

12. MAAILMA-RUUM JA PLANEET MAA

12.1. MAA-ILMA-RUUM

Maa-ilmairuum on lõputu ruum, milles liiguvad Päike, tähed, planeedid ja Kuu. Need on **taeva-kehad**.

Planeet Maa on samuti taeva-keha.

Maa on meie kodu-planeet.

TÄHIS-TAEVAS

Maailma-ruumi saame me Maa pealt uurida küllaltki vähe.

Tähed on taeva-kehad, mis on meile nähtavad.

Tähed **kiirgavad** valgust ning soojust.

Öösel paistavad tähed meile pisikeste helendavate täpikestena.

Tähed asuvad meist väga kaugel.

• Mis sa arvad, kas tähed kuuluvad:

1) elus-looduse hulka?

2) eluta looduse hulka?

Ülesanne 1

1. Loe laused.

2. Tõmba lauses sobivale sõnale joon alla.

1) Maailma-ruumis olevaid kehi nimetame
tähtedeks / taeva-kehadeks.

2) Täht on valgust kiirgav *taeva-keha / täpike.*

3. Kirjuta sisult õiged laused vihikusse.

TÄHIS-TAEVA UURIMINE

Väga palju aastaid tagasi hakkasid inimesed uurima tähis-taevast.

Tähis-taeva uurijat nimetati vanasti tähe-targaks.

Tähe-targad märkasid, et tähed moodustavad taevas kujundeid.

Kujundid liiguvad taeva-kaarel ja jõuavad mõne aja pärast jälle oma kohale tagasi. Hiljem mõistsid tähe-targad, et tegelikult pöörleb maa-kerä ümber oma telje.

Täna-päeval on tähtede uurija **astro-noom** ja kujundid taevas on **täht-kujud**.

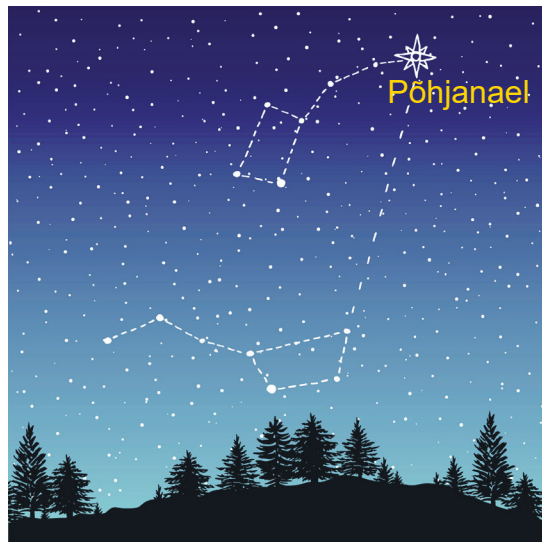


Suur Vanker



Hobu-vanker

Tähis-taeva tuntuim tähtkuju on Suur Vanker.
Selle tähtkuju järgi saab määrata kõige põhja-poolsemat
tähte – Põhja-naela.



Kindla asu-koha tõttu saab Põhja-naela järgi määrata
põhja suunda. Vanasti määrasid mere-mehed ja rändurid
taeva-tähtede järgi ilma-kaari.

Ülesanne 2

1. Joonista alumisse kasti Suure Vankri täht-kuju.
2. Joonista ülemisse kasti Väikese Vankri täht-kuju.
3. Märki Põhja-nael sinise ringiga.



Katse 1

1. Jälgi koos ema või isaga hilis-öhtul taevas tähti.
2. Leia üles Suur Vanker.
3. Vaata sügisel Suure Vankri ratastest üles-poolle.
Leia sealt Põhja-nael.
4. Vaata kevadel Suure Vankri ratastest alla-poolle.
Leia sealt Põhja-nael.
5. Kas leidsid?

Ülesanne 3

1. Loe laused.
2. Tõmba lauses sobivale sõnale joon alla.
 - 1) Tähtedest moodustunud kujundeid nimetatakse *kujudeks / täht-kujudeks*.
 - 2) Tuntuim täht-kuju on *Põhja-nael / Suur Vanker*.
 - 3) Põhja-nael näitab alati *põhja-suunda / lõuna-suunda*.
3. Loe saadud laused.
4. Kirjuta laused vihikusse.