ZAUJÍMAVÉ ČÍSLA O PLANÉTE ZEM

Zem obieha okolo Slnka po [elipse](https://sk.wikipedia.org/wiki/Elipsa) veľmi podobnej [kružnici](https://sk.wikipedia.org/wiki/Kru%C5%BEnica) priemernou [rýchlosťou](https://sk.wikipedia.org/wiki/R%C3%BDchlos%C5%A5) 29,783 km/s voči Slnku. Zároveň [rotuje okolo svojej osi](https://sk.wikipedia.org/wiki/Rot%C3%A1cia_Zeme) a to takmer konštantnou rýchlosťou 465,11 m/s, respektíve 1 670 km/h (merané na rovníku).

Sklon zemskej osi sa pomaly mení a preto os nesmeruje stále do rovnakého [bodu](https://sk.wikipedia.org/wiki/Bod) oblohy. V súčasnosti smeruje do blízkosti hviezdy [Polárky](https://sk.wikipedia.org/wiki/Pol%C3%A1rka), ale napríklad zhruba pred 13 000 rokmi smerovala zemská os k hviezde [Vega](https://sk.wikipedia.org/wiki/Vega" \o "Vega). Tento krúživý pohyb zemskej osi sa nazýva [precesia](https://sk.wikipedia.org/wiki/Precesia" \o "Precesia). Jeden precesný obeh zemskej osi okolo pólu ekliptiky sa nazýva [Platónsky rok](https://sk.wikipedia.org/wiki/Plat%C3%B3nsky_rok) a má dĺžku 25 700 rokov. Ani samotná os nemá pevnú polohu vzhľadom na zemské teleso a v dôsledku toho sa priesečníky osi so zemským povrchom (póly) tiež pomaly pohybujú. [Perióda](https://sk.wikipedia.org/wiki/Peri%C3%B3da) zmien polohy pólov nie je úplne pravidelná a nazýva sa [Chandlerova perióda](https://sk.wikipedia.org/w/index.php?title=Chandlerova_peri%C3%B3da&action=edit&redlink=1" \o "Chandlerova perióda (stránka neexistuje)). Navyše sa v cykle 42 000 rokov[[4]](https://sk.wikipedia.org/wiki/Pohyby_Zeme#cite_note-Vesm%C3%ADr-4) mení sklon osi ku kolmici na ekliptiku a to v rozsahu 22,1 – 24,5°.