



## ՀԵՏԱՔՐՔԻՐ Է ԻՄԱՆԱԼ

1. Ինչպես արդեն գիրքը Երկիրն Արեգակի շորջը պարզվում է Էլիպսաձև, շրջանագծից մի փոքր փարբերվող ուղեծրով: Նրա միջին հեռավորությունը Արեգակից 150 միլիոն կիլոմետր է: Պարաման ժամանակ Երկիրը մերթ մոտենում է Արեգակին, մերթ հեռանում: Օրինակ Ամռանը այն հեռու է Արեգակից 152 միլիոն կիլոմետրով, իսկ ձմռանը այն մոտավորապես 5 միլիոն կիլոմետրով ավելի մոտ է Արեգակին, այսինքն Արեգակից հեռու է մոտավորապես 147 միլիոն կիլոմետրով: Ձմռանը մոտենալով Արեգակին Երկրի արագությունը մեծանում է, իսկ ամռանը, երբ ավելի հեռու է արեգակից, նրա արագությունը մի փոքր նվազում է: Այս է պարզառը, որ Հյուսիսային կիսագնդում ձմեռն ավելի կարճ է, քան ամառը, իսկ հարավային կիսագնդում հակառակը՝ ձմեռն ավելի երկար է, քան ամառը:

2. Ըճգրիպ հաշվարկները ցույց են տվել, որ Երկիրն Արեգակի շորջը մեկ լրիվ պտույտը կատարում է 365 օր և 6 ժամում: Որպեսզի այս 6 ժամը փարվա հաշվարկում խառնաշփոթ չսարեղծի, ընդունվել է հերկյալ մոտեցումը: Յուրաքանչյուր երեք իրար հաջորդող փարիները ունենում են 365 օր, իսկ չորրորդ փարում այդ ավելացած 6 ժամերը միասին կազմում են  $6 * 4 = 24$  ժամ = 1 օր: Այսպիսով չորրորդ փարին ունենում է ոչ թե 365, այլ 366 օր: Այն կոչվում է նահանջ փարի: Նահանջ փարվա այդ մեկ օրը ավելացնում են փերրվար ամսին: Այսինքն առաջին երեք փարիներին փերրվար ամսն ունի 28 օր, իսկ նահանջ փարում այն ունի 29 օր: