



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Vzdělávací oblast : ČLOVĚK A PŘÍRODA**

**Předmět : ZEMĚPIS**

**Téma : GEOGRAFIE - ZEMĚPIS**

**Ročník: 6. ročník**

**Popis: TVAR, ROZMĚRY, POHYBY ZEMĚ**

**Očekávaný výstup:** Žák dokáže určit jaký tvar má Země, zná základní rozměry zeměkoule. Dokáže charakterizovat její pohyby a ví co způsobují.

**Druh učebního materiálu: prezentace**

**Autor: Mgr. Petr Papáček**

**Poznámky:**

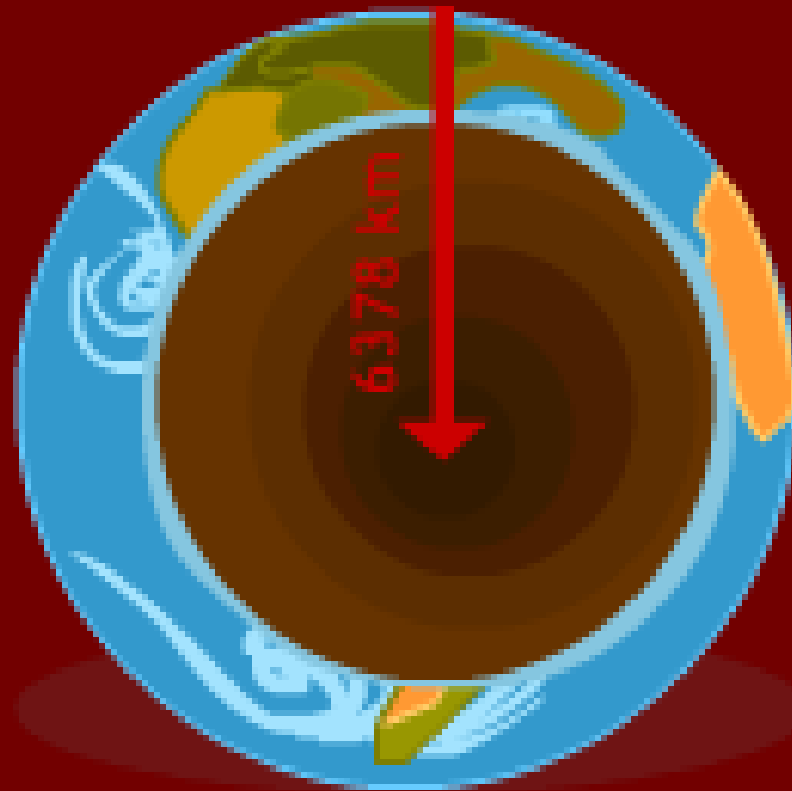
# TVAR A ROZMĚRY ZEMĚ

■ ZEMĚ = koule



15.9.2011 obrázek dostupný z adresy:  
[http://planety.astro.cz/obr/planety/zeme/ze  
me2\\_large.jpg](http://planety.astro.cz/obr/planety/zeme/ze<br/>me2_large.jpg)

- Střed Země – zemský povrch = cca 6 400 km



- DĚLKA ROVNÍKU (nejdelší rovnoběžka = cca 40 000 km)



15.9.2011 obrázek dostupný z adresy:  
[http://content.answcdn.com/main/content/img/fa\\_ctbook/maps/zn-map.gif](http://content.answcdn.com/main/content/img/fa_ctbook/maps/zn-map.gif)

15.9.2011 obrázek dostupný z adresy:  
[http://nd04.jxs.cz/423/290/f3f749658f\\_71131654\\_o2.jpg](http://nd04.jxs.cz/423/290/f3f749658f_71131654_o2.jpg)

- Zmenšený model Země = GLÓBUS



15.9.2011 obrázek dostupný z adresy:

<http://t0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQWBZZrJzoMN4HsVhhhCdX9Hpz98fSeJsGVfKAYQTBL-YdQCERmAQ>

# POHYBY ZEMĚ

- JAKÉ POHYBY VYKONÁVÁ ZEMĚ JAKO JEDNA Z PLANET SLUNEČNÍ SOUSTAVY?

# 1) POHYBUJE SE KOLEM SVÉ OSY

- 1 otočení = 24 hodin (1 den)
- Důsledek = střídání dne a noci
- Od západu k východu

## 2) POHYBUJE SE KOLEM SLUNCE

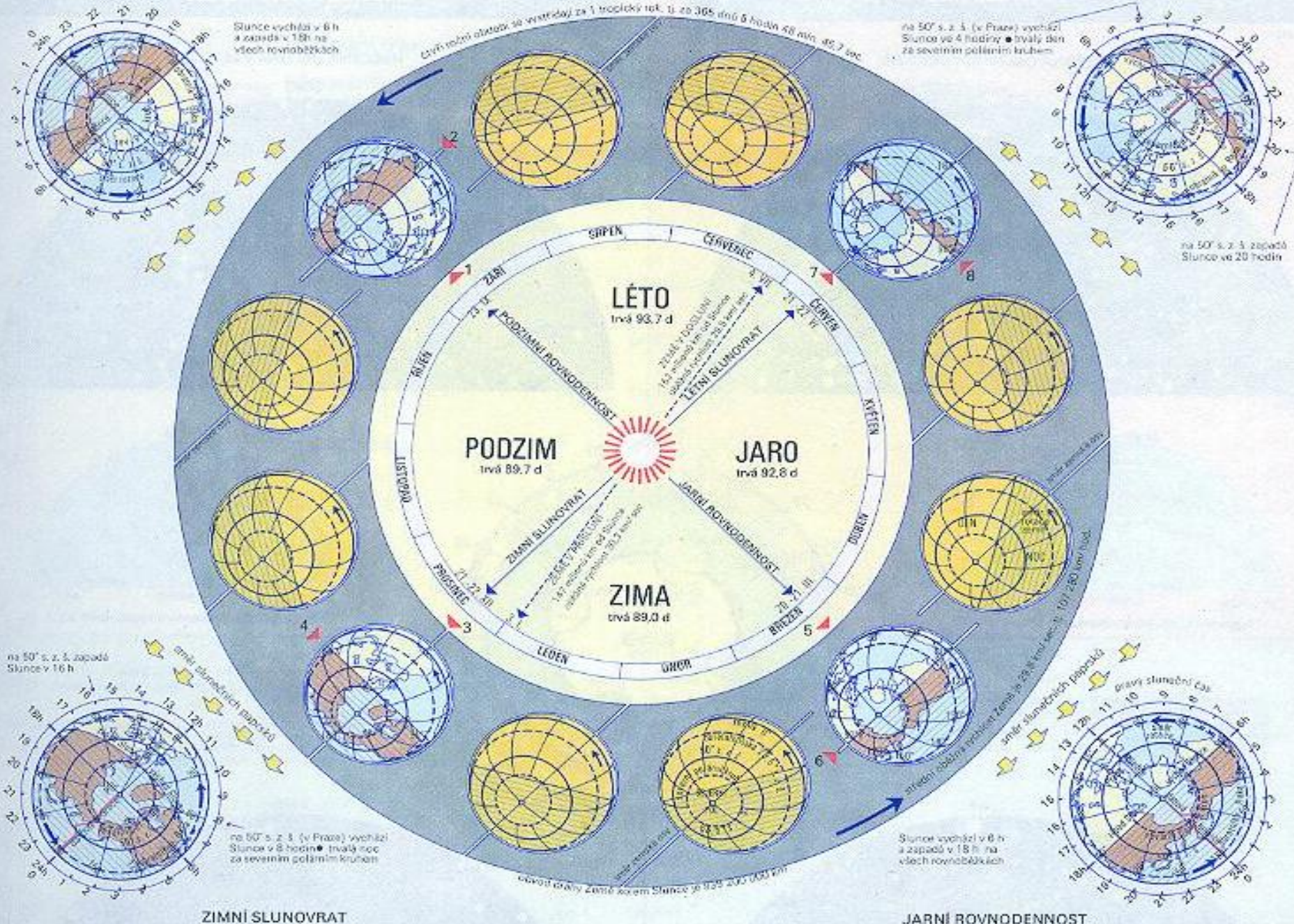
- 1 otočení = 1 rok (365,25 dní)
- Důsledek = střídají se roční doby

PODZIMNÍ ROVNODENNOST

LETNÍ SLUNOV RAT

Slunce vychází v 6 h a západá v 18h na všech rovníčkách

na 50° s. z. 3. (v Praze) vychází Slunce ve 4 hodiny a trvá den za severním polárním kruhem



na 50° s. z. 3. západě Slunce v 16 h

na 50° s. z. 3. (v Praze) vychází Slunce v 8 hodin a trvá noc za severním polárním kruhem

Slunce vychází v 6 h a západá v 18 h na všech rovníčkách

ZIMNÍ SLUNOV RAT

JARNÍ ROVNODENNOST

- Jarní rovnodennost = 20.+21. březen
- Letní slunovrat = 21.+22. červen
- Podzimní slunovrat = 22.+23. září
- Zimní slunovrat = 21.+22. prosinec

- Animační video:
- 15.9.2011 video dostupné z adresy:  
<http://www.youtube.com/watch?v=7XMio1OnH7s&feature=related>