

Zemeslode

Daces Copeland un Elisas Freimanas raksts
Amandas Krūmiņas ilustrācijas

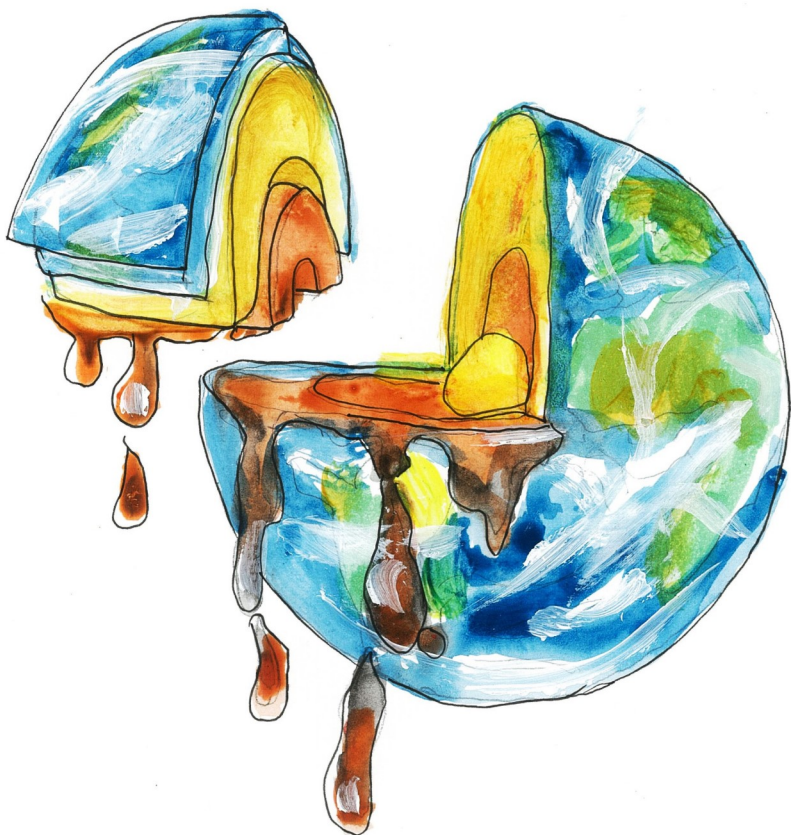
Ko zini par
zemeslodi?

Zemeslode ir ļoti
veca. Tā veidojosies
pirms 4,5 miljardiem
gadu. Kad



zemeslode veidojās,
smagākās sastāvdaļas
iegrima tās iekšienē, bet
vieglākās palika virspusē.

Zemeslode ir kā sīpols.
Tai ir vairāki slāņi. Trīs



galvenie slāņi ir kodols, mantija un garoza.

Zemeslodes vidējais slānis ir no metāla — dzelzs un niķeļa. To sauc par iekšējo

kodolu. Tas ir ļoti, ļoti karsts — 5000° līdz 6000° C —, taču metāls neizkūst, jo tajā ir ļoti liels spiediens.

Apkārt iekšējam kodolam ir ārējais kodols. Tā temperatūra ir nedaudz zemāka



— 4000° līdz 6000° C. Arī ārējais kodols ir šķidrums dzelzs un niķelis.

Nākamais Zemeslodes slānis ir mantija. Zemes mantija ir biezākā no



zemes slāņiem. Mantija veido aptuveni 82% no zemeslodes. Mantijai ir vairāki slāņi — gan cieti, gan

šķidri. Kad dažas mantijas daļas kustas, rodas vulkānu izvirdumi vai zemestrīces.

Virs mantijas atrodas zemes garoza. Zemes garozas biezums ir dažāds. Zem okeāniem garoza ir apmēram 50 km bieza. Citur tā ir pat 200 km bieza.

Zemes
garoza aizņem
mazāk nekā
vienu procentu
no zemes
tilpuma. Mēs
dzīvojam uz
zemes garozas,
taču tā stiepjas
zem zemes un zem okeāniem. 70%
zemeslodes klāj ūdens. Mēs dzīvojam uz
zemes garozas sausās daļas, ko veido
septiņi kontinenti.



