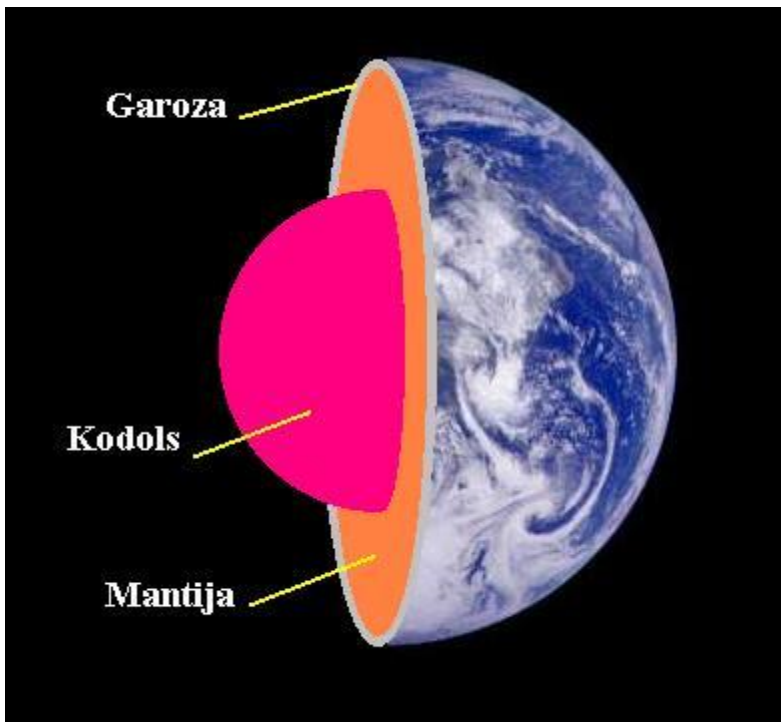


Darba lapa dabaszinībās  
5. klase  
Atkārtojums „Ieži, augsnes sastāvs”

Lasi tekstu!

Kas veido ZEMESLODI?

Zemeslodi veido trīs slāņi: Zemes garoza, mantija un Zemes kodols. **Zemes garoza** ir Zemeslodes cieto iežu virsējā kārtā. **Zemes garoza** sastāv no vairākām klinšainu iežu kārtām. Virsējās kārtas nemitīgi spiež **Zemes garozas apakšējie slāņi**. Reizēm šis spiediens ir tik spēcīgs, ka **klinšu slāņi sakustas**. Kad **slāņi grūžas** viens otram, veidojas kalni, okeāni, zemūdens klintis. Šādā veidā pat rodas jaunas salas. Vislielākā šāda veida sala ir **Islande**. Dažkārt Zemes garozas **slāņu kustēšanās** rada spēcīgus grūdienus – **zemestrīces**.



Paņem melno aplikācijas papīru fonam, gaiši zilo papīru Zemes garozai, oranžo – mantijai, rozā – kodolam. Veido **ZEMESLODES modeli** pēc parauga!

Kas ir ieži? Kādi tie ir?

**Zemes virskārtu veido ieži. Tie sastāv no minerāliem. Parasti minerāli ir cieti, noteiktas formas daļiņu sakopojumi. Dažādiem minerāliem ir dažāda šo daļiņu forma, krāsa. Tie var būt mīkstāki vai cietāki. Minerāli ir, piemēram, kvarcs, laukšpats, vizla. Tie ir tādu iežu sastāvā kā smiltis un granīts.**



Smiltis



Granīts



Māls



Kaļķakmens



Dolomīts



Ģipšakmens

**Ko dara zēni? Kā Tu domā? Uzraksti!**



Zēni pēta .....

