

Рух Зямлі і поры году



Што вы ведаеце пра рух Сонца па небу



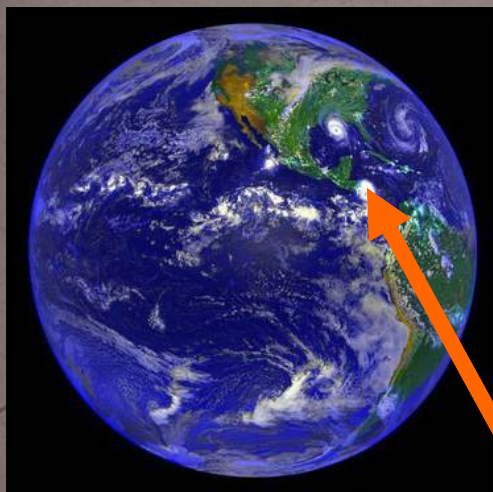
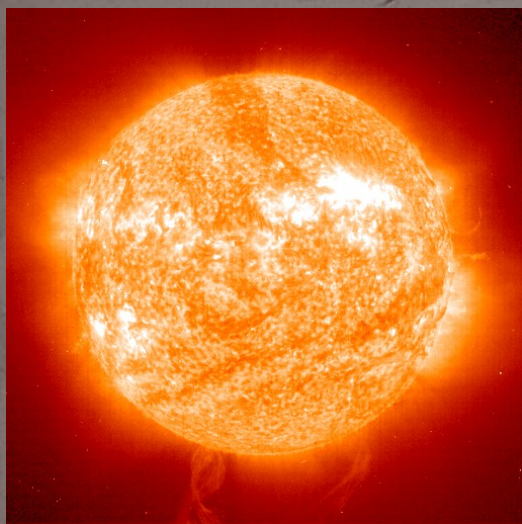
Яно ўстае на усходзе і заходзіць
на захадзе

У старажытныя часы людзі выкарыстоўвалі сонечныя гадзіннікі, каб даведацца час

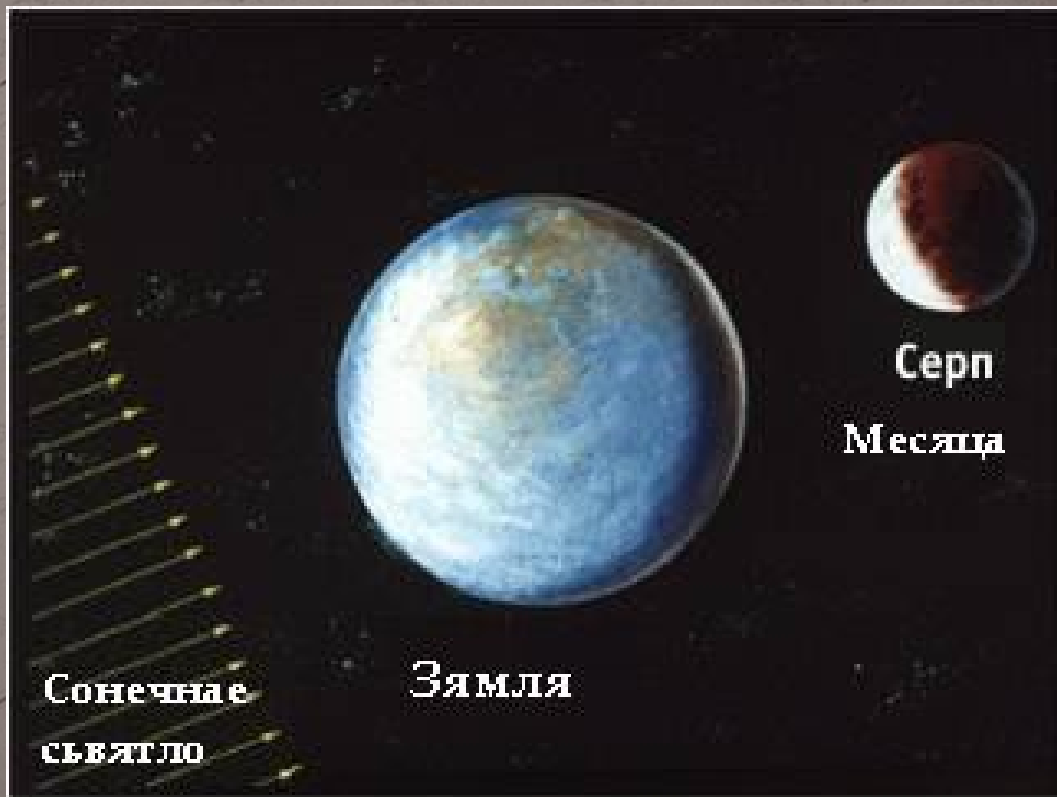


Што ўяўляе сабой Сонца і Зямля?

