



GIBANJE ZEMLJE

Zemlja se giblje na različne načine:

- Vrti se okoli svoje osi
- Kroži okoli Sonca
- Luna kroži okoli Zemlje

Za začetek si ogledaj te tri kratke filmčke:

Dan in noč:

<https://www.youtube.com/watch?v= UC3JIXKixg>

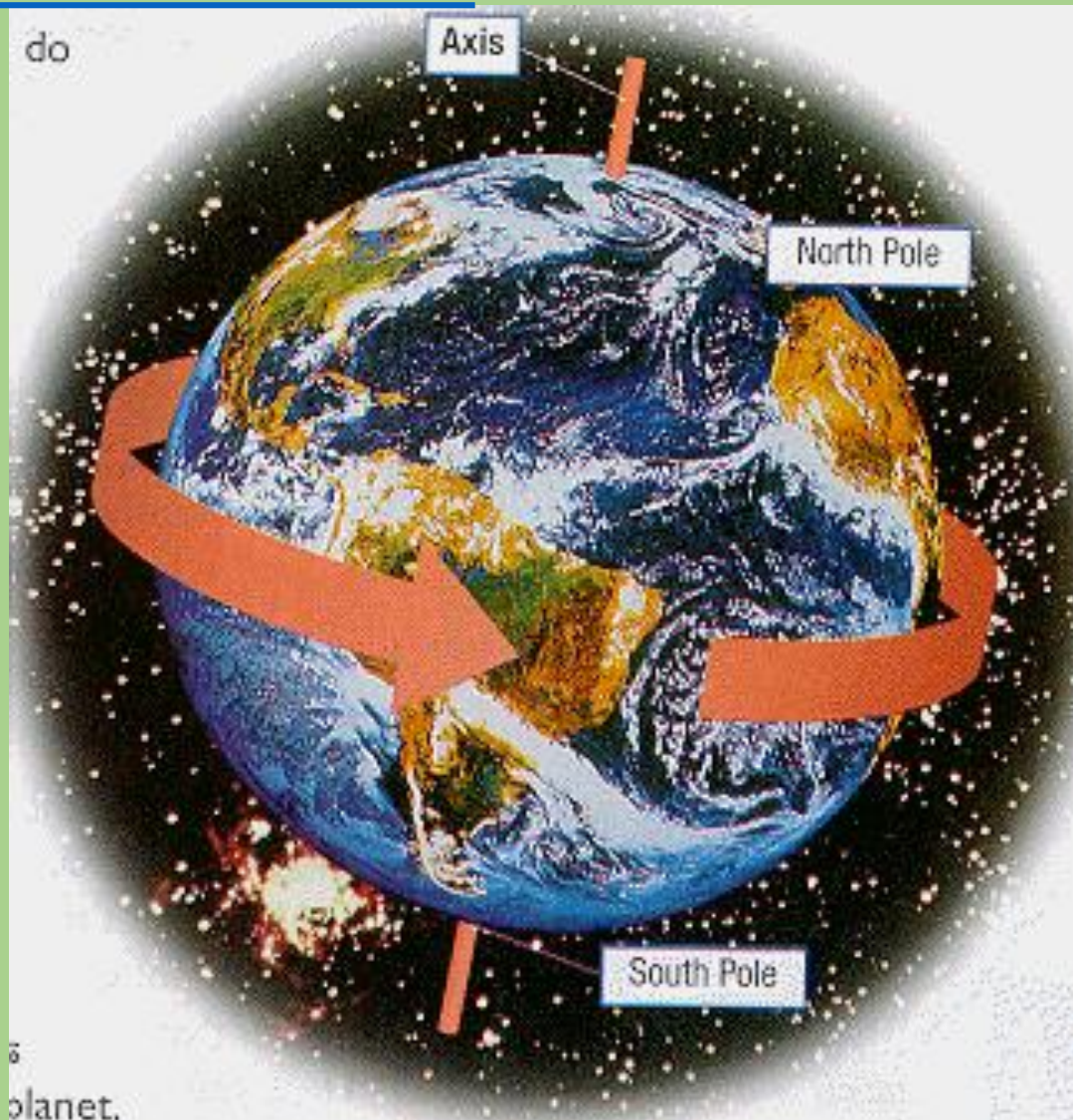
Časovni pasovi:

<https://www.youtube.com/watch?v=ixdNBUyBJbA>

Letni časi:

<https://www.youtube.com/watch?v=57IF41OpaDE>

VRTENJE ali ROTACIJA

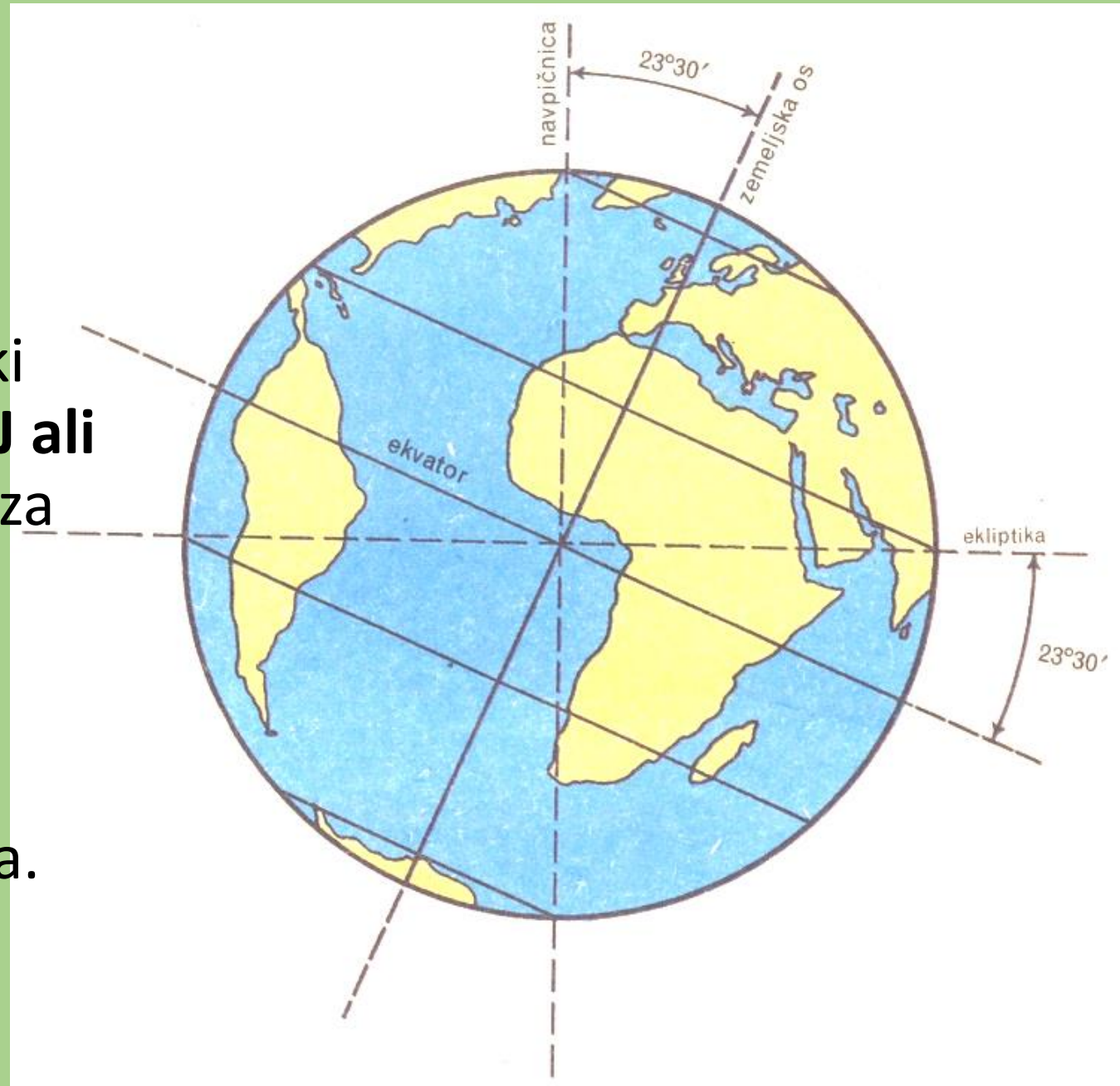


- Zemlja se vrti okoli svoje osi od **ZAHODA** proti **VZHODU**.

- Zemeljska OS je namišljena črta, ki poteka skozi severni in južni **TEČAJ** ali **POL** in je nagnjena od navpičnice za **23,5 stopinj** (ali zapis **23°30'**).

Preriši skico na desni strani!

- Nagib Zemljine osi se ne spreminja.



