



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Vzdělávací oblast : ČLOVĚK A PŘÍRODA

Předmět : ZEMĚPIS

Téma : GEOGRAFIE - ZEMĚPIS

Ročník: 6. ročník

Popis: POHYB ZEMĚ KOLEM SLUNCE

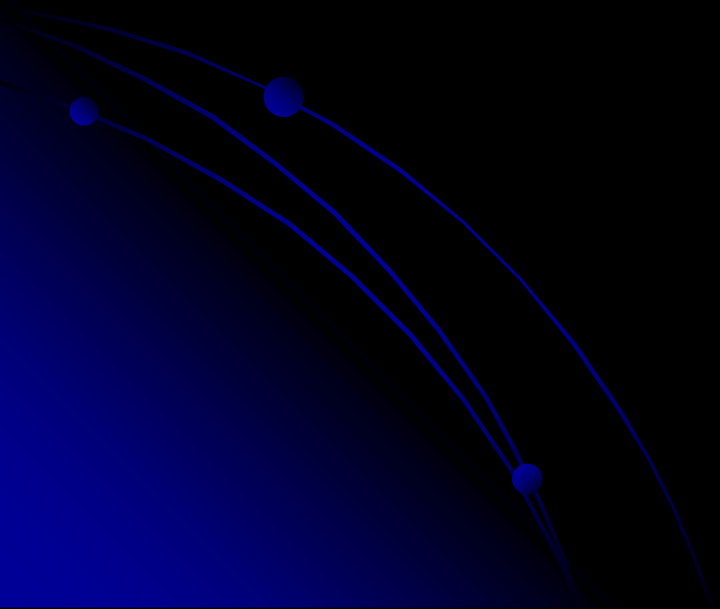
Očekávaný výstup: Žák si dokáže představit jednotlivé fáze oběhu Země kolem Slunce. Ví kdy nastává jaro, léto, podzim, zima respektive jarní a podzimní rovnodennost a zimní a letní slunovrat.

Druh učebního materiálu: prezentace

Autor: Mgr. Petr Papáček

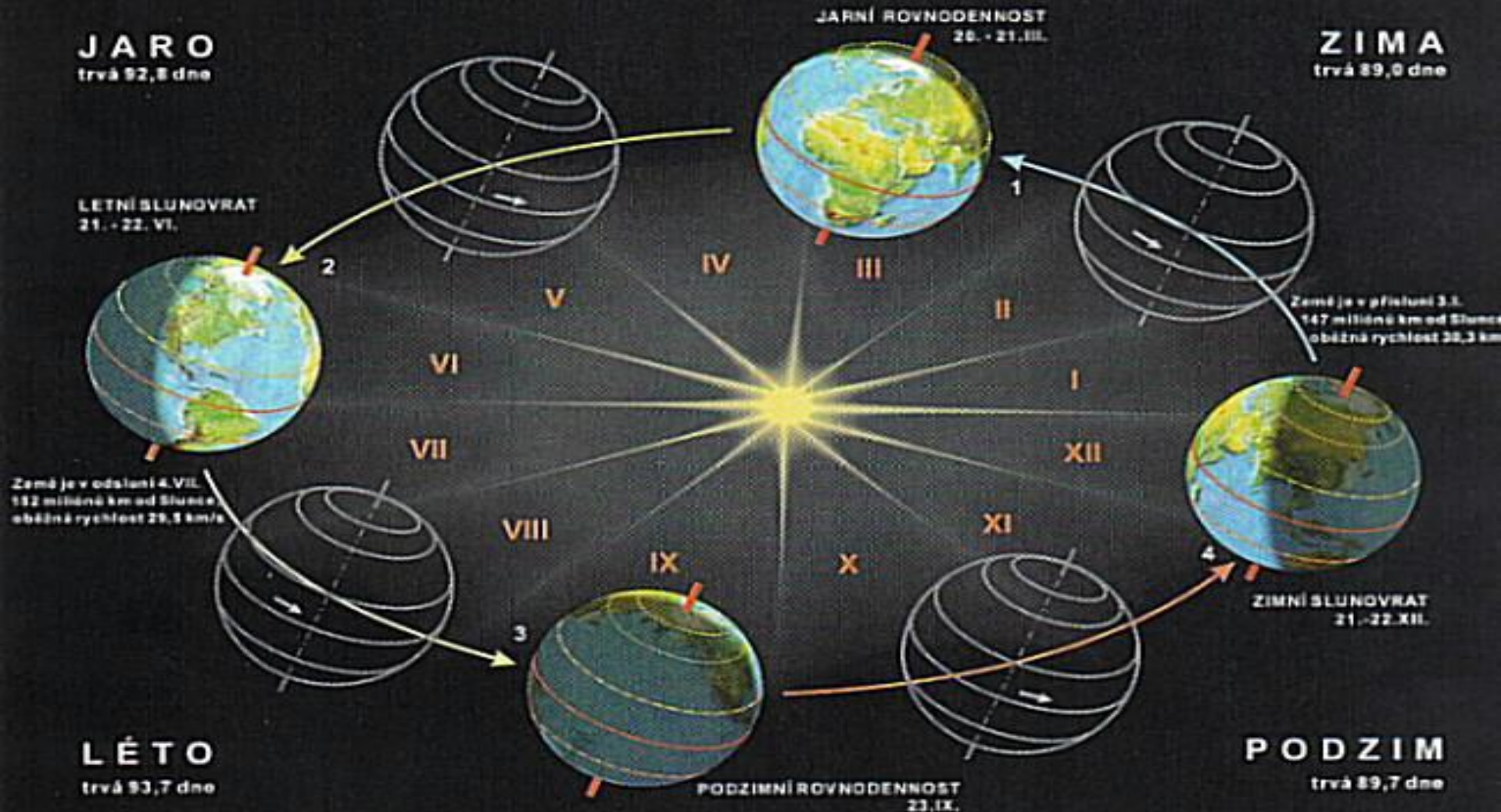
Poznámky:

POHYB ZEMĚ KOLEM SLUNCE



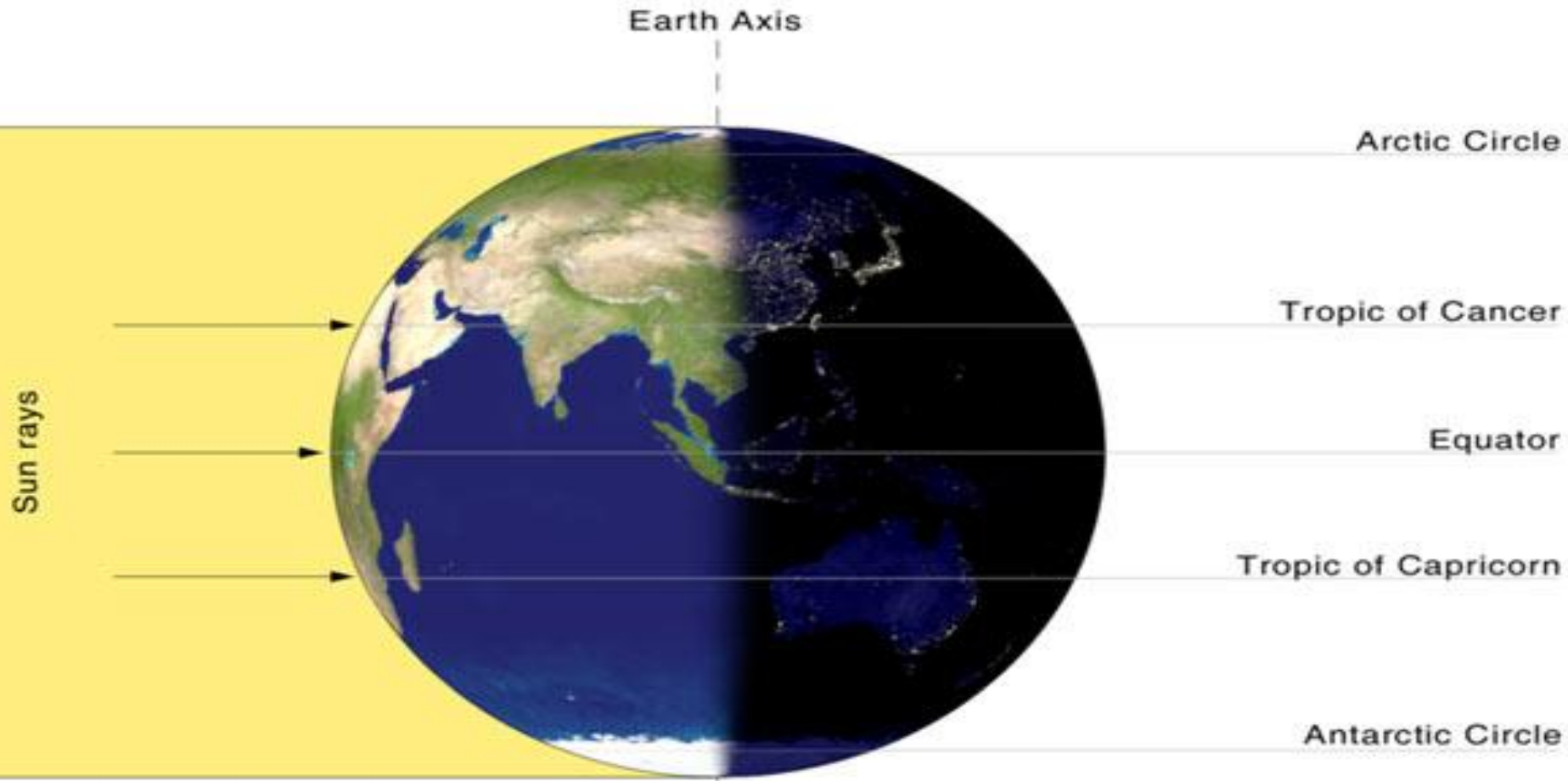
Důsledky oběhu Země kolem Slunce

- Stálý sklon zemské osy ($23,5^\circ$) + oběh Země kolem Slunce = **STŘÍDÁNÍ 4 ROČNÍCH OBDOBÍ**



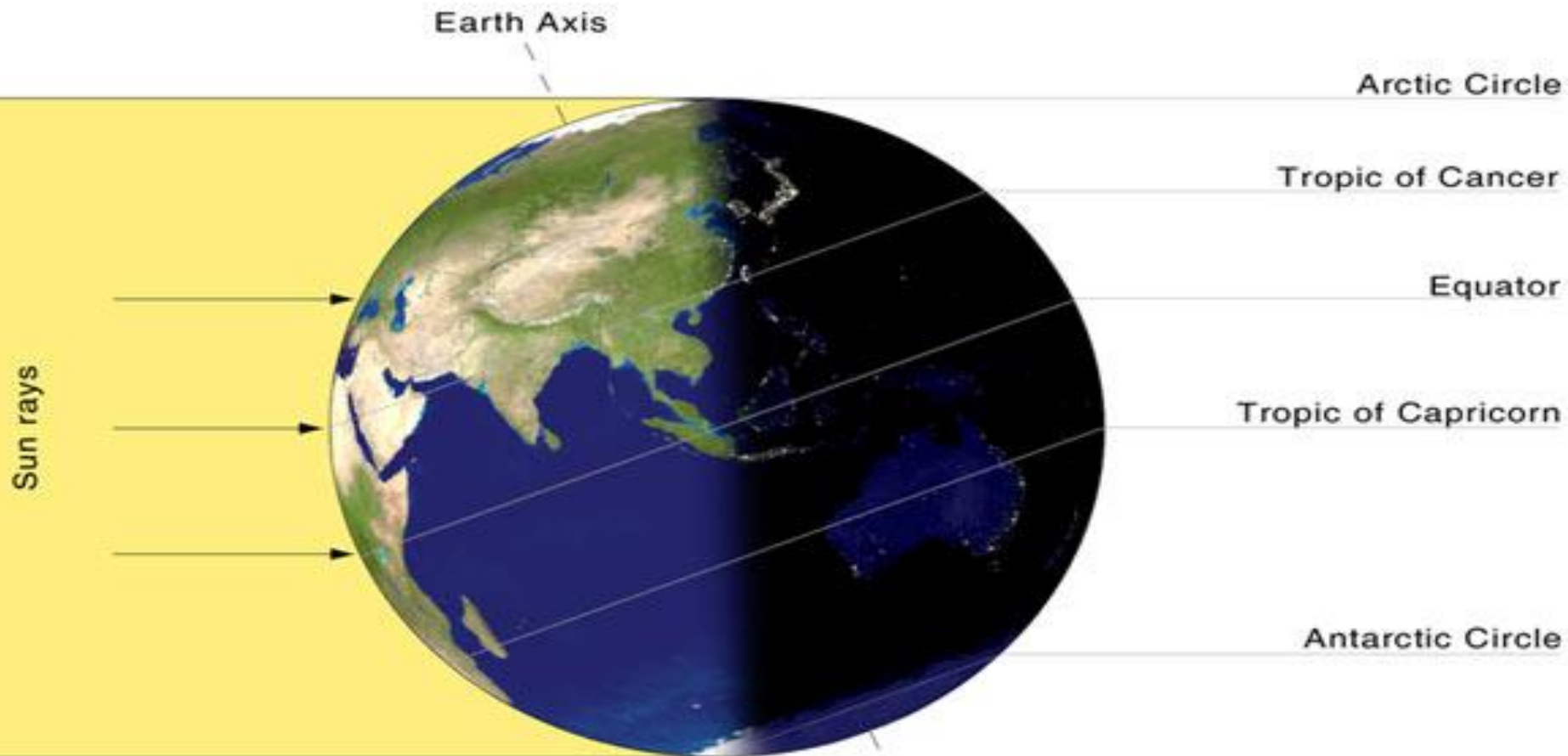
1) JARNÍ ROVNODENNOST

- 20. nebo 21.březen
- Sluneční paprsky dopadají kolmo na rovník
- Všude stejně dlouhá noc i den (12 hod.), začíná jaro



