

# 10. Pohyby Země (6. A 8. 10.)



DÉLKA ROKU

365,25 dne

ROVNÍKOVÝ PRŮMĚR

12 756,3 km

POLÁRNÍ PRŮMĚR

12 713,5 km

HMOTNOST

$5,97 \cdot 10^{24}$  kg

OBJEM

$1,1 \cdot 10^{12}$  km<sup>3</sup>

PRŮMĚRNÁ HUSTOTA

5 515 kg/m<sup>3</sup>

GRAVITACE NA ROVNÍKU

9,780 m·s<sup>-2</sup>

POVRCHOVÁ TEPLOTA

průměrně 15 °C

PŘIROZENÉ SATELITY

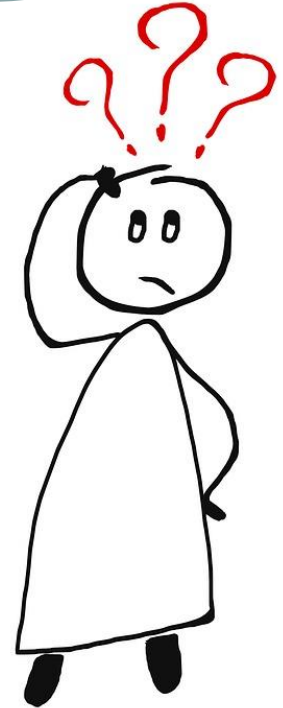
1 (Měsíc)



# Pohyby Země

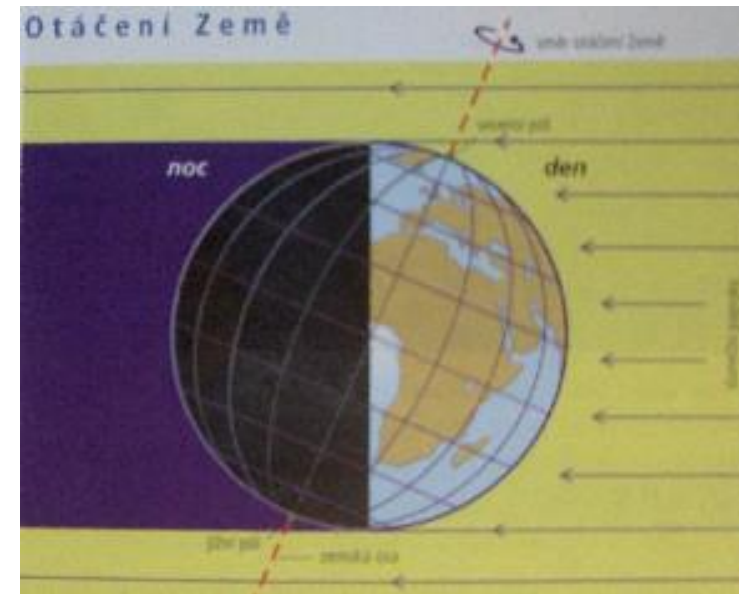
Co je co? Který bude kolem své osy?

- Rotační pohyb Země (precese)
- Oběžný pohyb Země



# 1) Rotační pohyb Země – zápis

- Země se otáčí kolem své vlastní osy
- **Osa Země** = myšlená přímka procházející severním a jižním pólem (nezapisujeme-*neotáčí se za Sluncem!*, má stále stejný sklon a směr!) sklon zemské osy:  $23,5^\circ$
- Délka rotace: \_\_\_\_\_
- Směr rotace: od západu na východ
- Důsledky: \_\_\_\_\_



# Střídání dne a noci



# 1) Rotační pohyb Země – shrnutí

- O jaký pohyb planety Země se jedná?
- Vzpomeň si na délku rotace, směr, a důsledky tohoto pohybu.
- Vnímáme – poznáváme nějak otáčení Země kolem své osy?
- Co je to zemská osa?
  - Vypiš vlastnosti zemské osy
- Vymysli křížovku související s planetou Zemí



# 2) Oběžný pohyb Země – zápis

- Země obíhá kolem Slunce (cca ve vzdálenosti \_\_\_\_\_ km)

**Délka oběhu: 365 dní a 1/4 dne**

– Přestupný rok co 4 roky – únor: 29 dní

- **Důsledek:** \_\_\_\_\_ :

– jarní rovnodennost: 20.3. (12 h den, 12 h noc)

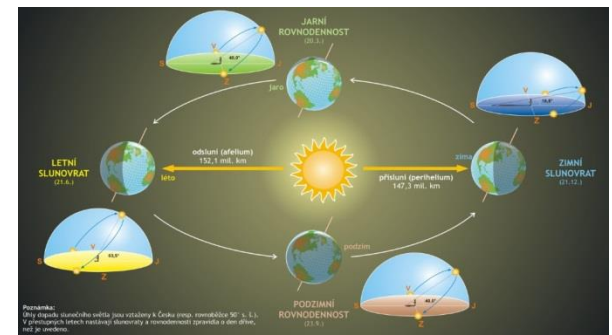
– Letní slunovrat: 21.6. (Obratník Raka kolmo; 16 h den, 8 h noc), S pól - polární den