## Uzmanīgi lasi tekstu!

### Kas ir augsne?

Augsne ir Zemes virsējā kārtā, kurā aug augu saknes un dzīvo dažādi sīki dzīvnieki. Augsni veido vairāki slāņi, kas pāriet cits citā. Virspusē ir **zemsedze**, kas sastāv no kritušām un trūdošām lapām. Zem tās ir **trūdvielu slānis**, kurā augsnes iemītnieki pārstrādā augu un dzīvnieku atliekas. Dziļāk atrodas augsnes slāņi, kuri sastāv no irdenu, daļēji **sadrupušu iežu daļiņām**. Zem visām šīm kārtām ir **cietu iežu slānis**.

### Kā veidojas augsne?

Augsne veidojas no sīkām iežu daļiņām, kas ir sajaukušās ar augu un mirušo dzīvnieku atliekām. Vispirms pārveidojas augsnes pamatmateriāls - ieži. Kas maina iežus? Līst lietus, tos sakarsē Saule, vējš un sals atdzesē, un no iežiem atdalās sīkas daļiņas. Uz iežiem sāk augt ķērpji un sūnas, bet pēc tam citi augi, kuru atliekas sajaucas ar augsni. Augus ēd dažādi dzīvnieki, un to atliekas vēl vairāk bagātina augsni.

Augsne veidojas lēni daudzu gadu laikā. 300 gadu laikā izveidojas apmēram 2,5 cm biezs augsnes slānis.

Cilvēki var palīdzēt veidoties augsnei. Nobirušās lapas, **noplauto zāli, augļus un dārzeņu mizas var likt komposta kaudzē**. Tad pie darba ķersies tur esošās sēnītes, baktērijas, tārpi un kukaiņi, kas laika gaitā atkritumus pārvērtīs par trūdvielām, ko izmantot augsnes sastāva uzlabošanai.

### Kāda var būt augsne?

Visā pasaulē augsne nav vienāda. Tā var būt melna, brūna, sarkana, oranža vai krēmkrāsas. Dārza ierīkošanai vislabākā ir tumšā augsne, jo tajā ir daudz augu augšanai nepieciešamo vielu.

Āfrikā un Austrālijā, kur lietus līst reti un ir karsts, augsne ir ļoti sausa. Eiropā un Ziemeļamerikā lielākā daļa augšņu ir trūdvielām bagātas un auglīgas. Arī Latvijā visos novados augsne nav vienādi auglīga. Zemgalē tā ir visauglīgākā, tāpēc cilvēki tur nodarbojas ar lauksaimniecību. Visnabadzīgākā augsne ir jūras piekrastē.

Kā Tu domā, kas **aug visauglīgākajā augsnē?**

.....

.....

.....

Kā Tu domā, kas **aug visnabadzīgākajā augsnē – jūras piekrastē?**

.....

.....

.....

