

Himlakroppen jorden

Trots att du står stilla färdas du med planeten jorden genom universum. På ett år roterar jordklotet ett varv runt solen, den centrala stjärnan i vårt solsystem. Också solsystemet rör sig hela tiden i universum. Dessutom snurrar jorden ett varv kring sin axel varje dygn. Du kan inte känna av de här rörelserna, men de påverkar livet och förhållandena på vår planet i allra högsta grad. Rörelserna leder till årstider samt växlingarna mellan natt och dag. Avståndet mellan jordens omloppsbanan och solen skapar goda förutsättningar för liv på vår planet. Vi har flytande vatten och en atmosfär som håller temperaturen på en lagom nivå.

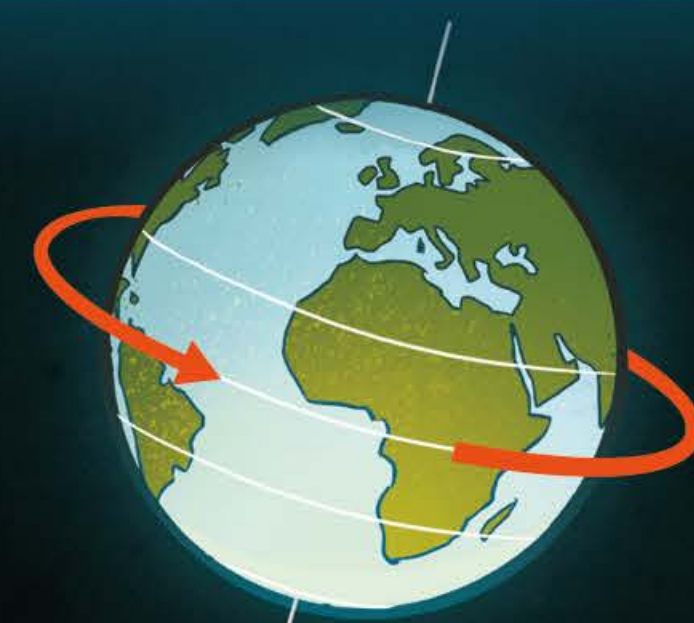


2.2 I **Finland, Sverige** och **Baltikum** firar man midsommar ungefär samtidigt som sommarsolståndet inträffar. I Finland brukar vi fira årets ljusaste natt med bastu, bastukvistar, midsommarbrasa och dans.

2.1

Det tar jorden ett år att rotera ett varv runt solen.

Sommarsolståndet 20, 21 eller 22.6. Vid den här tidpunkten lyser solen vinkelrätt mot **Kräftans vändkrets**. Det är sommar på norra halvklotet och vinter på södra halvklotet. Norr om **norra polcirkeln**, på **nordkalotten**, går solen överhuvudtaget inte ner under horisonten. Det här fenomenet kallas **midnattssol** och pågår i ett dygn vid norra polcirkeln och ett halvår på Nordpolen. Samtidigt söder om **södra polcirkeln** stiger solen inte alls över horisonten. Den här mörka tiden kallas för **polarnatt** eller **midvintermörker**. Vid södra polcirkeln pågår polarnatten i ett dygn, på Sydpolen i ett halvår.



Vårdagjämningen 20 eller 21.3. Solen lyser vinkelrätt mot ekvatorn. Dag och natt är lika långa över hela jordklotet.



2.3

I **Australien** inträffar julen mitt i sommaren. Många firar med en picknick och äter julmaten utomhus. Julgranar och julsånger är en självklar del av julen också i Australien, men i stället för snögubbar får barnen bygga sandgubbar på stranden.



Höstdagjämningen 22 eller 23.9. Solen lyser vinkelrätt mot ekvatorn. Dag och natt är lika långa över hela jordklotet.

Vintersolståndet 21 eller 22.12. Solen lyser vinkelrätt mot **Stenbockens vändkrets**. På norra halvklotet är det vinter och på nordkalotten råder polarnatt. På södra halvklotet är det sommar, och söder om polcirkeln, på **sydkalotten**, råder midnattssol.