– Podzimní rovnodennost: 23.9. (12 h den, 12 h noc)

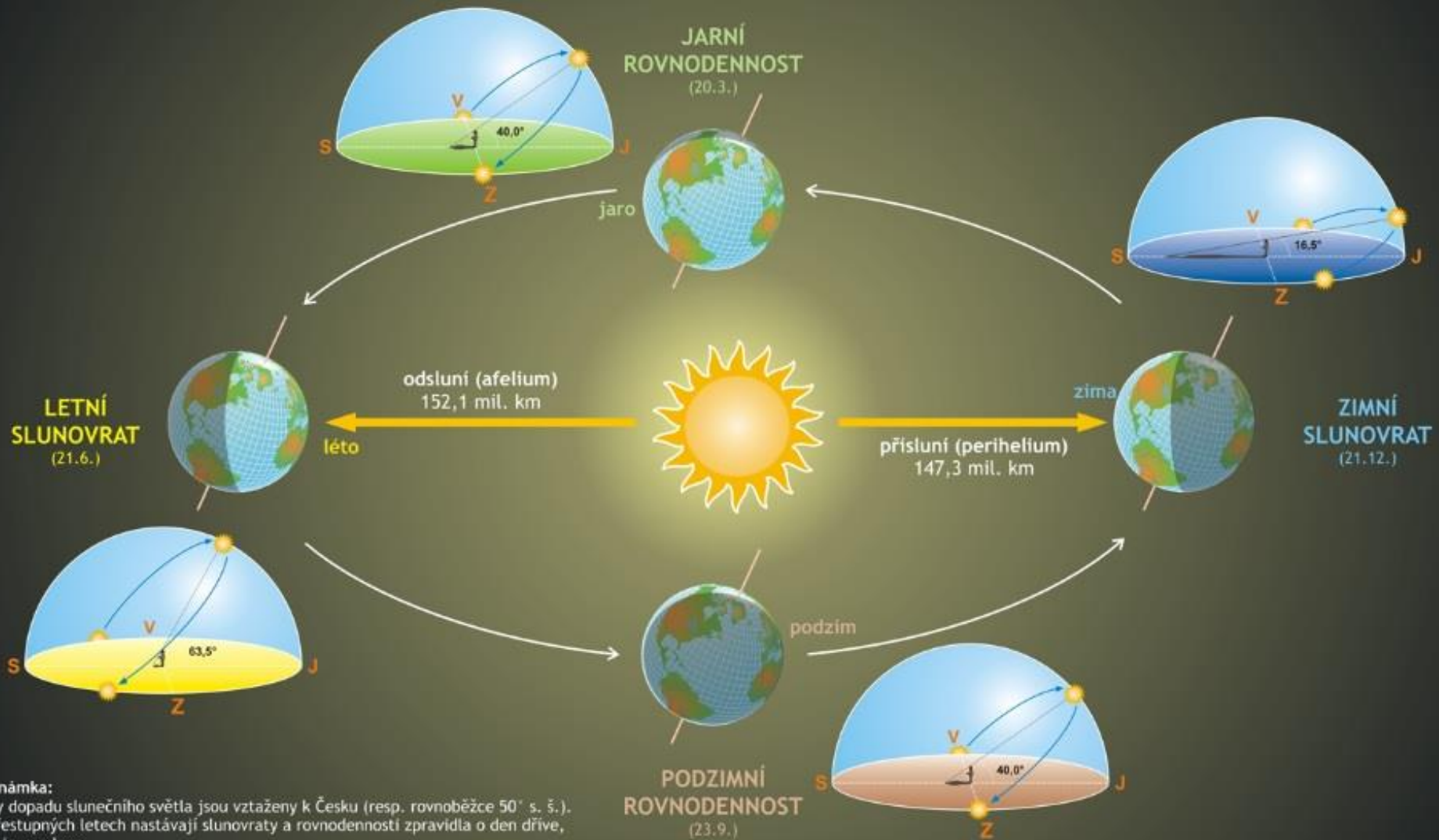
– Zimní slunovrat: 21.12. (Obratník Kozoroha kolmo; 8 h den, 16 h noc), S pól – polární noc

– Rovník: pořád 12h den, 12h noc

Rozdat obrázek – vlepit do sešitu



# Střídání ročních období



Poznámka:  
Úhly dopadu slunečního světla jsou vztaženy k Česku (resp. rovnoběžce 50° s. š.).  
V přestupných letech nastávají slunovraty a rovnodennosti zpravidla o den dříve,  
než je uvedeno.