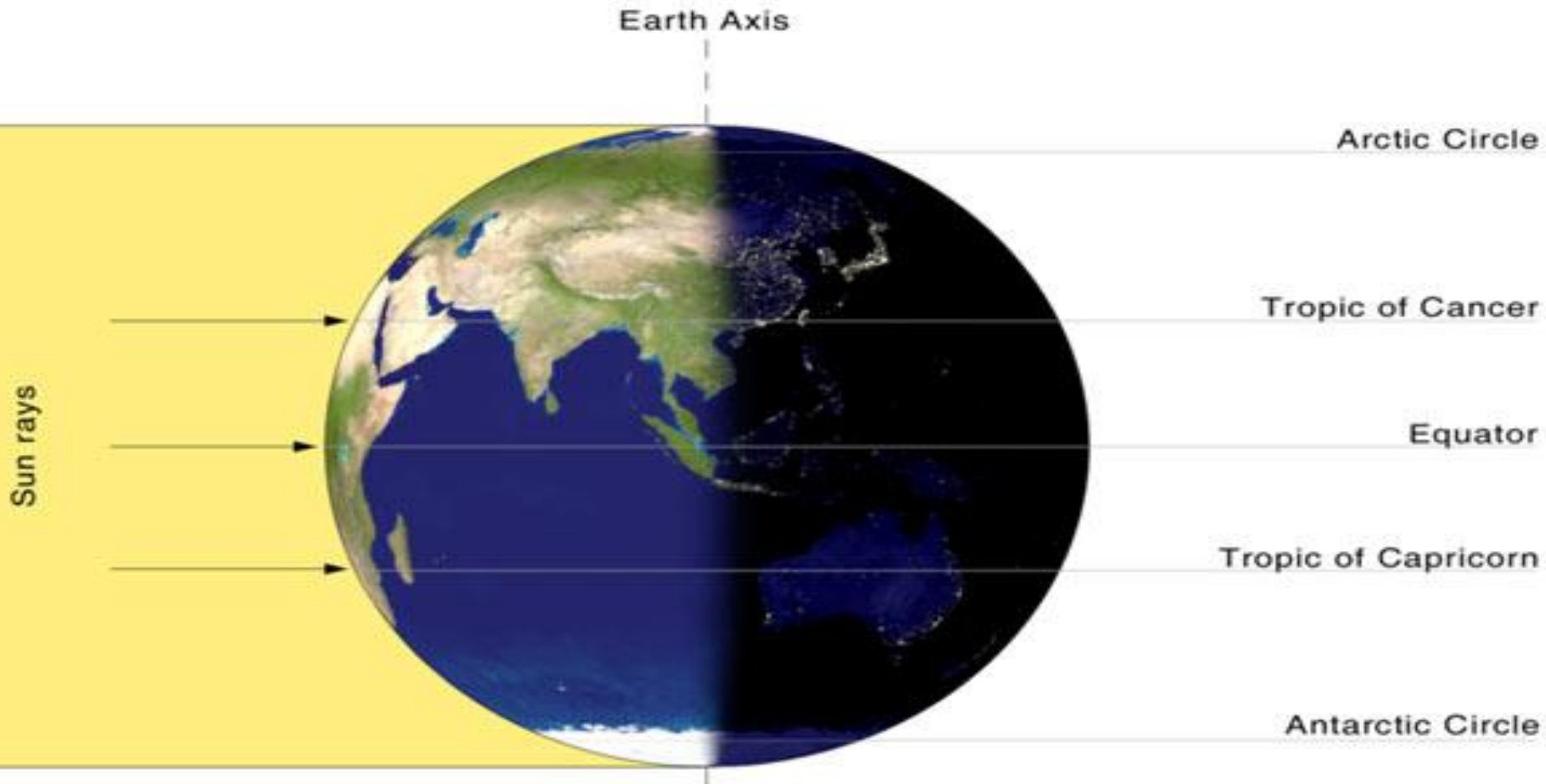
2) LETNÍ SLUNOVVRAT

- 21. nebo 22. červen
- Sluneční paprsky dopadají kolmo na obratník Raka
- Na severní polokouli začíná léto (nejdelší den; nejkratší noc)



3) PODZIMNÍ ROVNODENNOST

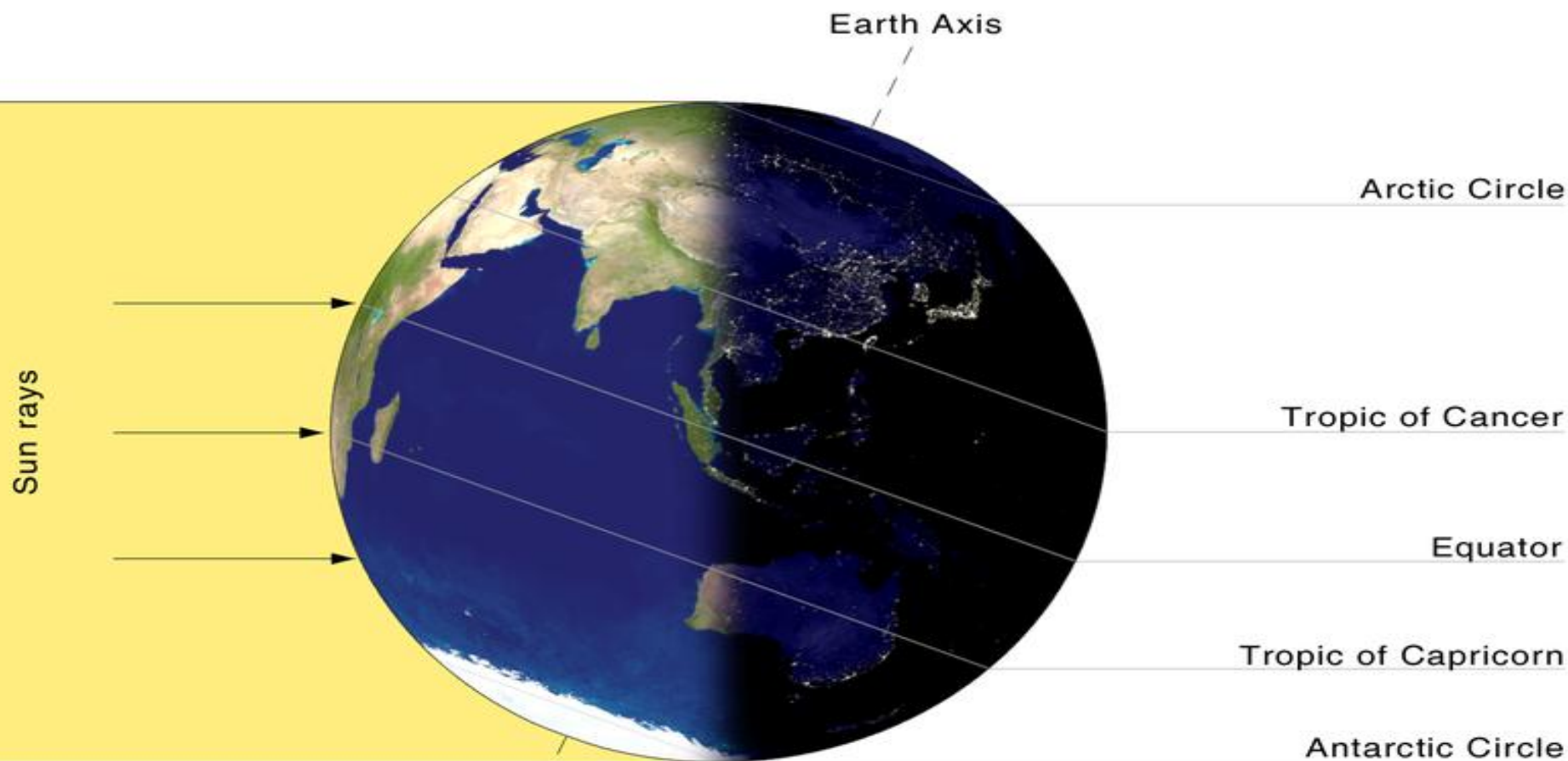
- 22.-23. září
- Sluneční paprsky dopadají kolmo na rovník
- Všude stejně dlouhá noc i den (12 hod.), začíná podzim



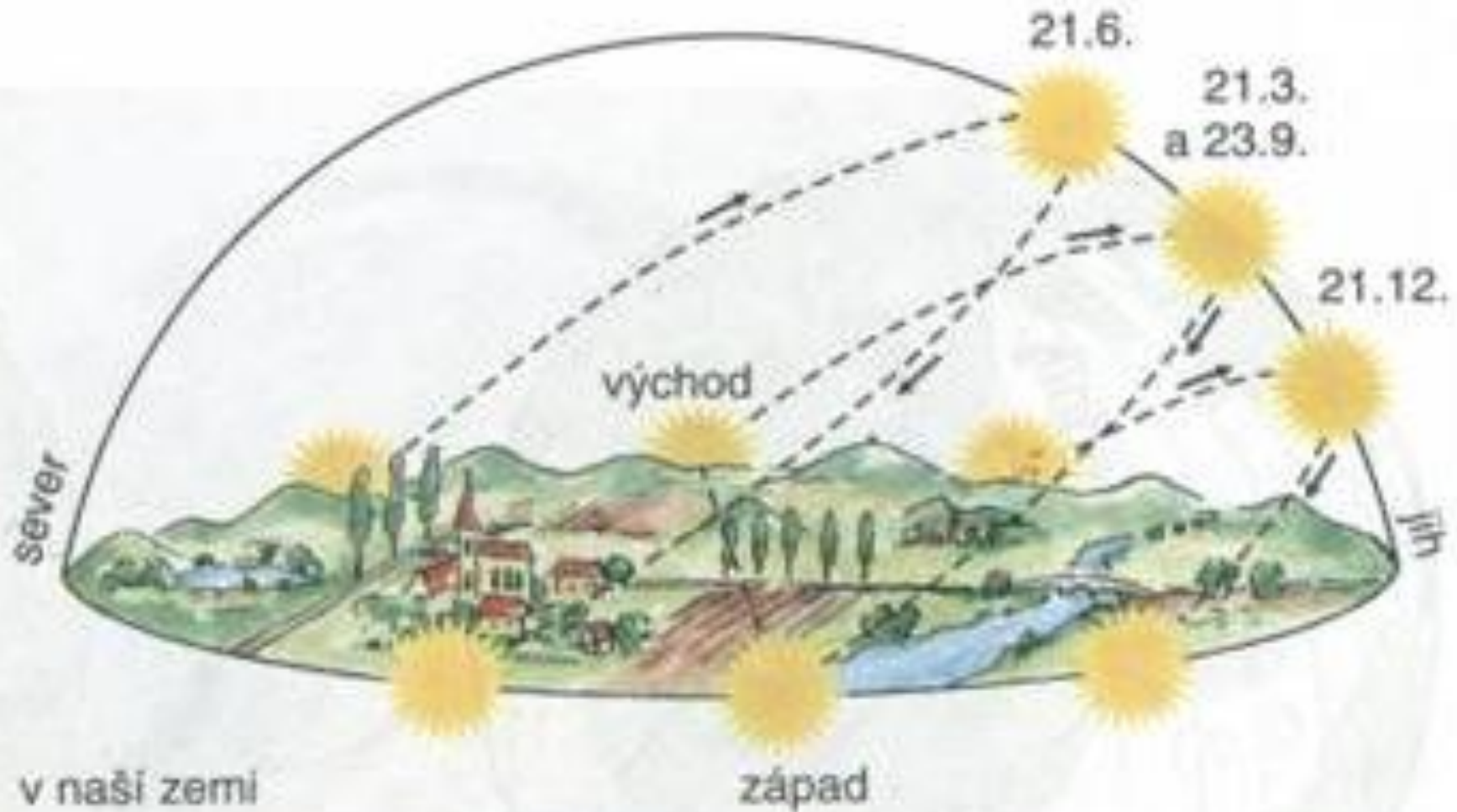
25.9.2011 obrázek dostupný z adresy: http://thewatchers.adorraeli.com/wp-content/uploads/2011/03/Earth-lighting-equinox_EN.png

