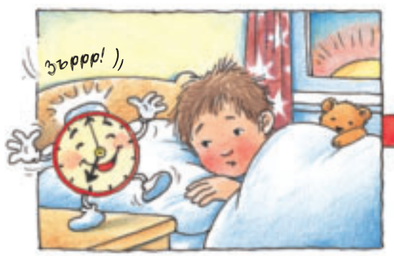
Защо е важно да измерваме времето?

През целия ден се съобразяваме с времето. Ставаме сутрин, за да отидем на детска градина, училище или работа. На обяд хапваме нещо, вечер лягаме да спим. Часовникът ни помага да планираме деня си.

Със звън ни събужда, казва ни кога е любимото ни предаване по телевизията и кога трябва да излезем от къщи, за да стигнем навреме на партито на приятел. Без часовник би било доста трудно да спазим каквато и да е уговорка. Календарът ни напомня за рождени дни, за празници или кога да отидем на зъболекар. Часовникът отчита времето в секунди, минути, часове, а календарът – в дни, седмици, месеци, години.



Кой ни събужда сутрин и ни напомня, че е време да ставаме от сън?


Кой следи дали спазваме програмата за деня и ни подсеща да не пропуснем нещо?


Кой ни помага да не се разсейваме и да изпълняваме навреме задачите си?


Очички затворете, но първо ми кажете – кой, макар и да стои, цяла нощ върви, върви?




Спри игрите! Стана време за обяд! Без мен ще си умрял от глад...


Погледни ме ти добре, дете! Времето за сън дойде!

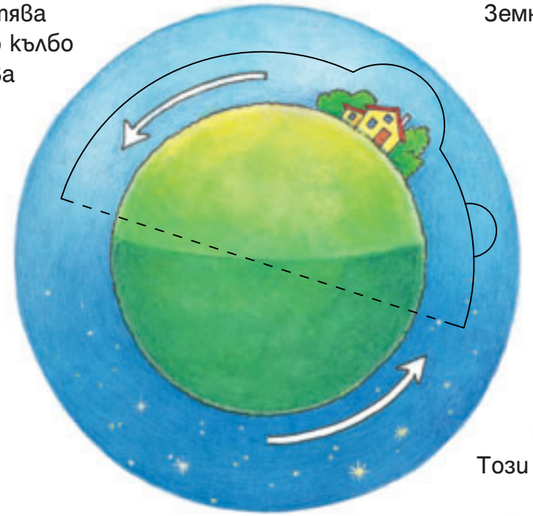

И в банята до теб съм аз, и никак не е чудно – всяка вечер три минути търкай зъбките усърдно!


Ах, дечица, времето лети, уви! Играта утре пак ще продължи!

Защо има ден и нощ?

Земята е огромно кълбо, което непрестанно се върти около себе си – като пумпал. Във всеки момент Слънцето осветява половината от Земното кълбо – не може да го осветява цялото, защото лъчите му не могат да минат през него, нито да го заобиколят.





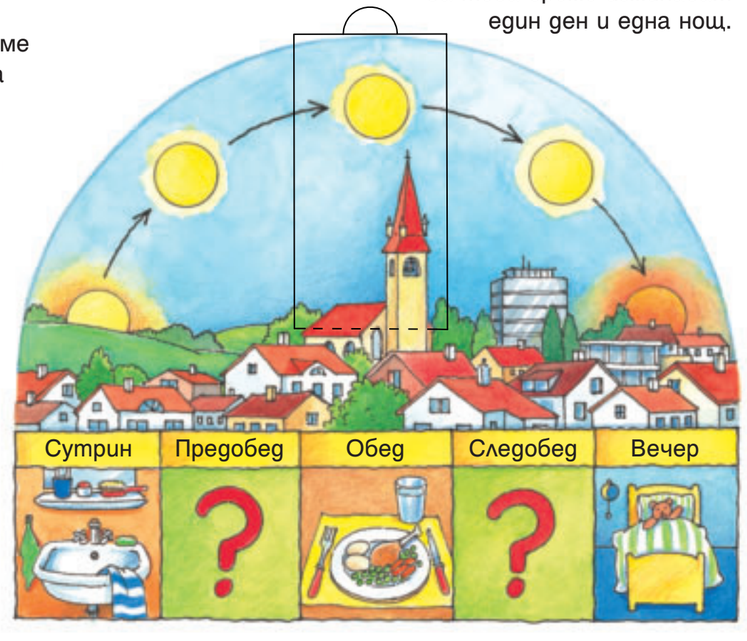
Така, докато Земята се върти, Слънцето огрява различни половини от Земното кълбо и там е ден, а в противоположната половина, където слънчевите лъчи не достигат, е нощ.