зорка



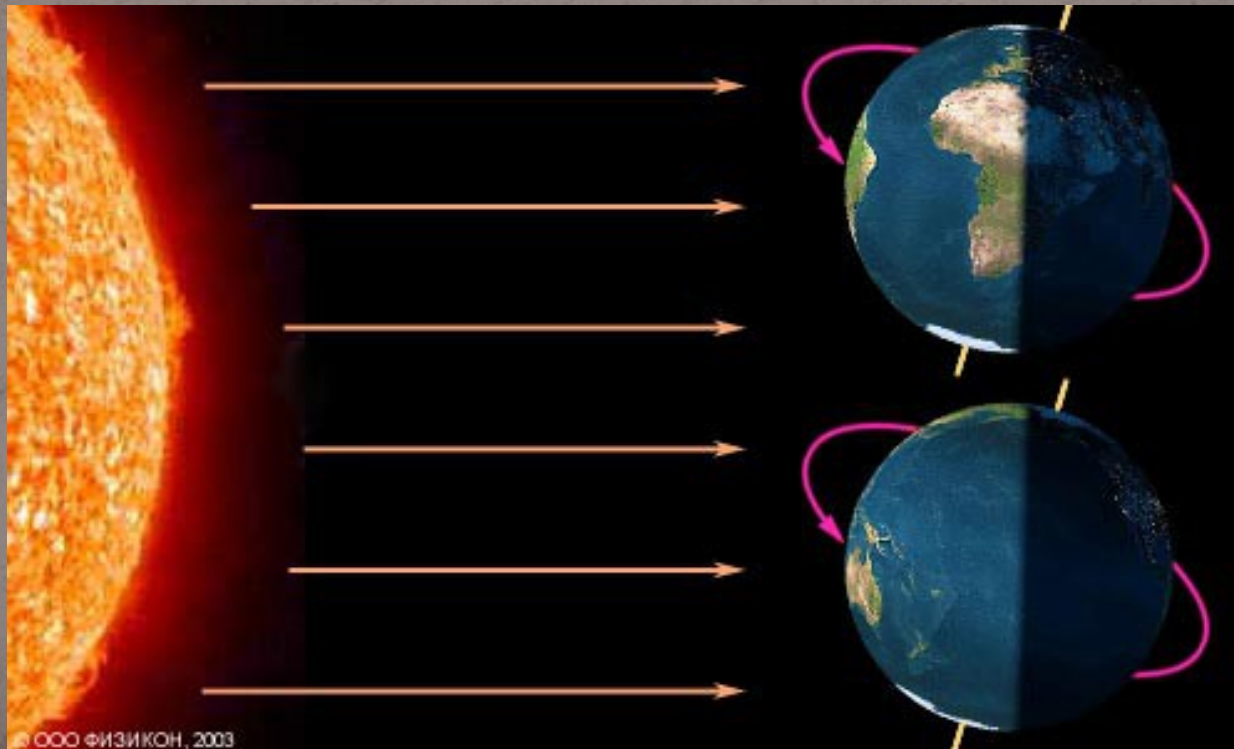
планета



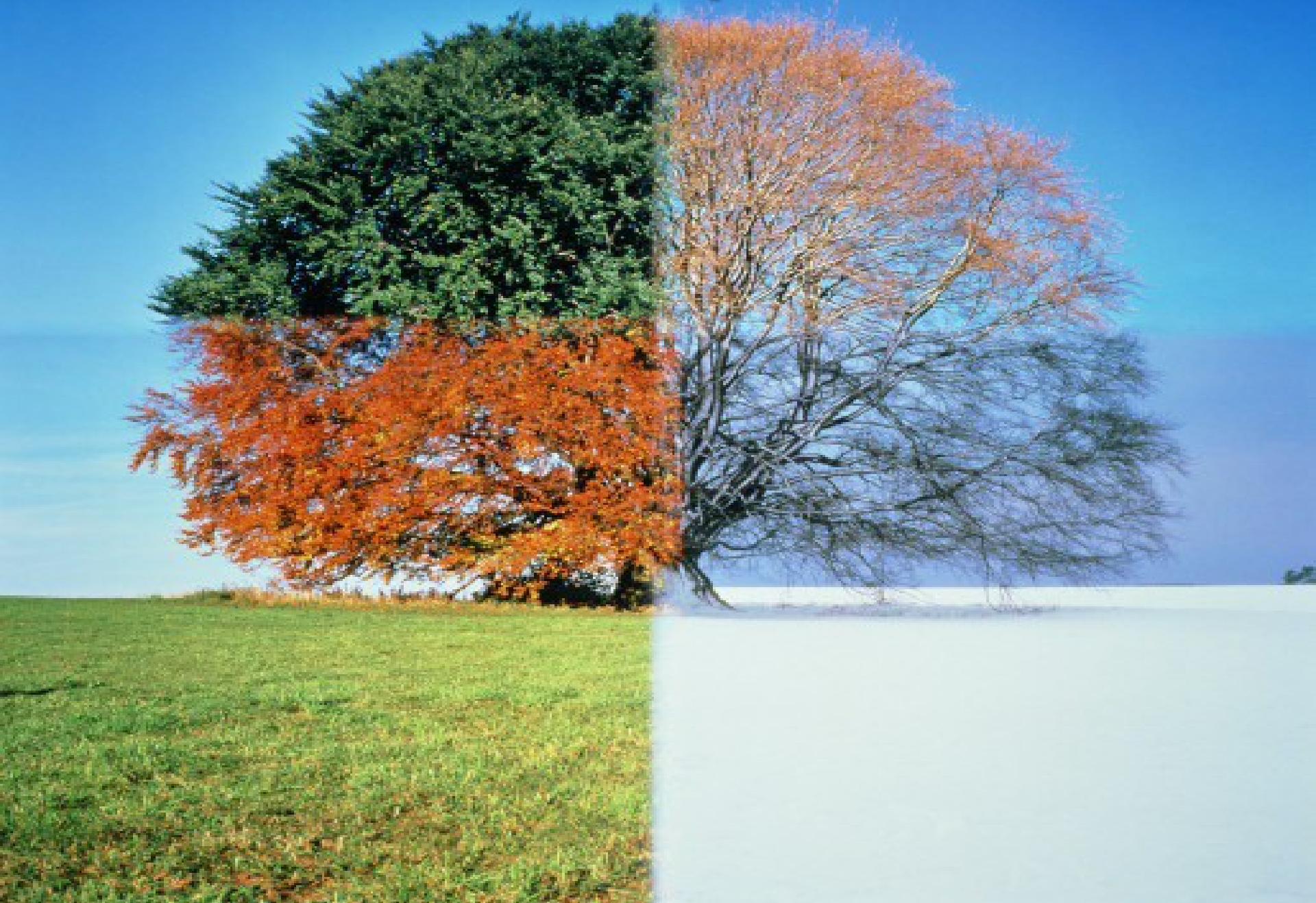
Рух Зямлі вакол сваёй восі

Зямля круціцца вакол уяўнай восі.

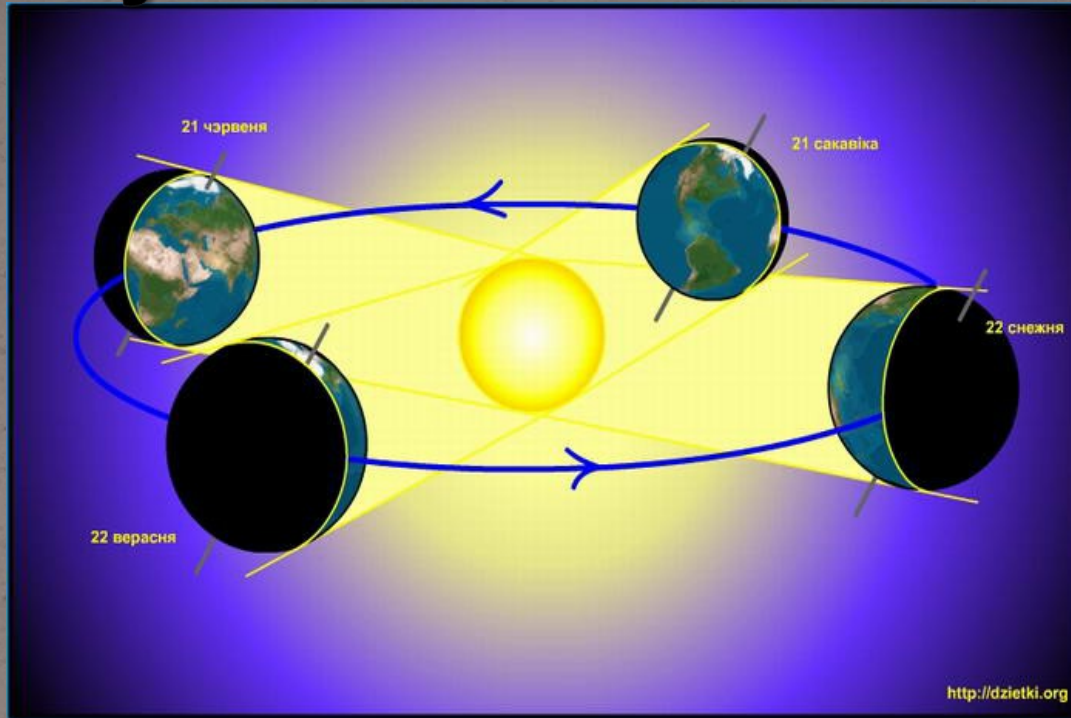
Зямля робіць поўны зварот вакол сваёй восі за **24 гадзіны**, ці суткі. **Вось Зямлі**- гэта прамая, якая злучае Паўночны і Паўднёвы палюсы. Таму адбываецца змена дня і ночы