4) ZIMNÍ SLUNOVVRAT

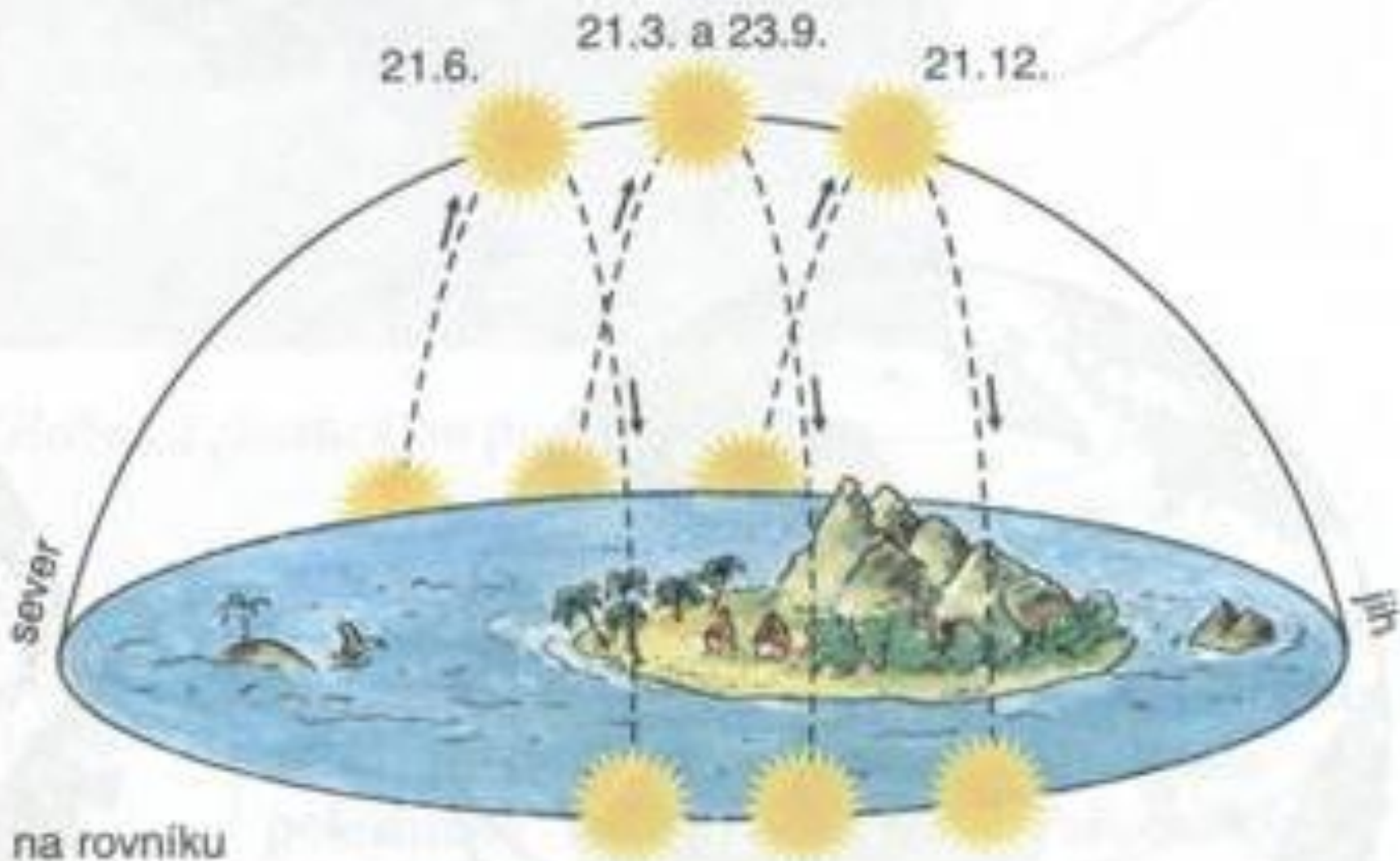
- 21.-22. prosinec
- Sluneční paprsky dopadají kolmo na obratník Kozorooha
- Na severní polokouli začíná zima (nejdelší noc; nejkratší den)



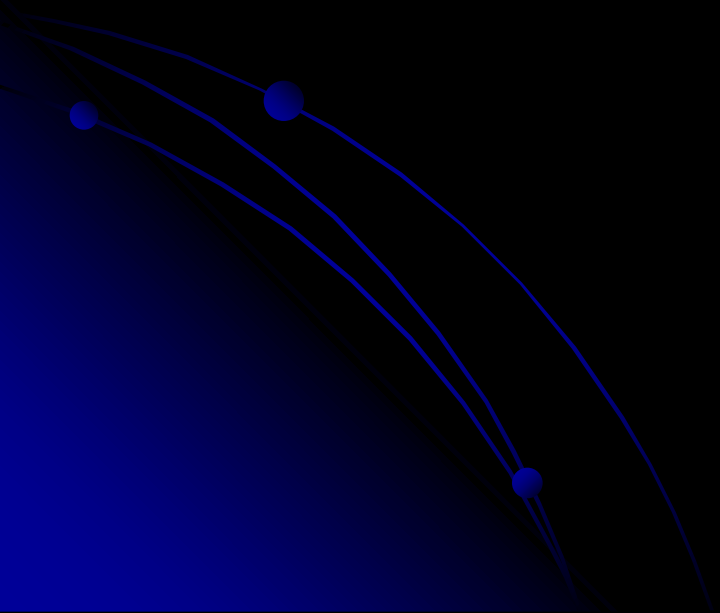
Zdánlivá dráha Slunce v ČR



Zdánlivá dráha Slunce na rovníku

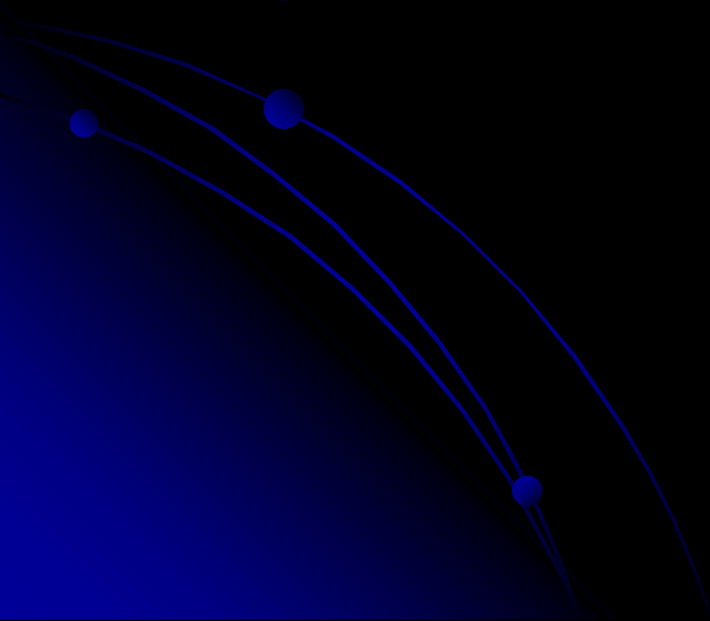


KVÍZ:



1) Slunce u nás svítí v poledne vždy od:

- A) východu
- B) jihu
- C) severu



2) Při jarní rovnodennosti je v ČR:

- A) noc nejdelší 16 hod., den nejkratší 8 hod.
- B) den nejdelší 16 hod., noc nejkratší 8 hod.
- C) den stejně dlouhý jako noc - 12 hod.

3) Při letním slunovratu je na rovníku:

- A) noc nejdelší, den nejkratší
- B) den stejně dlouhý jako noc 12 hod.
- C) den nejkratší, noc nejdelší



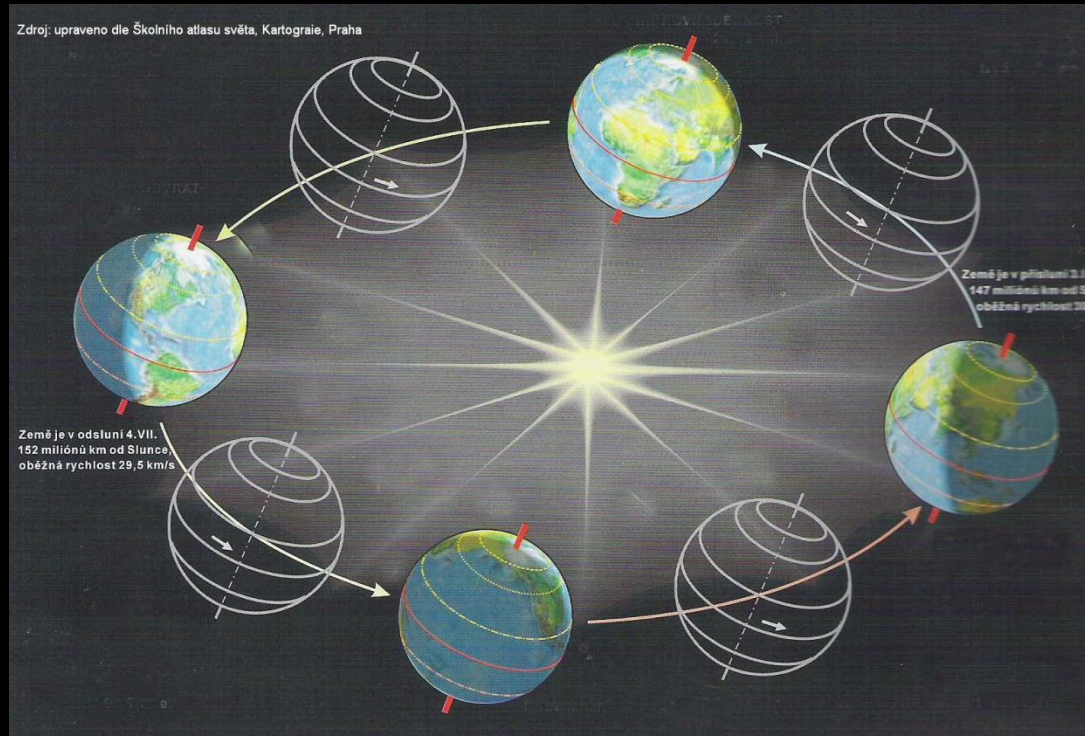
zdroj : upraveno dle - Školní atlas světa, Kartografie Praha

Zdroj: upraveno dle Školního atlasu světa, Kartografie, Praha

25.9.2011 obrázek dostupný z adresy: <http://www.zskomtu.cz/vyuka/zemepis/obrazky/obdobi/1.jpg>

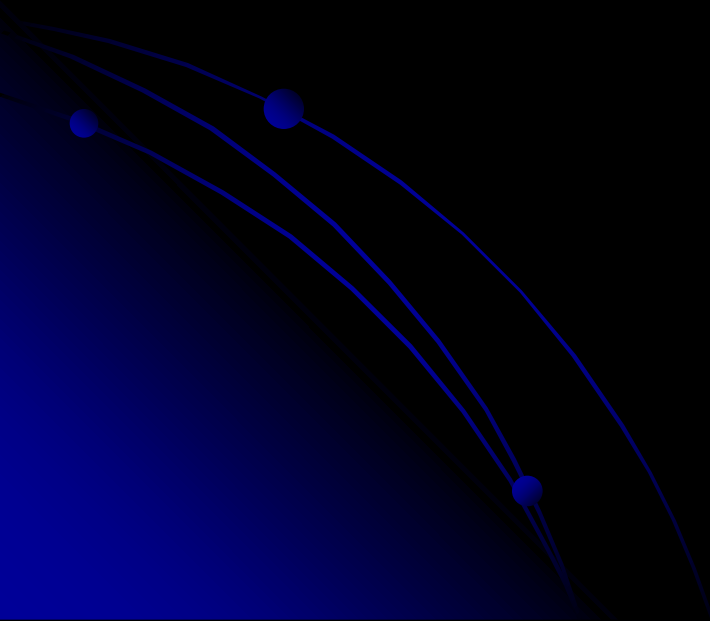
4) Na severním pólu trvá polární den od:

- A) 23.9. do 21.3.
- B) 21.3. do 23.9.
- C) 22.6. do 22.12.