Skolotāju / vecāku lapa

Virsraksts: Zemeslode

Autori: Dace Copeland un Elisa Freimane

Ilustrators: Amanda Krūmiņa

Līmenis

LIX: 32

Valodas līmenis: A2

Piemērotais vecums: 2.-5. klase

Vārdu saraksts

Pamata vārdu krājums

| | |
|-------------|--------------------------|
| biezs/-a | <i>thick</i> |
| dzīvot | <i>to live</i> |
| kārta | <i>layer</i> |
| sauss/-a | <i>dry</i> |
| sīpols | <i>onion</i> |
| temperatūra | <i>temperature</i> |
| veidot | <i>to form, to shape</i> |

Paplašinātais vārdu krājums

| | |
|------------|-----------------------|
| iegrimt | <i>to sink</i> |
| iekšiene | <i>middle</i> |
| (iz)kust | <i>to melt</i> |
| kontinents | <i>continent</i> |
| kustīgs | <i>mobile, moving</i> |
| metāls | <i>metal</i> |
| miljards | <i>billion</i> |
| okeāns | <i>ocean</i> |
| sastāvēt | <i>made up of</i> |
| spiediens | <i>pressure</i> |
| stiepties | <i>to stretch</i> |
| tilpums | <i>volume</i> |
| virspuse | <i>surface</i> |
| zemeslode | <i>Earth</i> |
| zemestrīce | <i>earthquake</i> |

Termini

| | |
|-------------------|---------------------------|
| ārējais kodols | <i>outer core</i> |
| dzelzs | <i>iron</i> |
| garoza (zemes) | <i>crust</i> |
| iekšējais kodols | <i>inner core</i> |
| kodols | <i>core</i> |
| km (kilometri) | <i>km (kilometers)</i> |
| mantija | <i>mantle</i> |
| niķelis | <i>nickel</i> |
| tilpums | <i>volume</i> |
| vulkāna izvirdums | <i>volcanic eruption</i> |
| zemes slānis | <i>layer of the earth</i> |

Pārrunu jautājumi

1. Pārrunāt ar skolēniem, kas ir Zeme, kas ir slāņi un kas ir lode.
2. Ko zini par zemeslodi?
3. Cik slāņu ir zemeslodei?
4. Vai cilvēki var dzīvot visos zemeslodes slāņos? Kāpēc?
5. Vai uz zemeslodes ir vairāk sauszemes vai ūdens?
6. Cik kontinentu ir uz zemeslodes?



Nodarbības stundā

1. Skolēni no plastilīna (*play-doh*) izveido krāsainu zemeslodes modeli.

Uzdevumi / Darba lapas

1. Darbības vārdi jeb noriseņi - 1. uzdevums
2. Prievārdi - 2. uzdevums
3. Kādeņi jeb īpašības vārdi - 3. uzdevums

Rakstu darbi

1. Uzzini vairāk! - 4. uzdevums
2. Zemeslodes uzbūve - 5. uzdevums

Runas vingrinājumi

1. Izstāsti klasesbiedriem par vienu zemeslodes slāni (4. uzdevums).



Darbības vārdi jeb noriseņi

Uzzīmē katram darbības vārdam atbilstošu attēlu!

dzīvot

veidot

iegrimt

izkust

neizkust



Prievārdi

*Sameklē stāstā prievārdus un pasvītro tos! Cik to ir?
Kādus vēl prievārdus vari nosaukt? Veido teikumus
ar dotajiem prievārdiem pēc parauga!*

Mēs dzīvojam uz zemes garozas.

_____ **uz** _____

_____ **uz** _____

_____ **uz** _____

_____ **uz** _____

_____ **uz** _____

Zemeslodes kodols ir no metāla.

_____ **no** _____

_____ **no** _____

_____ **no** _____

_____ **no** _____

_____ **no** _____



Kādeņi jeb īpašības vārdi

Doti lietvārdi. Katram lietvārdam pieraksti piemērotus kādeņus jeb īpašības vārdus!

zemeslode *apaļa, kalnaina* _____

sīpols _____

metāls _____

zeme _____

vulkāns _____

garoza _____

okeāns _____



Zemeslodes uzbūve

Zemeslodes kodols sastāv no iekšējā un ārējā zemes kodola. Uz līnijām uzraksti zemeslodes sastāvdaļu nosaukumus:

1) zemes garoza, 2) mantija, 3) ārējais kodols, 4) iekšējais kodols!

Ja nepieciešams, vairāk informācijas meklē internetā!

