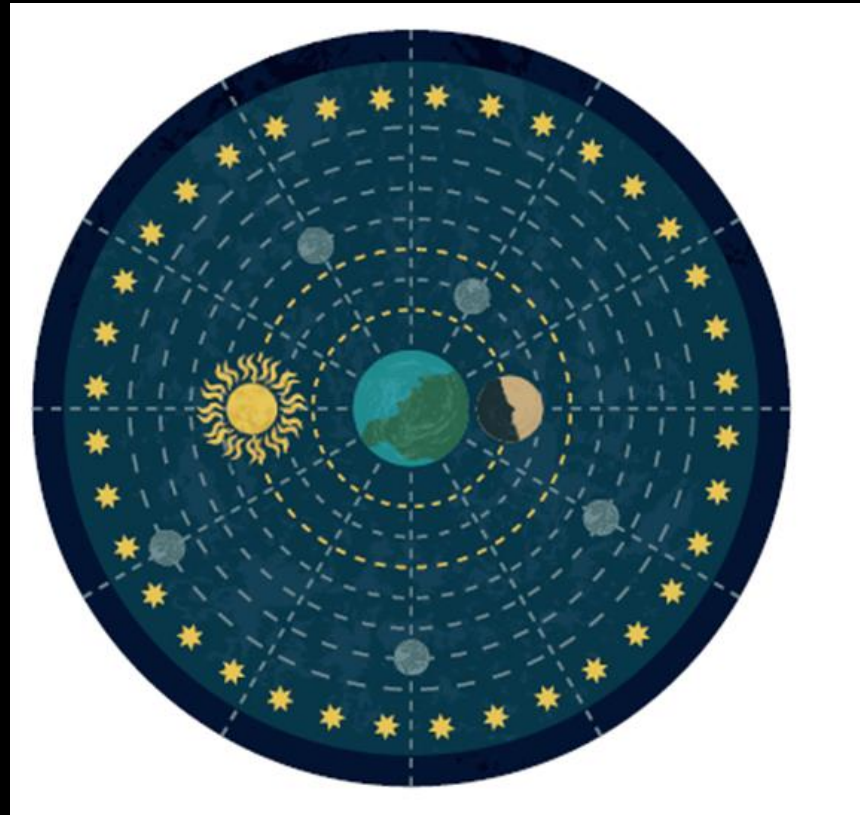
- Objasni pojmove:
 - svemir
 - galaksija
 - komet
 - meteor
 - meteorit
 - astronomija
 - ekliptika

PONOVIMO...

- Nabroji planete prema udaljenosti od Sunca.
- Koji planet je najveći?
- Koji planet ima prepoznatljive prstenove?

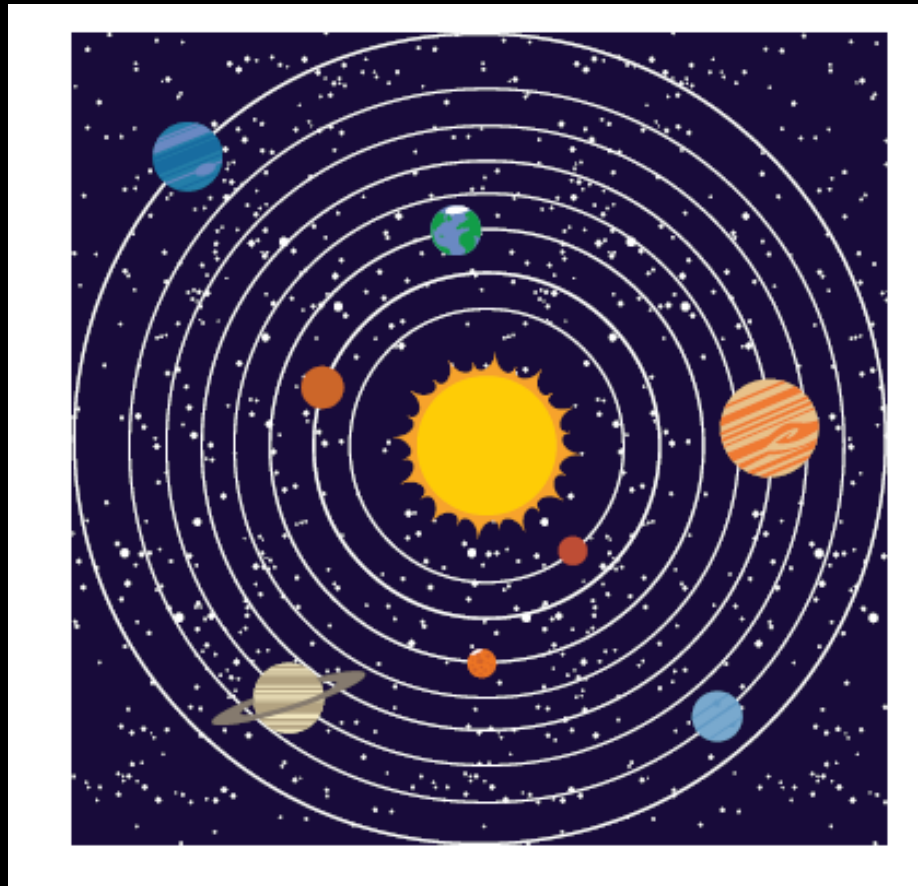
PONOVIMO...

