

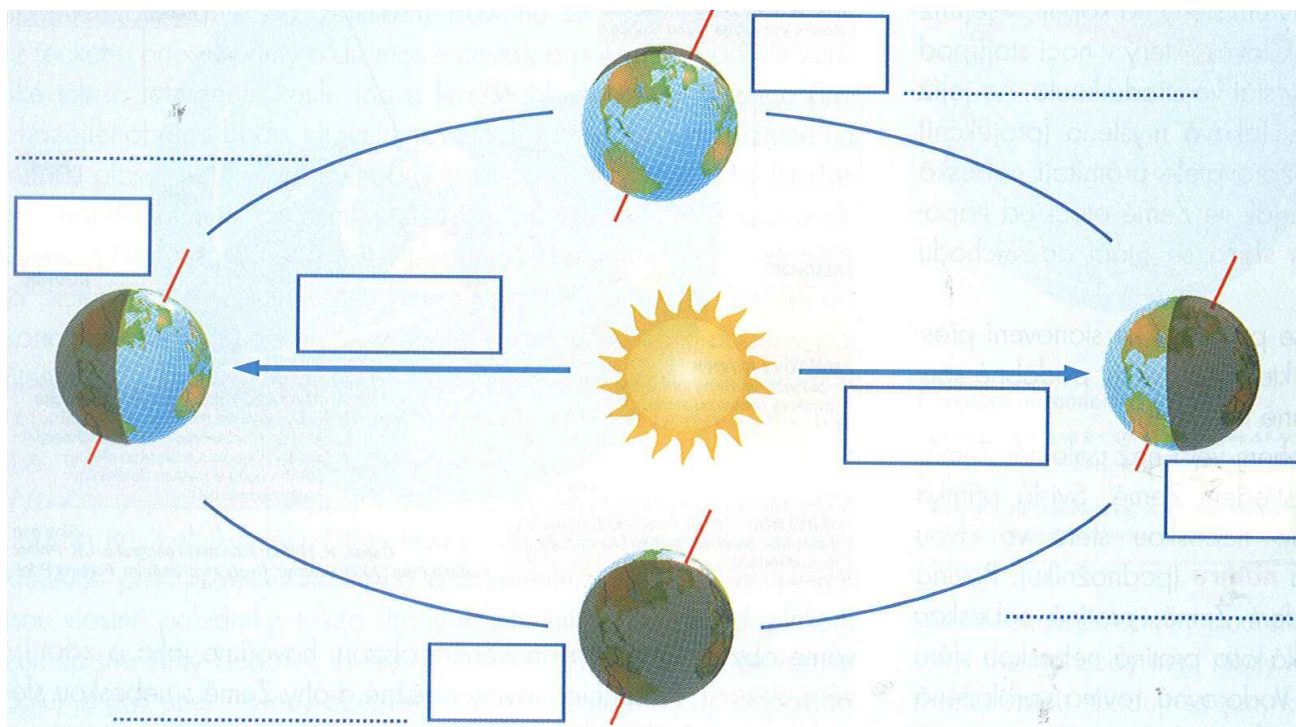
Cvičení č. 1 – Oběh Země kolem Slunce

Jméno a příjmení:

UČO:

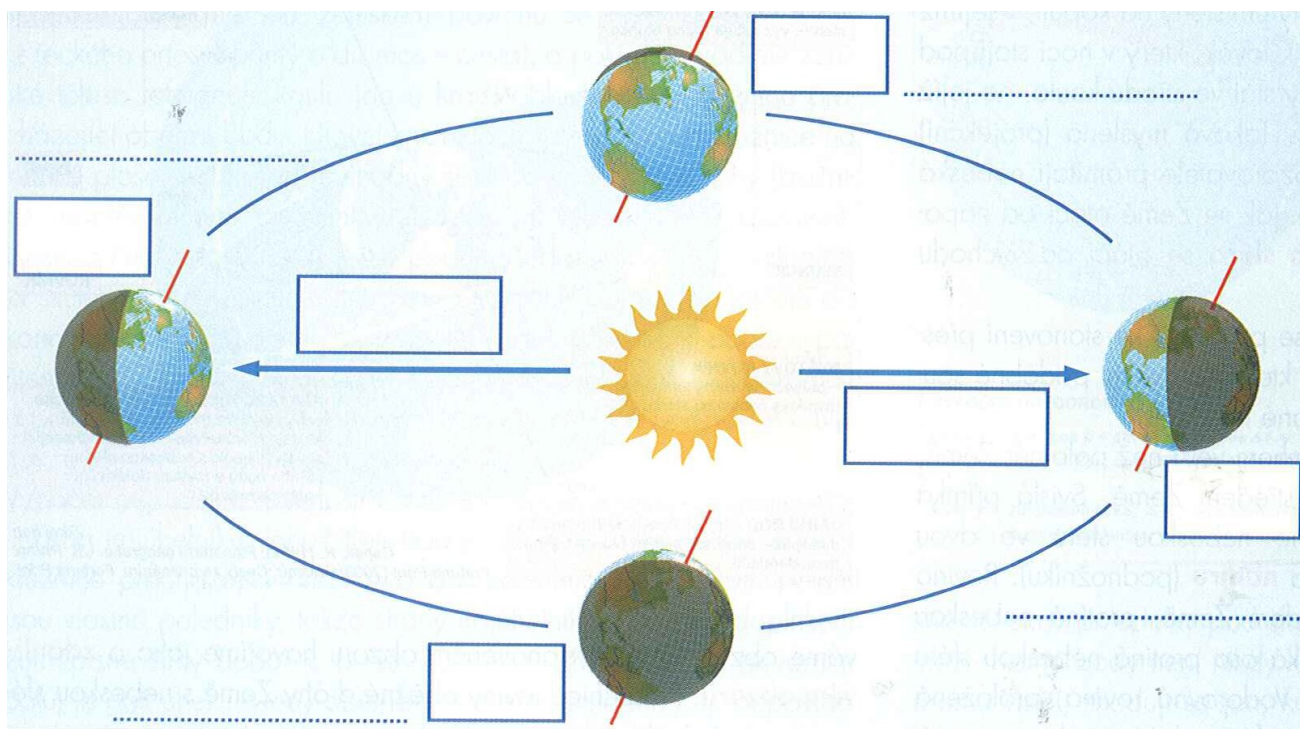
Zadání cvičení:

1. Jedním z pohybů, které vykonává naše planeta Země jako vesmírné těleso, je oběh okolo Slunce. Na připraveném schématu je znázorněno Slunce a čtyři polohy planety Země při oběhu Slunce během roku. Zaznačte šipkami do schématu, jakým směrem Země obíhá kolem Slunce. Jaká je doba jednoho oběhu? Jaký je vztah mezi dobou oběhu a jedním rokem v našem kalendáři? Jaká je v této problematice role přestupného roku?
2. Zastavme se u dráhy oběhu. Po jaké dráze Země kolem Slunce obíhá a jaká je poloha Slunce vzhledem k dráze oběhu? V jaké vzdálenosti od Slunce Země obíhá? Jak se mění tato vzdálenost během roku?
3. Popište průběh oběhu Země kolem Slunce z hlediska střídání ročních období. Vysvětlete jejich chod v jednotlivých zeměpisných šířkách. Jak další předpoklady jsou nutné k tomu, aby docházelo ke střídání ročních období? Rozpoznejte z obrázku polohu, kterých dnů v roce znázorňují stadia v oběhu Země na obrázku. Jejich označení (např. letní slunovrat apod.) a datum zapíšte na linky vedle jednotlivých stádií.



4. V našich zeměpisných šířkách jsou standardní spojení jako: Vánoce – zima, Velikonoce – jaro, prázdniny – léto. Platí tato spojení ve všech koutech naší planety? Ve kterých oblastech světa se o Vánocích většinou mohou děti bavit hrátkami na sněhu a ve kterých obvykle ulehají na rozpálené pláži? Na každé znázorněné fázi oběhu Země označte rovník, obratníky a polární kruhy a vysvětlete, jaké roční období je v těchto oblastech.
5. Označte na schématu místo, ve kterém se nachází planeta Země právě v tuto chvíli, a pomocí schématu vysvětlete aktuální roční období a jeho tepelné podmínky.
6. Zaznačte na oběžné dráze perihélium (přísluní) a afélium (odsluní), určete, kdy k nim dochází a vysvětlete jejich význam.

Vypracování cvičení:



Odpovědi na otázky: