

## I.MAAILMARUUM

Tööleht nr 12. KUI PIKK ON AASTA JA KUI PIKK ON PÄEV? ÖÖ JA PÄEVA NING AASTAEGADE VAHELDUMINE

Tunniks vajalik sõnavara:

gravitatsioon, i, i

telg, telje, telge

kaldu

pööre, pöörde, pööret (täispööre)

ööpäev, a, a

vari, varju, varju

vahelduma, da, vaheldub

tiir, u, u (täistiir)

kestma, kesta, kestab

põhi, põhja, põhja

lõuna, lõuna, lõunat

poolkera, -, -

**Miks vahelduvad öö ja päev?**

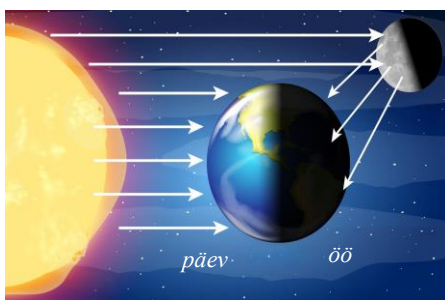
Meie teame, et Maa tiirleb ümber Päikese. Teda hoiab seal tiirlemas

**gravitatsioon**. Samal ajal pöörleb Maa ümber oma **telje**. Telg on **kaldu**.

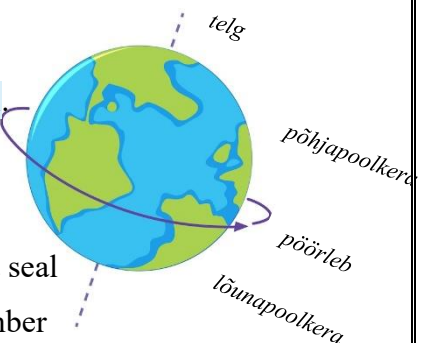
Üks **täispööre** on 24 tundi, see on üks **ööpäev**.

Päike valgustab Maa üht poolt. Sellel poolel, mis on pööratud Päikese poole, on hommik või päev. Maa teine pool on **varjus**. See tähendab, et seal on õhtu või öö. Päeva osad **vahelduvad** tänu sellele, et Maa pöörleb ümber oma telje.

**Öö ja päeva vaheldumine**



**PÖÖRLEMINE** - taevakeha liikumine ümber oma telje  
**TIIRLEMINE** - taevakeha liikumine ümber Päikese  
**ÖÖPÄEV** - ajavahemik, mille jooksul Maa teeb ühe täispöörde ümber oma telje  
**AASTA** - ajavahemik, mille jooksul Maa teeb ühe tiiru ümber Päikese



Inimesed on enamasti päevase eluviisiga, see tähendab, et nad on aktiivsed päeval ajal.

✓ Mõttele ja pane kirja, mida sa päeval teed.

Mina \_\_\_\_\_

Kui öö saabub, muutub taevaskülmaks ja on aeg puhata. Kuidas öö muudab meie eluviisi?

✓ Mõttele ja pane kirja, mida sa öösel teed.

Mina \_\_\_\_\_



Ülesanne 1. Kirjuta pildile, kus on päev ja kus on öö. Põhjenda.

valge

valgus

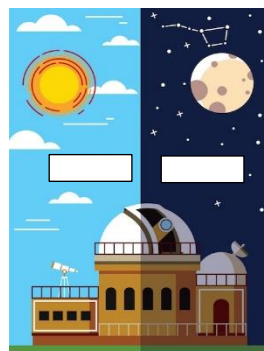
Päike

taevas

valgustama

Esimesel pool on kujutatud \_\_\_\_\_, sest

\_\_\_\_\_



pime

tähtkuju

Kuu

tähed

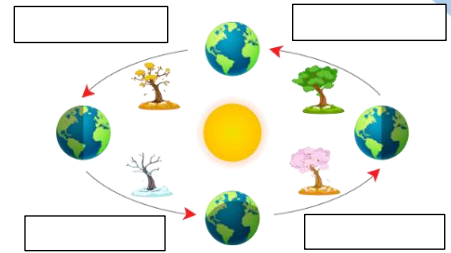
vari

Teisel pool on kujutatud \_\_\_\_\_, sest

\_\_\_\_\_

### Miks vahelduvad aastaajad?

Maa tiirleb ümber Päikese mööda orbiiti. Üks **tiir kestab** üks aasta ehk 365 päeva. Maa telg on kogu aeg ühele poole kaldu. Nii saavad Maa erinevad poolkerad Päikeselt erineva hulga valgust. Kui Päikese poole on kaldu **põhjapoolkera**, on seal suvi ja **lõunapoolkeral** talv. Kui Päikese poole on kaldu lõunapoolkera, on seal suvi ja põhjapoolkeral talv. Aastaajad vahelduvad tänu sellele, et Maa tiirleb ümber Päikese.



Aastaegade vaheldumine

★★ Ülesanne 2. Vaata videot (vahemikus 00:39-1:25) ja moodusta, kasutades all olevaid sõnu, mõned laused.

Sõnapank: pöörleb, pool, valgustatud, külg, pööre, ööpäev, tiirleb, Kuu, täistiir

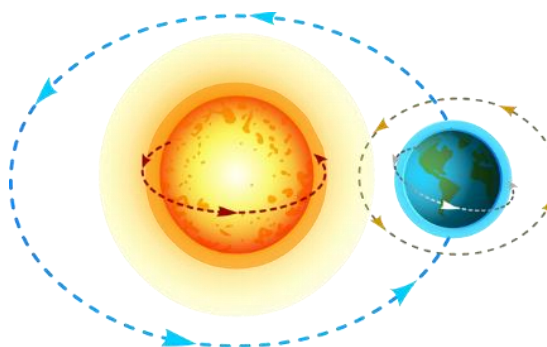


★★ Ülesanne 3. Paranda vead.

Planeedil Maa on üks pool hele ja teine **värviline**. Päikesega valgustatud Maa küljel on **öö**. Teine külg, mis ei ole Päikese poole, on pime. Seal on **päev**. Ühe täispöörde teeb Maa **365** tunniga. See on terve **nädal**. Samal ajal kui Maa pöörleb, tiirleb see ka ümber **Marsi**. Maa teeb ühe täisringi 365 **tunniga**. Tänu sellele, et Maa **pöörleb** ümber Päikese, vahelduvad aastaajad. Kui Päikese poole on kaldu lõunapoolkera, on seal **talv** ja põhjapoolkeral **suvi**.

**24, ööpäev, Päikese, suvi, tume, päev, öö, päevaga, tiirleb, talv**

★★ Ülesanne 4. Täienda skeemi antud sõnadega: telg, pöörleb, tiirleb, lõunapoolkera, aasta, põhjapoolkera, ööpäev, täispööre, täistiir



February 2024						
MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN
			01	02	03	04
05	06	07	08	09	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23		
26	27	28	29			

### Huvitav teada!

Aastas on 365 päeva, kuid Maa tiirleb ümber Päikese 365 päeva ja 6 tundi. Nelja aastaga tuleb kokku 24 tundi (veel 1 ööpäev), mis lisatakse veebruari (kõige lühema kuu) lõppu. Sellist lisapäevaga aastat nimetatakse **liigaastaks**.