- Koji je model svemira prikazan na fotografiji? Tko ga je zastupao?



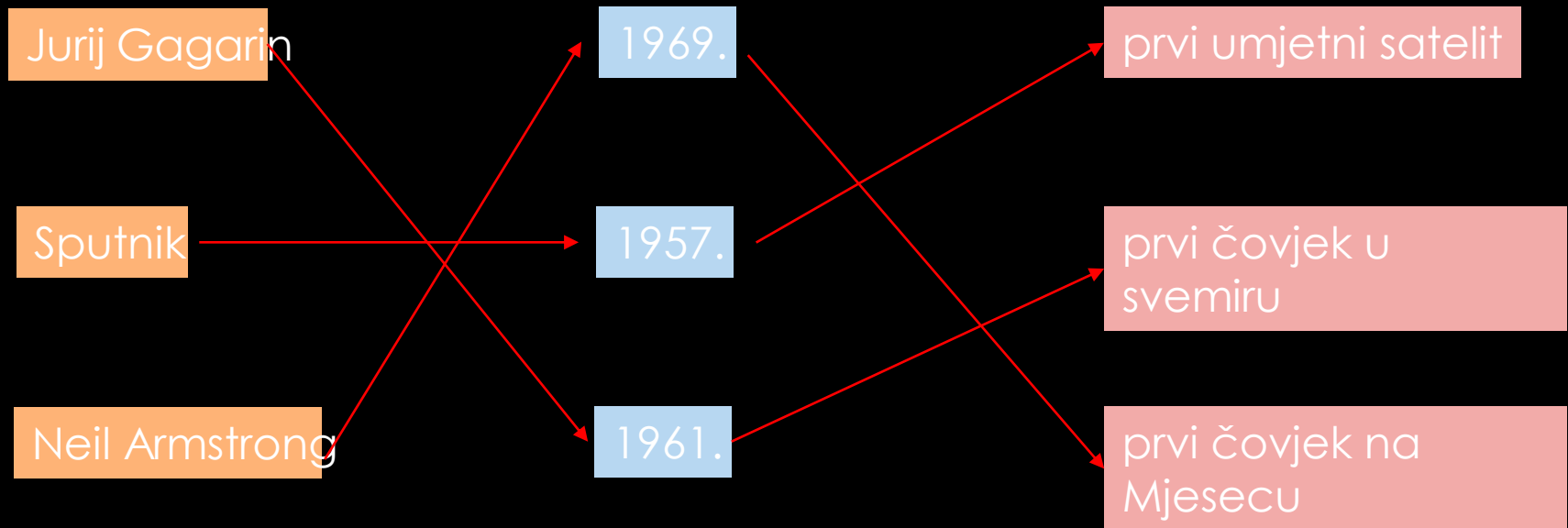
PONOVIMO...

- Koji je model prikazan na fotografiji? Tko ga je zastupao?



PONOVIMO...

- Poveži pojmove



SVEMIR I SUNČEV SUSTAV

- svemir → beskrajno prostranstvo
- veliki prasak (Big Bang theory) – teorija o podrijetlu svemira
- galaksije – velike nakupine zvijezda, međuzvezdanog praha i plina (Mliječna staza ili Kumova slama)
- zvijezde – užarena svemirska tijela koja imaju vlastitu svjetlost i toplinu (Sunce)
- planeti – svemirska tijela koja kruže oko zvijezde, bez vlastite svjetlosti (Merkur, Venera, Zemlja, Mars, Jupiter, Saturn, Uran, Neptun)
- astronomija – znanost koja proučava svemir
- kometi, meteori, meteoriti
- geocentrični (Ptolomej) i heliocentrični (Nikola Kopernik) model svemira
- Sputnik (1957.), Jurij Gagarin (1961.), Neil Armstrong (1969.)