Змена пор года

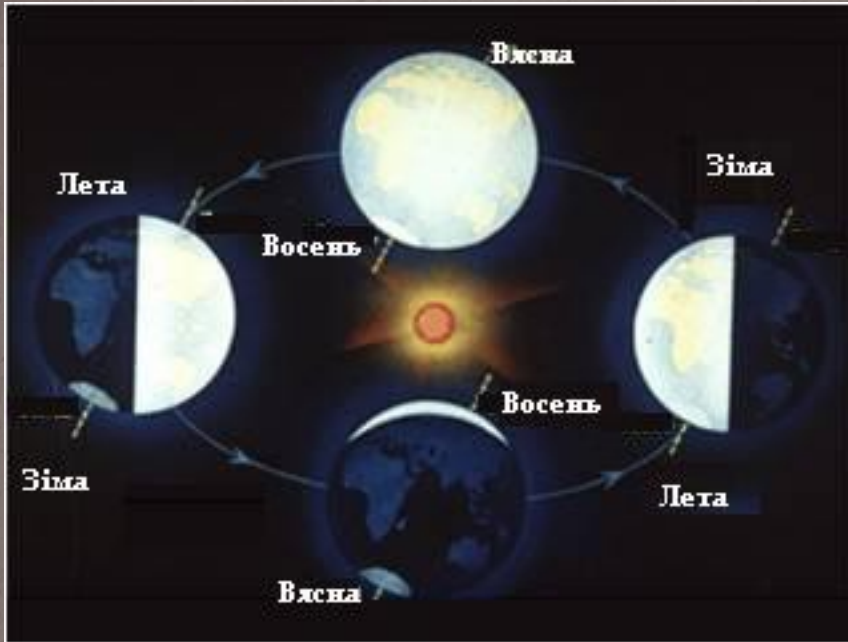


Рух Зямлі вакол Сонца



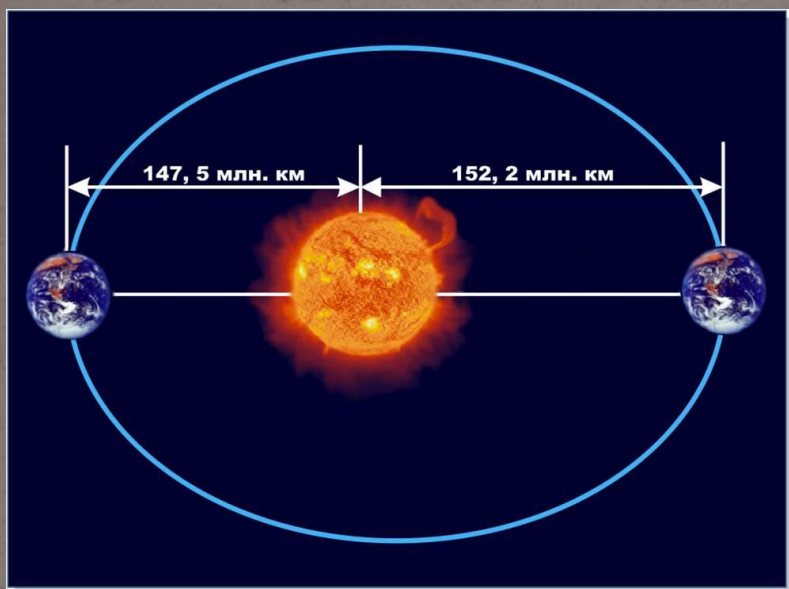
- Мы ведаем, што Зямля круціцца вакол Сонца і адначасова круціцца вакол сваёй восі.
- Зямная вось нахіленая да плоскасці арбіты Зямлі і накіравана заўсёды ў адну кропку - на Палярную зорку.
- Нахіленае становішча восі Зямлі захоўваецца на працягу ўсяго года, таму Сонца асвятляе паверхню Зямлі па-рознаму.