- Zemlja za en vrtljaj potrebuje **24 ur oz. en dan.**

V tem času se vse točke na Zemlji zavrtijo za 360 stopinj.

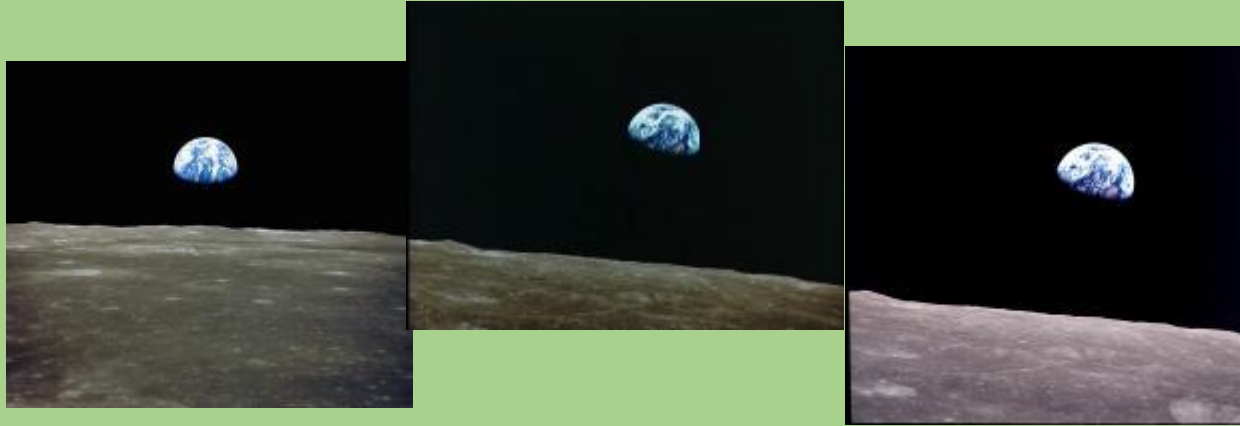




Najpomembnejša posledica vrtenja Zemlje je menjavanje **DNEVA** in **NOČI**.



POGLED NA ZEMLJO



IZ VESOLJA



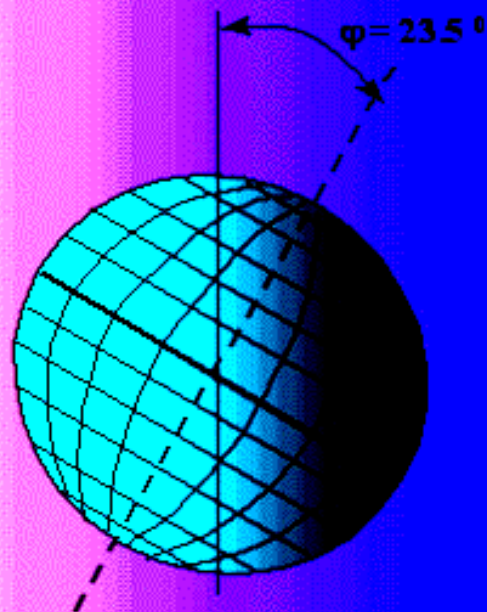
- Zaradi vrtenja vse točke na Zemljinem površju spreminjajo svojo lego glede na Sonce:
 - vsaka točka je nekaj časa obrnjena proti Soncu in takrat je tam DAN,
 - ko je točka obrnjena proč od Sonca, je na tem delu NOČ.

DAN IN NOČ

Sonce osvetljuje le polovico Zemlje, zato je na osvetljeni strani Zemlje dan, medtem ko je na drugi strani noč.



