

Mihkel Mäesaar
Ruudu Asveit

UURI JA KATSETA! **MUUTUSED LOODUSES**

Autor Mihkel Mäesaar

Kunstnik Ruudu Asveit

Uuri ja katseta! Muutused looduses

Toimetaja Maris Tsine

Keeletoimetaja Karet Eesmäe

Kujundaja Heisi Väljak

ISBN 978-9916-738-82-5

Autoriõigus: OÜ Maurus Kirjastus

Esmatrükk 2025

Õpiampsud ja toetavad digimaterjalid leiad TaskuTargast.



taskutark.ee/qr/TLTT

Trükk: AS Printon

Kirjastus Maurus
Tartu mnt 74, 10144 Tallinn
Telefon 5919 6117
www.kirjastusmaurus.ee

tellimine@kirjastusmaurus.ee

Kõik õigused käesolevale väljaandele on seadusega kaitstud. Ilma autoriõiguse omaniku kirjaliku loata pole lubatud ühtki selle väljaande osa paljundada ei mehaaniliselt ega muul viisil.

See raamat kuulub



SISUKORD

1. Õhu liikumine	4
Katse. Kilekoti täispuhumine	5
2. Tuul	7
Katse. Juuksed tuules	9
Katse. Õhupall tuules	12
3. Öö ja päev	14
Katse. Öö ja päev	15
4. Külम ja kuum	19
Katse. Külм ja kuum	20
5. Veetihedus	22
Katse. Valgusfoor klaasis	23
6. Vikerkaar	26
Katse. Vikerkaar paberil	27
7. Jää, vesi ja aur	29
Katse. Vee erinevad olekud – jää ja vesi	31
Katse. Vee erinevad olekud – vesi ja aur	34
8. Välg	36
Katse. Staatiline elekter	37
9. Kuidas hoida loodust	40
Katse. Kui kiiresti asjad looduses lagunevad?	41

1. ÕHU LIIKUMINE

Kas oled tähele pannud, kuidas tuul tõmbab kaasa lehti, tolmu ja isegi juukseid? Seda põhjustab õhu liikumine ehk põnev loodusnähtus, mida saab lihtsalt selgitada ja ise katsetada.

KUIDAS ÕHK LIIGUB?

Kujuta ette, et sa oled mänguväljakul. Mõned su sõbrad istuvad pingil ja puhkavad. Sina aga ei ole väsinud, oled hoopis täis energiat ja mängulusti. Hakkad kiiresti jooksma ja hüüad: „Hei, tulge kulli mängima! Miks te seal niisama logelete?“

Sõbrad vaatavad sind, naeravad ja vastavad: „Olgu, tuleme!“ Nad tõusevad püsti ja hakkavad koos sinuga jooksma. Varsti on teil suur ja lõbus kullimäng, kus kõik koos tormavad ja naeravad. Koos on palju rõõmsam mängida.



Õhk teeb täpselt sama asja! Kui sa puhud suust kiiresti õhku välja, on see väljuv õhk nagu sina, kes kutsus sõpru kulli mängima. Kiire õhk hüüab enda ümber rahulikule, paigal seisvale õhule: „Tule minuga kaasa!“ Ja nii hakkabki seisev õhk koos kiiresti väljuva õhuga liikuma. Nüüd liigub juba palju rohkem õhku.

KATSE. KILEKOTI TÄISPUHUMINE

Teeme õhu liikumisega seotud katse.

**KATSEKS
VAJALIKUD
VAHENDID**



SUUR KILEST PRÜGIKOTT

KATSE LÄBIVIIMINE

1. Võta suur kilest prügikott.
2. Tee ava väiksemaks ja aseta suu ava vastu.
3. Hakka kilekotti täis puhuma.

Ennusta, mitu korda pead puhuma, et kott lõpuks täis saaks. _____

Loenda mõttes kaasa!

Mitu korda pidid puhuma, et kott täis saaks? _____



4. Nüüd võta suur kilest prügikott ja tee see õhust täiesti tühjaks.
5. Hoia kilekotti käte kaugusel ja ava see laialt.
6. Seekord puhu õhu sisse umbes 20–30 cm kauguselt. Vaata, kuidas kilekott täitub paari pika puhumisega.

Miks täitus kilekott esimesel korral aeglaselt, aga teisel korral kiiresti?