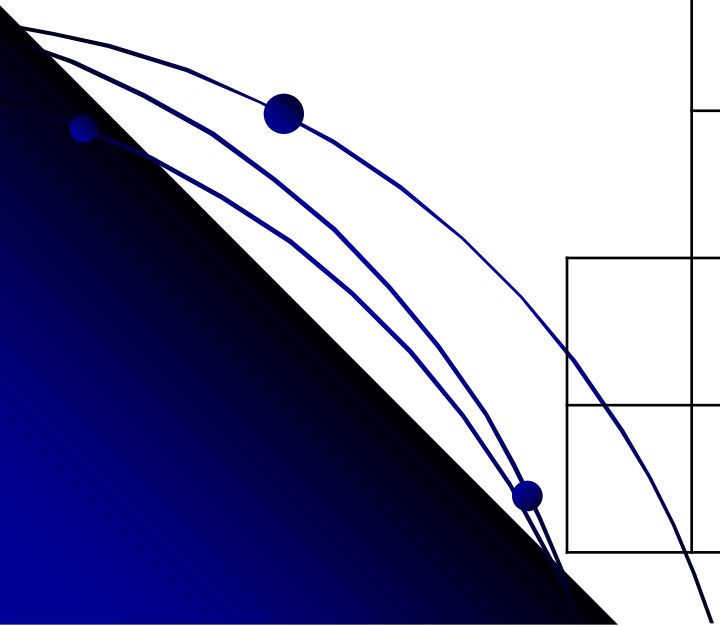
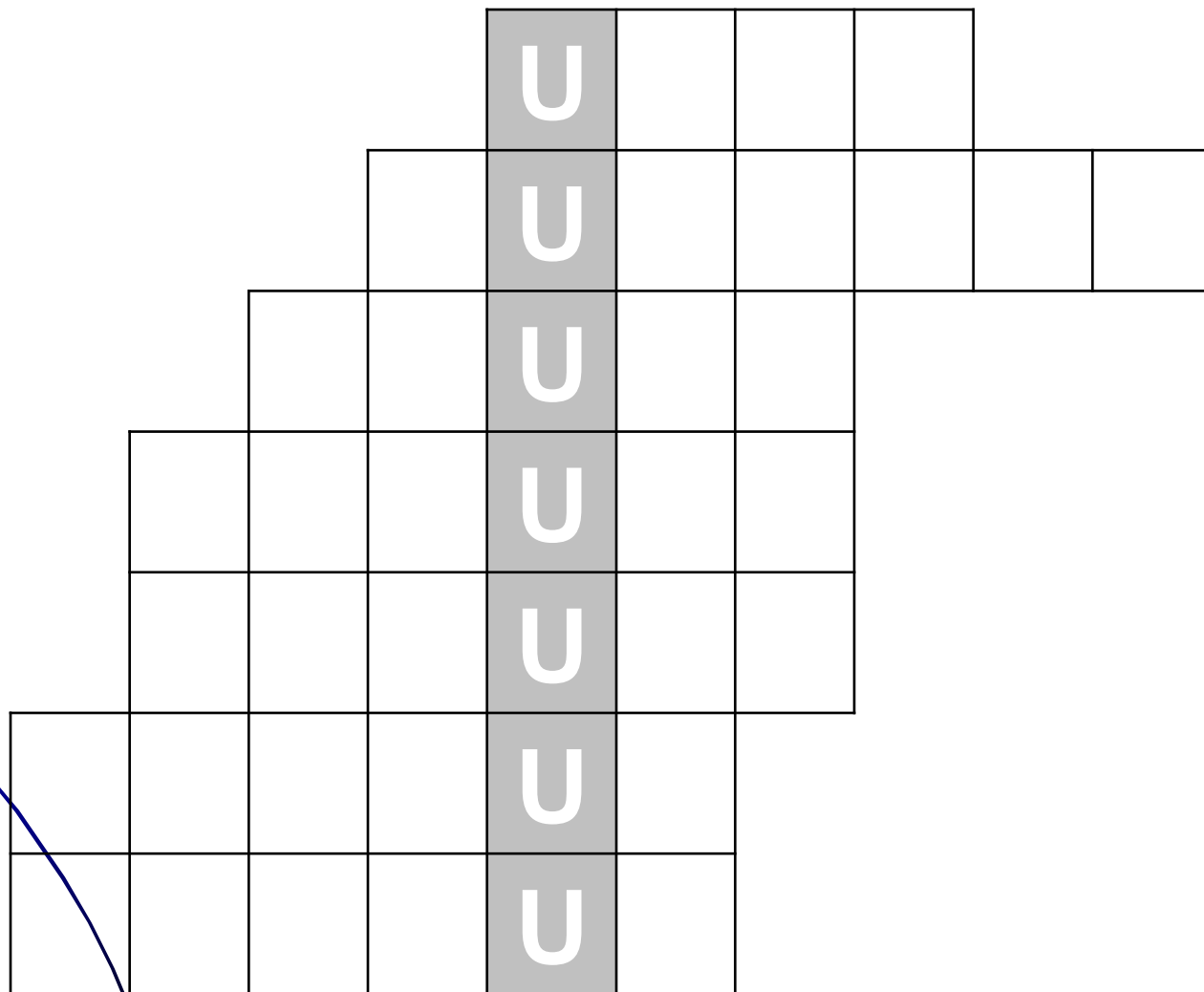


5) Která polokoule je 21.12. přivrácena ke Slunci?

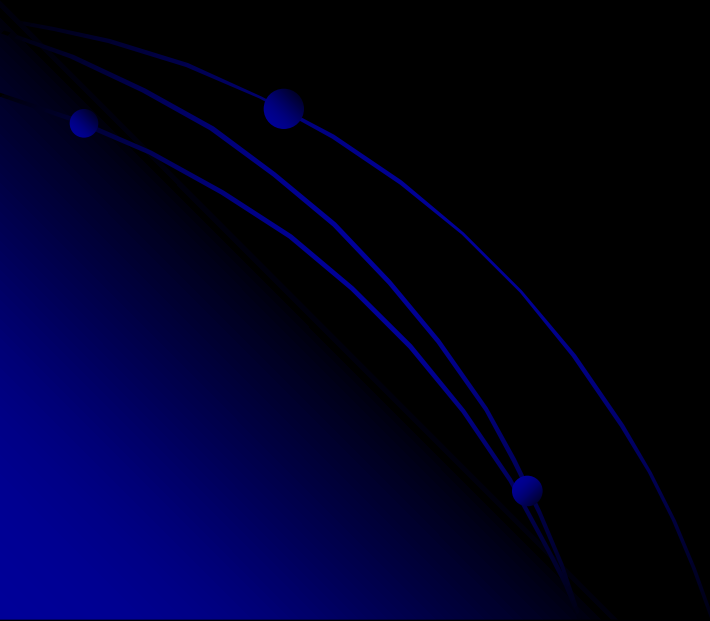
- A) východní
- B) severní
- C) jižní



5) Dopište názvy planet...

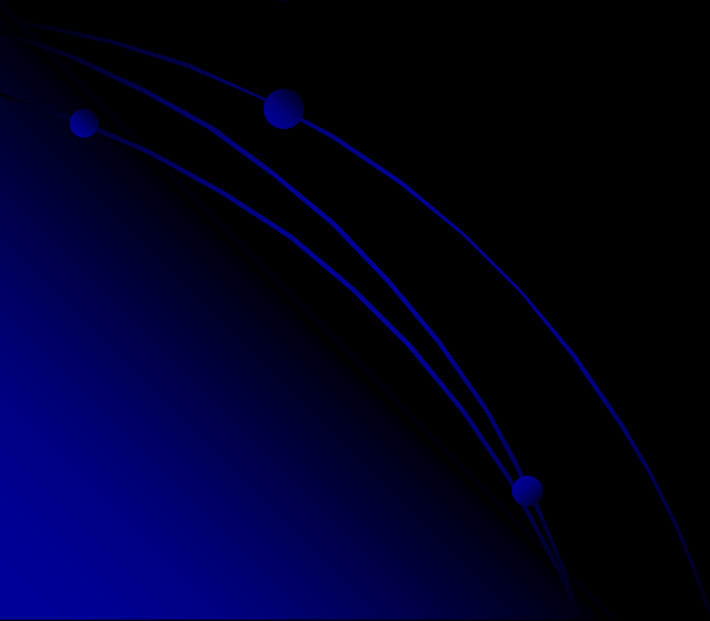


SPRÁVNÉ ODPOVĚDI:



1) Slunce u nás svítí v poledne vždy od:

- A) východu
- **B) jihu**
- C) severu



2) Při jarní rovnodennosti je v ČR:

- A) noc nejdelší 16 hod., den nejkratší 8 hod.
- B) den nejdelší 16 hod., noc nejkratší 8 hod.
- C) den stejně dlouhý jako noc - 12 hod.

3) Při letním slunovratu je na rovníku:

- A) noc nejdelší, den nejkratší
- **B) den stejně dlouhý jako noc 12 hod.**
- C) den nejkratší, noc nejdelší

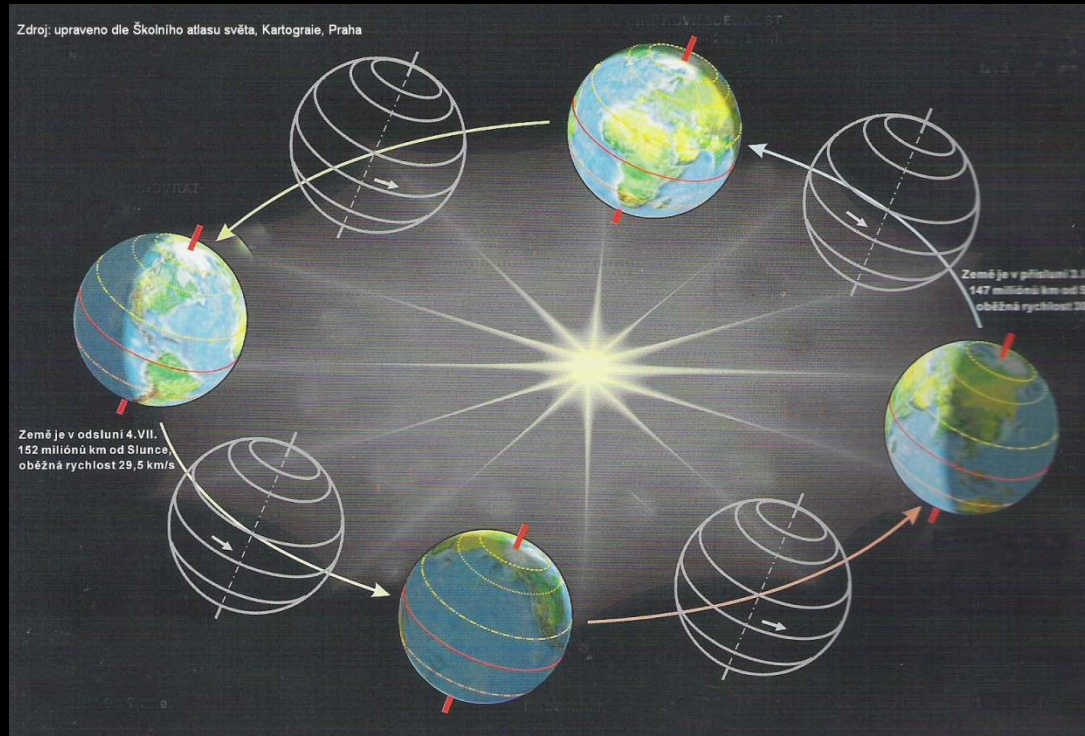


zdroj : upraveno dle - Školní atlas světa, Kartografie Praha

Zdroj: upraveno dle Školního atlasu světa, Kartografie, Praha

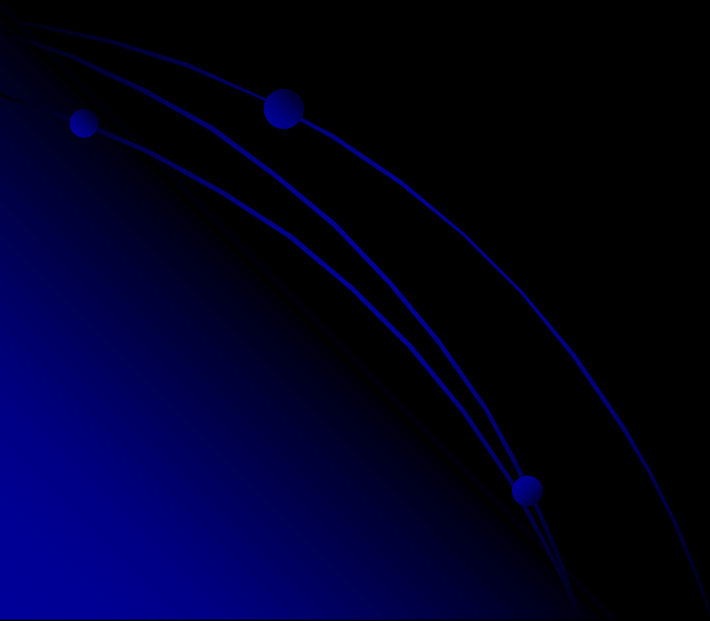
4) Na severním pólu trvá polární den od:

- A) 23.9. do 21.3.
- **B) 21.3. do 23.9.**
- C) 22.6. do 22.12.



5) Která polokoule je 21.12. přivrácena ke Slunci?

- A) východní
- B) severní
- C) jižní



5) Dopište názvy planet (planetek)...

				U	R	A	N			
			J	U	P	I	T	E	R	
		P	L	U	T	O				
	V	E	N	U	Š	E				
	S	A	T	U	R	N				
N	E	P	T	U	N					
M	E	R	K	U	R					