DAN



NOČ

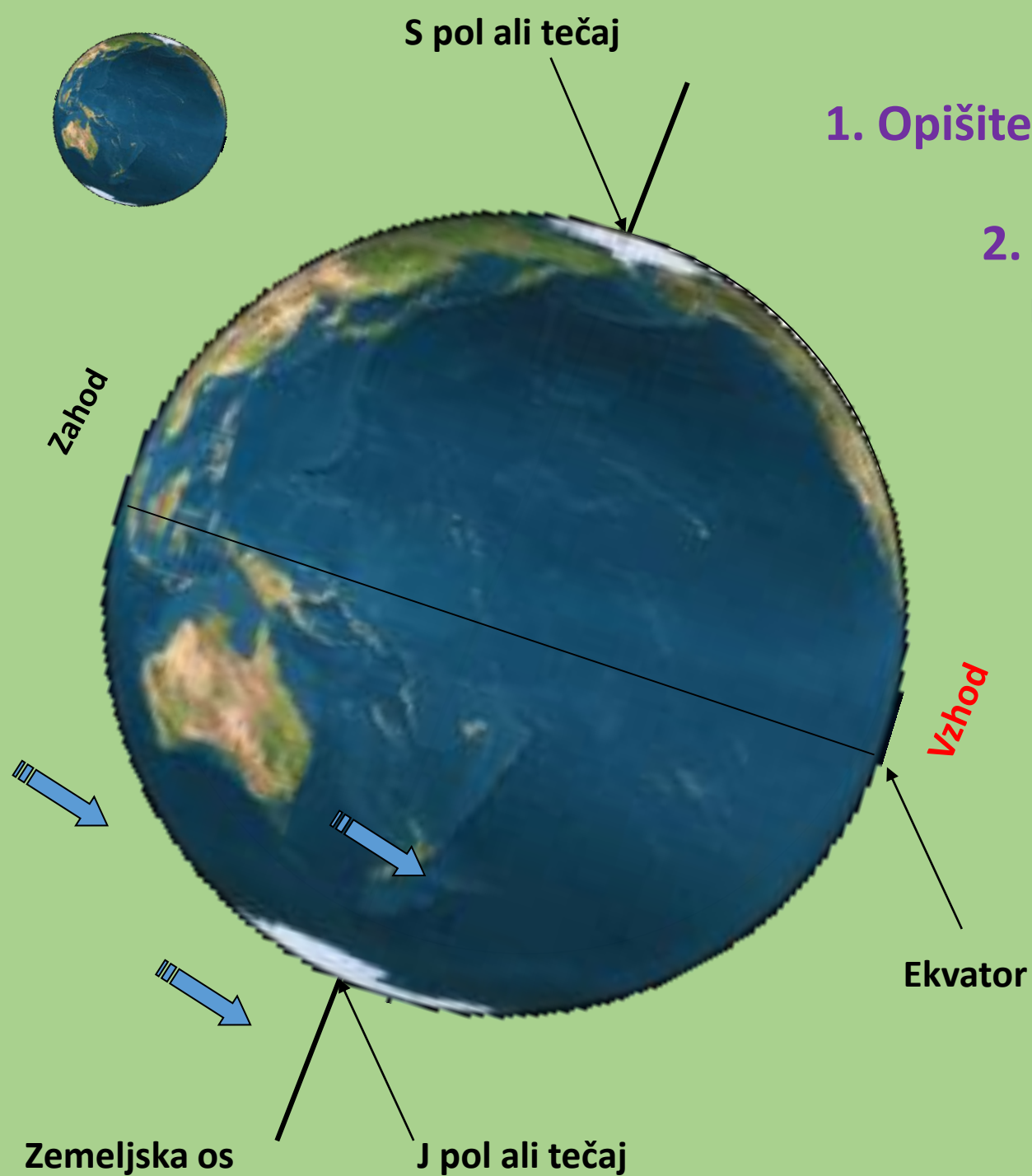
Dan in noč se pojavita vsakih 24^h , ker se v tem času Zemlja enkrat zavrti okrog svoje osi.

Čas v katerem se Zemlja enkrat zavrti okrog svoje osi

$$T = 23^h 56^l \approx 24^h$$



- Zaradi nagiba Zemljine osi se dolžina dneva in noči v različnih točkah na Zemlji spreminjata.
- Dan in noč sta vedno enako dolga le na ekvatorju (12 ur).
- Z oddaljenostjo od ekvatorja naraščajo razlike med dolžinami dneva in noči.



1. Opišite gibanje Zemlje? U48

2. Skozi kateri dve točki poteka navidezna zemeljska os? Imenuj jih!

3. V kateri smeri se vrti?

4. Koliko časa potrebuje za en obrat?

5. Kateri točki se ne vrtita?

6. Kje se Zemlja vrti najhitreje?

Dodatno:

7. Na spletu poišči podatek (ali izračunaj), kako hitro se Zemlja vrti najhitreje



Ali je v tem trenutku na celotni Zemlji toliko ura, kot pri nas?

Kje je zdaj večer? Kje je zdaj noč?

V atlasu na stran 183 (spodaj) določi uro glede na trenutni čas v Sloveniji (npr. opoldne – 12h) v naslednjih mestih sveta: Moskva, Peking, Tokio, Sydney, New York, Rio de Janeiro, Cape Town.