

Pohyby Země

otáčí se: **kolem své osy**

obíhá kolem: **Slunce**

zemská osa: **je nakloněná, má vliv na střídání dne i noci i na střídání ročních období**

Otáčení Země kolem své osy

směr: **od západu k východu**

délka: **1 den**

důsledek: **střídání dne a noci**

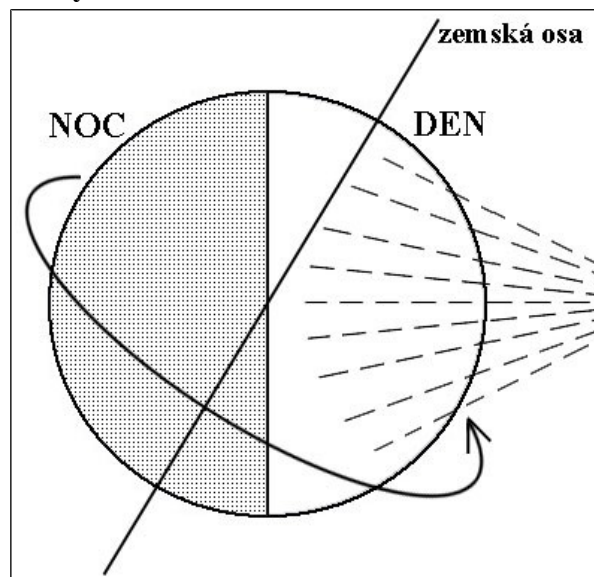
délka dne: **závisí na zeměpisné šířce**

rovník: **délka dne i noci je téměř shodná po celý rok**

póly: **půl roku den, půl roku noc**

Bílá noc: **za polárním kruhem, celý den nezapadá Slunce**

Zdroj: <http://tahaky.lam.cz/zemepis/pohyby.jpg>



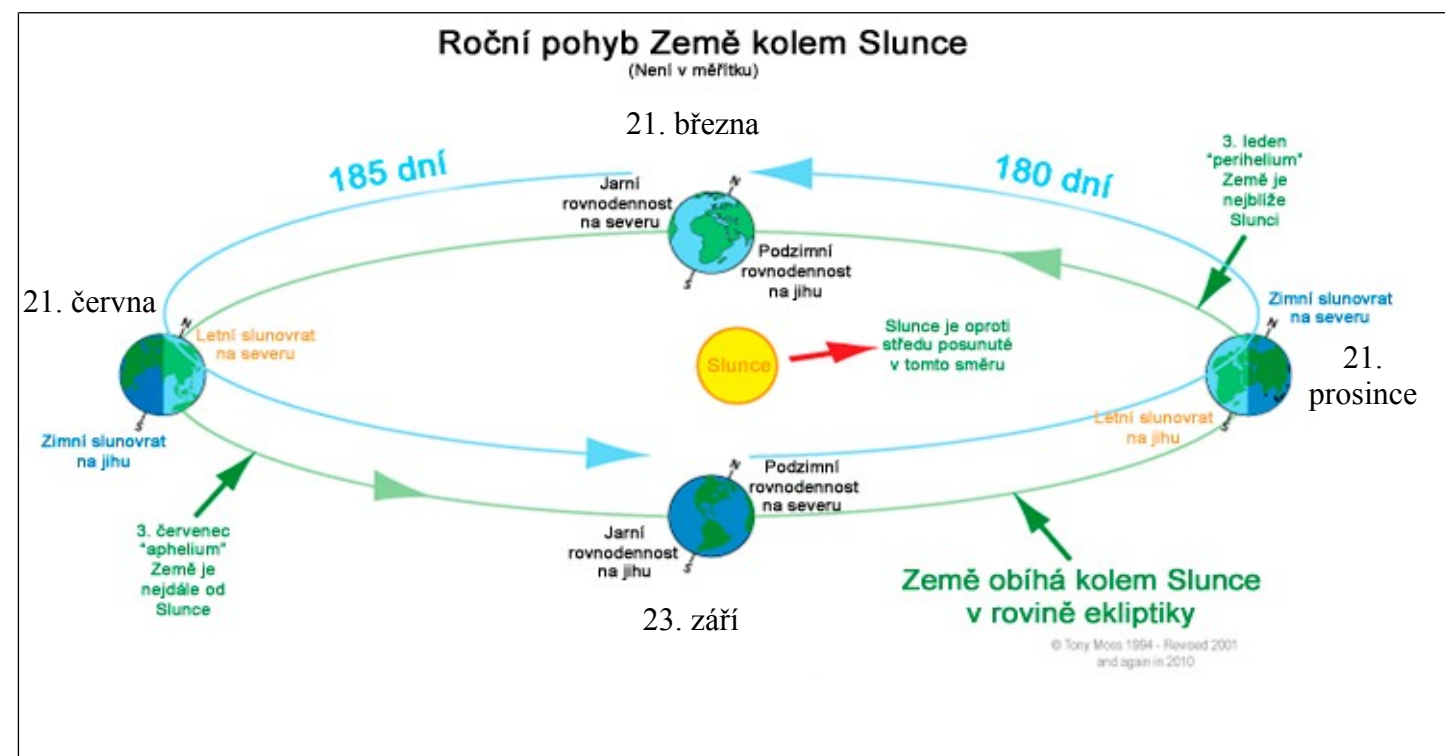
Oběh Země kolem Slunce

tvar dráhy: **elipsa**

délka: **1 rok**

důsledek: **střídání ročních období**

| událost | datum | den | noc | Slunce |
|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------|
| jarní rovnodennost | 21.3. | stejný | stejný | nad rovníkem |
| letní slunovrat | 21.6. | dlouhý | krátký | nad obr. Raka |
| podzimní rovnodennost | 23.9. | stejný | stejný | nad rovníkem |
| zimní slunovrat | 21.12. | krátký | dlouhý | nad obr. Kozoroha |



Zdroj: http://www.astroama.com/hdsw_cz/pictures/pg-17.png

Dráha Slunce na obloze

v létě: **dlouhá**

v zimě: **krátká**

nadhlavník: **na rovníku v pravé poledne, Slunce nevrhá stín**

Otázky a úkoly:

Jaké dva základní pohyby koná Země: **Obíhá kolem Slunce a otáčí se kolem své osy**

Kam míří zemská osa? **K Polárce**

Kdy nastává jarní rovnodennost? **21.3.**

Kdy nastává podzimní rovnodennost? **23.9.**

Kdy nastává letní slunovrat? **21.6.**

Kdy nastává zimní slunovrat? **21.12.**

Kdy u nás máme nejdelší den? **21.6.**

Kdy u nás máme nejdelší noc? **21.12.**

Kdy je u nás den a noc stejně dlouhý? **21.3. a 23.9.**

Jak dlouhý je den na pólu? **Půl roku**

Co to je Bílá noc? **Den za polárním kruhem, kdy nezapadá Slunce**

Jaký má tvar dráha, po které obíhá Země kolem Slunce? **Tvar elipsy**