Змена пор года

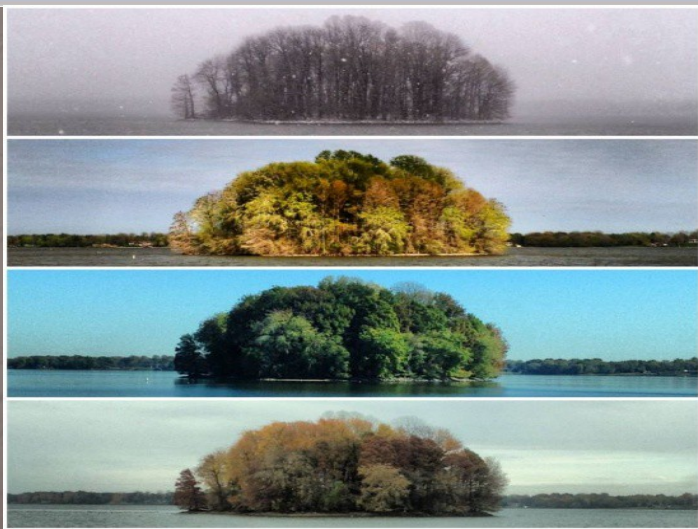


- Частку года Паўночны полюс павернуты да Сонца, а другую частку года да Сонца нахілены Паўднёвы полюс. Гэта адрозненне і выклікае змену сезонаў у розных раёнах Зямнога шара. Калі Паўночны полюс павернуты да Сонца, у краінах на поўнач ад экватара - лета, на поўдзень - зіма. Калі прамыя сонечныя прамяні падаюць на Паўднёвае паўшар'е - тут надыходзіць лета, а ў Паўночным паўшар'і - зіма.

Арбіта Зямлі



- Па **арбіце** вакол Сонца Зямля рухаецца нераўнамерна. У адных кропках яна бліжэй да Сонца, у іншых - далей. Арбіта Зямлі не з'яўляецца акружнасцю, яна крыху выцягнутая па форме і нагадвае авал. Поўны абарот вакол сонца Зямля робіць за **365 дзён, або год.**



Дні і ночы



- Прамяні Сонца толькі два разы на год— **21 сакавіка** і **23 верасня** – падаюць на Зямлю так, што асвятляюць адначаслова і Паўночны і наўднёвы полюс. Гэта значыць, што толькі два разу на год— увесну і ўвосень — бывае так, што дзень і ноч доўжацца па 12 гадзін, усю ж астатнюю частку года або ноч бывае даўжэй за дзень, або дзень даўжэйшы за ноч. Самы доўгі дзень- **22 чэрвеня**, а самая доўгая ноч- **22 снежня**

Божы план



Тут трэба адзначыць цудоўны Божы план у тым, як ён паставіў Зямлю і Сонца. Калі б вось не была нахілена, то на Зямлі круглы год было б раўнадзенства. Роўна ў б раніцы ўвасход, а ў б вечары захад. У гэтым свеце няма ні зімы, ні лета – круглы год на Зямлі вяснова-восеньскае надвор'е. Не было бы ні зімовых маразоў, ні летняй цеплыні, а замест нашых прыгожых лясоў была бы вечназялёная тундра. У прыпалярных абласцях Зямля была бы пакрытая вечнымі снягамі, і ніколі не было бы лета.



А калі б Зямля круцілася
так?



У гэтым выпадку ўсё кропкі Зямлі будуць атрымліваць аднолькавую колькасць сонечнай цеплыні, а ўсе сезоны – вясна, лета, восень і зіма, – паўтараліся бы на працягу каляндарнага года двойчы. Затое часы года былі бы выяўленыя залішне моцна. Адрозненні паміж зімой і летам дасягалі бы жахлівых велічынь і паставілі бы пад сумнеў існаванне жыцця на большай частцы Землі.