### **Kāpēc ir vajadzīga augsne?**

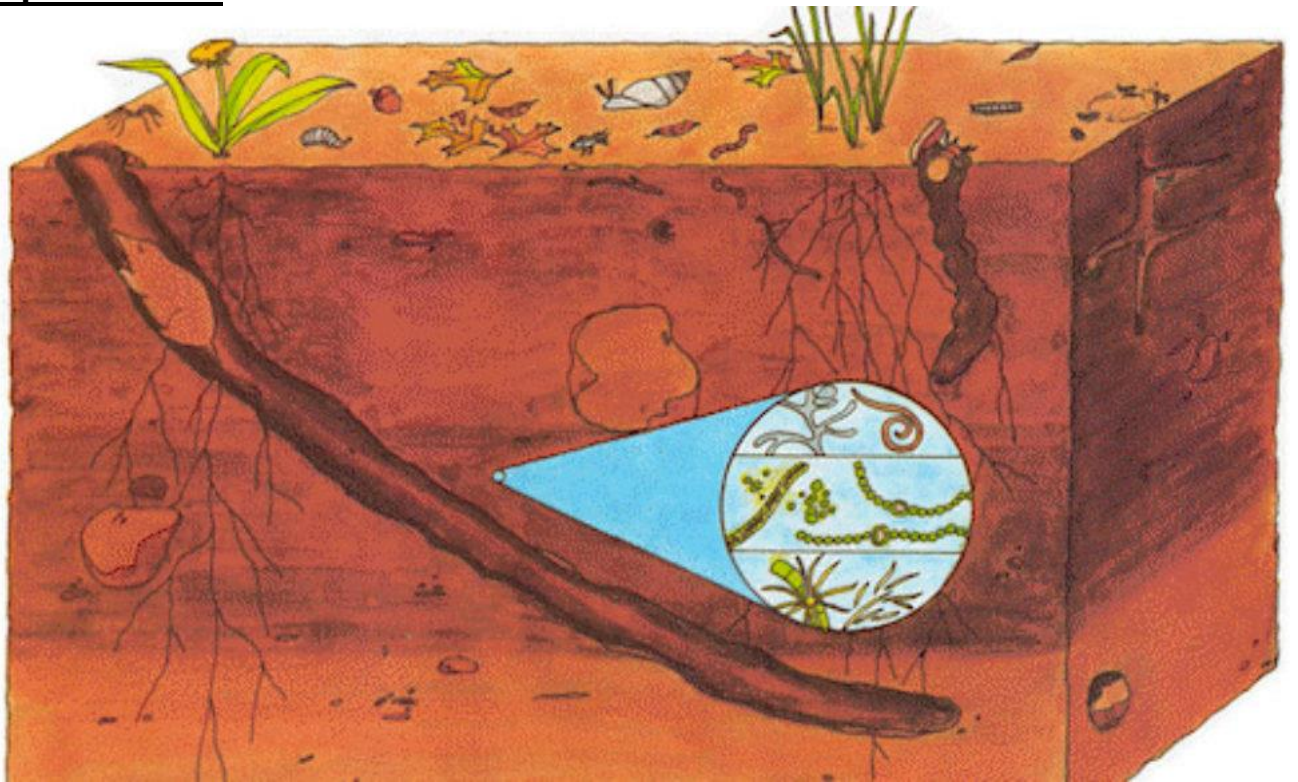
Augsne **balsta augu saknes**, un tajā ir vielas, kas ir nepieciešamas augu augšanai. **Augsne ir mājoklis ne vien alās mītošajiem dzīvniekiem, bet arī miljoniem zirnekļu, simtkāju, gliemežu, kukaiņu un citu dzīvnieku.**

**Augsni**, kas veidojusies ļoti ilgā laikā, **var iznīcināt dažos mirkļos**. Augu sakne satur kopā augsnes daļiņas. **Iznīcinot augus, vējš aizpūš augsnes irdenās daļiņas, sacelot putekļus. Lietusgāze aizskalo augsnes trūdvielu slāni no pauguru nogāzēm.** Tāpēc laukus jāar šķērsām nogāzei, nevis no virsotnes uz piekāji.

**Lietojot dažādas ķīmiskas vielas**, lai iznīcinātu nezāles un augu kaitēkļus, **cilvēki iznīcina arī dzīvniekus**, kuri palīdz veidot augsni, piemēram, **slietas**. **Slietas norij augsni un barojas ar tajā esošajām augu daļiņām. Atliekas tārps izvada ārā,** tās satur augu augšanai izmantojamas vielas. **Slietas, veidojot ejas, sajauc un irdina augsni.** Tas **palīdz augsnē iekļūt gaisam un ūdenim**, kas ir ļoti nepieciešams augu saknēm.

No augsnes sastāva ir atkarīgi augi, kas tajā aug. Ir augi, kas **aug tikai ar trūdvielām bagātā augsnē - nātres, tomāti, gurķi, ķirbji.** Ir augi, kas pielāgojušies augšanai ar trūdvielām **nabadzīgā augsnē - smilgas, kaktusi.** Ir pat tādi augi, kas spēj augt uz akmeņiem vai rupjā grantī.

**Aplūko attēlu!**



**Kas dzīvo augsnes virskārtā? Uzzīmē!**

**Ūdens ceļš augsnē.**