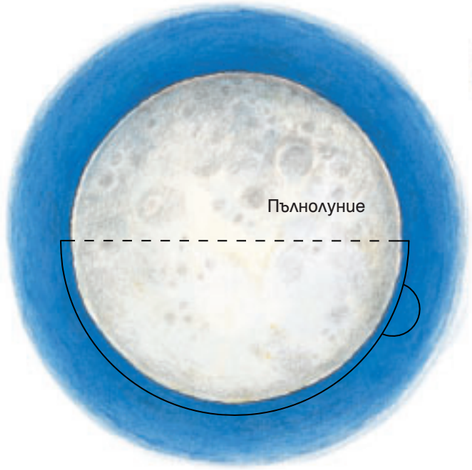
Земята се завърта в пълен кръг за 24 часа. Този промеждутък от време наричаме денонощие. За това време изминават един ден и една нощ.

Ние не усещаме, че Земята се върти. Но можем да наблюдаваме как се променя положението на Слънцето в небето през деня. Сутрин то изгрява от изток и започва да се придвижва сякаш по дъга над нас. Постепенно става светло и по-топло. На обед Слънцето е най-високо на небето. Привечер залязва на запад и слънчевата светлина постепенно отслабва, докато падне мрак. Нощем става по-хладно, но в тъмнината можем да виждаме Луната и звездите.





Колко е един месец?





Ако сърпът е като „З“, следва пълнолуние.



Ако сърпът е като „С“ следва новолуние.



Земята има един верен спътник – Луната. Тя постоянно обикаля около Земята и също е голямо кълбо. Слънцето винаги осветява тази половина на Луната, която е обърната към него. Докато Луната обикаля около Земята, ние виждаме различни части от осветената ѝ половина, затова ни се струва, че формата на Луната се променя всеки ден. Още в далечното минало хората забелязали, че тези промени се редуват, и времето до следващото повторение нарекли месец.











Промените във формата на Луната се повтарят в един и същ ред при всяка обиколка на Луната около Земята. Луната обикаля Земята за 29 дена и половина. Наричаме това време месец. Един месец има около 4 седмици, а седмиците – по 7 дни. Как се казват седемте дни на седмицата?

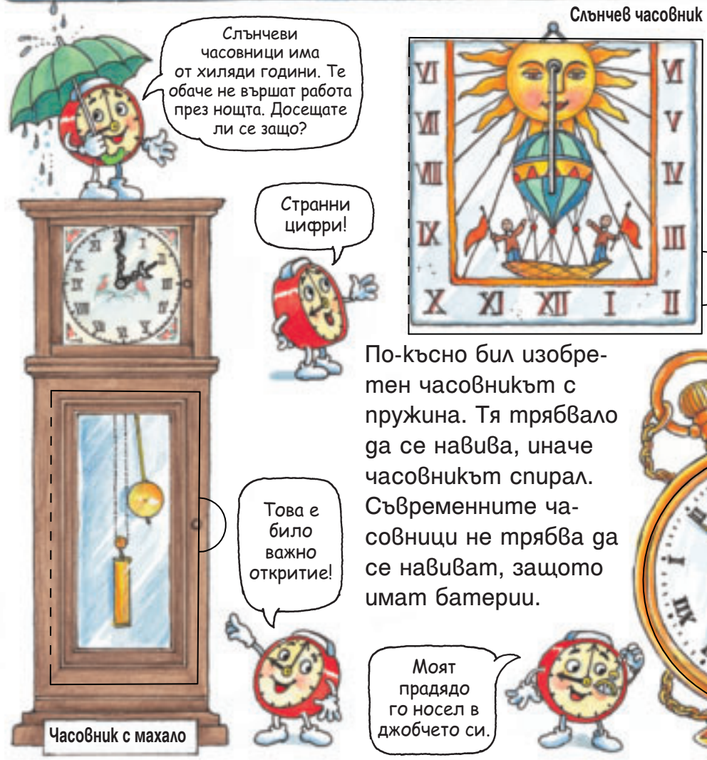




Винаги ли е имало часовници?

Някога нямало часовници. Хората се ориентирали по положението на Слънцето, Луната и звездите. Първите уреди за измерване на времето се появили преди около 3000 години.





По-късно бил изобретен часовникът с пружина. Тя трябвало да се навива, иначе часовникът спирал. Съвременните часовници не трябва да се навиват, защото имат батерии.

