

Latvijas Universitāte
Izglītības zinātņu un psiholoģijas fakultāte
Izglītības pētniecības institūts

Antra Ozola, Kristīne Kampmane

Lasītprasme 4. klasē – PIRLS pētījumā izmantoto tekstu un uzdevumu piemēri skolēnu lasītprasmes mērīšanai

Šis materiāls izstrādāts ESF projekta Nr. 4.2.2.5/1/23/I/001 "Dalība starptautiskos izglītības pētījumos izglītības kvalitātes monitoringa sistēmas attīstībai un nodrošināšanai" ietvaros. Tajā publicētie lasītprasmes novērtēšanas instrumenti nedrīkst tikt izmantoti komerciālos nolūkos, un to autortiesības pieder IEA asociācijai (*IEA's Progress in International Reading Literacy Study – PIRLS 2021 Copyright © 2023 & PIRLS 2016 Copyright © 2017 International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA). Publisher: TIMSS & PIRLS International Study Center, Lynch School of Education and Human Development, Boston College*). Tekstu un uzdevumu tulkojumu autortiesību turētājs ir Latvijas Universitātes Izglītības zinātņu un psiholoģijas fakultātes Izglītības pētniecības institūts.

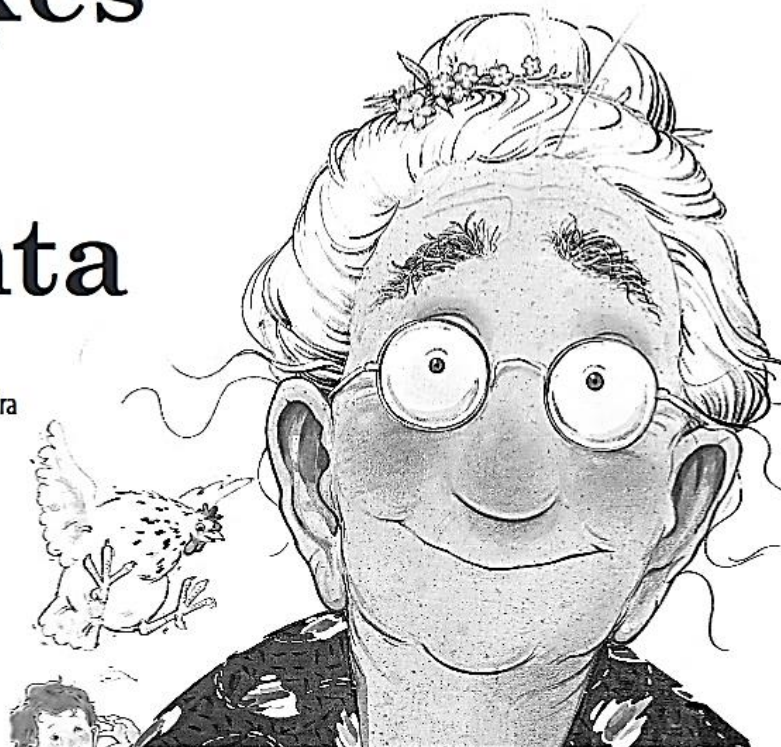
Izdevumā ietvertos materiālus drīkst lejupielādēt un izdrukāt privātai nekomerciālai lietošanai vai izmantošanai nepastarpinātā mācību procesā, kā to nosaka Autortiesību likums. Ja rodas jautājumi par materiāla izmantošanu, iespējams sazināties ar autoriem, rakstot uz antra.ozola@lu.lv vai kristine.kampmane@lu.lv.

Šis ir tematiskais izvilkums no izdevuma *Starptautiskā lasītprasmes novērtēšanas pētījuma IEA PIRLS instrumenti skolēnu lasītprasmes mērīšanai* (Ozola, Kampmane, 2024, ISBN 978-9934-527-69-2), ar kura pilno tekstu iespējams iepazīties Latvijas Universitātes Izglītības zinātņu un psiholoģijas fakultātes Izglītības pētniecības institūta mājas lapā <https://www.ipi.lu.lv/publikacijas-1/materiali-skolotajiem/>.

Rīga 2024

Puķes uz jumta

Ingibjorga Sigurdardotira



Vai man pastāstīt jums par kādu man zināmu vecmāmiņu? Viņa ir patiešām savāda, veca un ļoti dzīvespriecīga kundze! Viņas īstais vārds ir Gunjona, bet es viņu saucu par vecmāmiņu Gunu.

Pirms viņa pārnāca dzīvot pilsētā, viņa dzīvoja laukos. Viņas lauku māja bija mazliet līdzīga leļļu mājai. Tai bija mazi lodziņi un ar zāli noklāts jumts. Un uz jumta auga arī puķes!

Vecmāmiņa Guna dzīvoja viena pati savā lauku mājā, bet viņa nekad nejutās vientuļa, jo viņai bija daudz dzīvnieku, ar kuriem spēlēties: gov, septiņas vistas, divas aitas un kaķis.

Kādu dienu vecmāmiņa Guna saslima.

“Tu neesi ļoti slima, tomēr tev vajadzētu pārcelties dzīvot uz pilsētu,” teica ārsts. “Tas nav sevišķi prātīgi dzīvot šeit vienai. Tava govš nevarēs man piezvanīt, ja tu, piemēram, dārzā salauzīsi kāju!”

“Es pati varu par sevi parūpēties!” vecmāmiņa Guna atbildēja. Bet tad viņa nodomāja, ka varbūt būtu interesanti dzīvot pilsētā.

“Labi!” viņa pēkšņi teica. “Es braukšu uz pilsētu.”

Drīz viņa pārdeva savu lauku māju un nopirka dzīvokli pilsētā, mūsu mājā.

Taču ko gan darīt ar dzīvniekiem? Viņa nevarēja tos ņemt līdzi uz pilsētu, vai ne? Par laimi, cilvēki no kaimiņmājas laipni piekrita tos pieskatīt. Vecmāmiņai Gunai bija ļoti grūti šķirties no saviem draugiem - dzīvniekiem. Viņa bija tik noraizējusies, ka beigās nolēma kaķi Robertu ņemt sev līdzi.



Vecmāmiņa Guna sapakoja visas savas mantas un drīz devās ceļā uz savām jaunajām mājām. Viņa bija ļoti uztraucies un patiešām nevarēja sagaidīt, kad ieraudzīs pilsētu.

Arī es biju uztraucies! Nevarēju vien sagaidīt, kad ieraudzīšu, kas ievāksies kaimiņu dzīvoklī. Varbūt tas būs vēl kāds zēns, ar ko es varēšu spēlēties. Bet tā bija vecmāmiņa Guna. Labi, ka viņai vismaz bija kaķis.

Vecmāmiņa Guna nebija pārāk priecīga, kad aplūkoja savu jauno dzīvokli.

“Tas ir vienkārši šausmīgi!” viņa teica. “Sienas ir līdzenas un baltas. Un paskatieties tikai uz tiem logiem! Tie ir krietni par lieli!” Viņa kļuva ļoti klusa.

“Es braucu atpakaļ mājās!” viņa teica un gatavojās doties prom.

Pēkšņi viņa iekliedzās. Viņas kaķis Roberts bija izlēcis pa logu!

“Neuztraucieties!” es iesaucos. “Viņš tikai izlēca uz balkona. Skaties.”

Vecmāmiņa Guna izskrēja man līdzī uz balkona. Taču, kad viņa tur nokļuva, viņa aizmirsa par savu Robertu. Balkons bija milzīgs, un tālumā viņa varēja redzēt kalnus un jūru. Vecmāmiņa Guna pietupās tā, lai neredzētu māju jumtus, bet tikai kalnus un debesis. Un galu galā viņa nolēma šeit palikt.

Taču nākamajā dienā, kad es palīdzēju viņai izpakot mantas, viņa joprojām izskatījās nelaimīga.

“Vai tu skumsti tāpēc, ka visi tavi dzīvnieki ir tik tālu prom?” es jautāju.

“Man tiešām viņu pietrūkst,” viņa nopūtās.

“Tad kāpēc tu nebrauc tiem pakaļ?” es jautāju.

Vecmāmiņa Guna piemiedza man ar aci un pasmaidīja.



Kad nākamajā dienā aizgāju viņu apciemot, neviens nebija mājās. Vecmāmiņa Guna bija ar autobusu aizbraukusi uz laukiem.

Tajā naktī es pamodos, jo kāpņu telpā dzirdēju jocīgu kladzināšanu. Kas tas varētu būt? Protams, vistas! Viņas noteikti bija ļoti pārsteigtas, ka jābrauc ar liftu!

Nākamajā rītā es palīdzēju vecmāmiņai Gunai barot vistas.

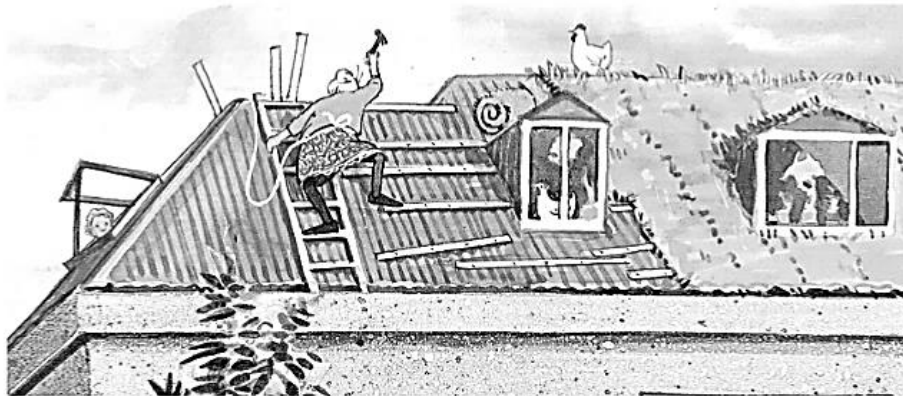


“Nu es jūtos kā mājās,” viņa teica. “Vistas kladzina visapkārt, un, ja es pieveru acis, es viegli varu iztēloties, ka kalni, kurus redzu pa logu, ir tie paši, kas pie manas lauku mājas. Vēl tikai pietrūkst zemes un zāles smaržas.” Pēkšņi viņa plati atvēra acis un apsēdās. Bija skaidri redzams, ka vecmāmiņa Guna ir izdomājusi kaut ko jaunu.

“Labi,” viņa teica. “Vai tu nedomā, ka būtu jauki, ja uz jumta augtu zāle? Es domāju, ka rīt mums būs jābrauc uz veikalu!”

Un tieši to mēs arī darījām.

Kad atgriezāmies mājās, vecmāmiņa Guna nesa zāles velēnu gabalus uz jumta. Viņa uzmanīgi tos nolika un piestiprināja, lai nekrīt zemē.



Tagad vecmāmiņa Guna bija daudz laimīgāka. Viņa šeit pilsētā bija izveidojusi nelielu lauku gabaliņu. Tagad viņai šeit uz jumta bija tikpat mīlīgs dārziņš kā viņas vecajā lauku mājā. Un atkal uz jumta augs puķes.

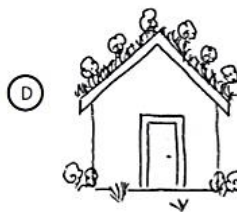
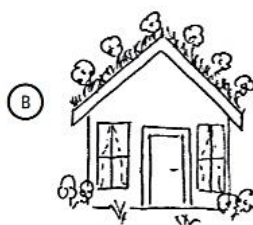
Vecmāmiņa Guna nelīdzinās nevienam citam, ko es pazīstu. Viņa var izdarīt visu! Ir tikai viena lieta, kas šobrīd nodarbina viņas prātu. Kā varētu iedabūt liftā govi?!

Jautājumi Puķes uz jumta

1. Kas stāsta šo stāstu?

- (A) vecmāmiņa
- (B) bērns
- (C) ārsts
- (D) zemnieks

2. Kura no šīm mājiņām varētu būt vecmāmiņas Gunas māja?



3. Kāpēc ārsts domāja, ka vecmāmiņai Gunai jāpārceļas dzīvot uz pilsētu?

- (A) Tāpēc, ka viņa bez draugiem jutās vientuļi.
- (B) Lai viņa varētu dzīvot kopā ar saviem radniekiem.
- (C) Tāpēc, ka viņa nevarēja aprūpēt savus dzīvniekus.
- (D) Jo viņai nepieciešams kāds, kas par viņu parūpējas.

4. Kas apsoliņa parūpētīs par vecmāmiņas Guna dzīvniekiem, kad viņa pārcelsies dzīvot uz pilsētu?

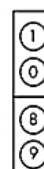
- (A) Kaimiņi.
- (B) Ārsts.
- (C) Vecmāmiņas Guna ģimene.
- (D) Roberts.

5. Vecmāmiņai Gunai nepatika sienas un logi jaunajā mājā. Kas vēl viņu darīja nelaimīgu?

- (A) Viņa bija slima.
- (B) Viņa ilgojās pēc sava kaķa.
- (C) Viņai nepatika balkons.
- (D) Viņa ilgojās pēc savām vecajām mājām.

6. Kāpēc vecmāmiņa Guna iekliedzās, kad kaķis izlēca pa logu?






7. Kad vecmāmiņa Guna izgāja uz balkona, viņa pietupās, lai neredzētu māju jumtus, bet tikai kalnus un debesis. Kāpēc viņa tā darīja?



2
1
0
8
9

8. Atrodi stāstā vietu, kur ir šāds vecmāmiņas Gunas  zīmējums. Kāpēc vecmāmiņa Guna uzsmaidīja un piemiedza ar aci mazajam zēnam?



1
0
8
9

9. Uzraksti divas lietas, ko vecmāmiņa Guna darīja, lai jauno dzīvokli padarītu līdzīgu savām vecajām lauku mājām!



1.

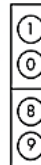


2.

2
1
0
8
9

10. Spriežot pēc stāsta beigām, kā vecmāmiņa Guna jutās savās jaunajās mājās?





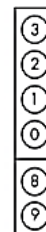
11. Stāsta pēdējā teikumā ir teikts: “Kā varētu iedabūt liftā govi?!”

Kāpēc stāsts beidzas ar šādu jautājumu?

- (A) Lai pievienotu stāstam kādu joku.
- (B) Lai izskaidrotu stāsta jēgu.
- (C) Lai padarītu stāstu ticamu.
- (D) Lai palīdzētu lasītājam saprast, kas noticis.

12. Ko mazais zēns domāja par vecmāmiņu Gunu, kad viņa tikko ieradās, un kā zēna attieksme mainījās stāsta beigās? Izmanto informāciju no teksta, lai raksturotu zēna domas par vecmāmiņu un paskaidrotu, kāpēc tās mainījās!





13. Ko Tu varētu no šī stāsta mācīties?

- Ⓐ Veci cilvēki nekad nebūs laimīgi, mainot dzīvesvietu.
- Ⓑ Jaunu dzīvesvietu iespējams padarīt mājīgāku, paņemot līdz mīļas un pierastas lietas.
- Ⓒ Tu vari pierast sadzīvot ar dzīvniekiem, pat ja domā, ka tie ir trokšņaini.
- Ⓓ Bērni un veci cilvēki nevar būt labi draugi.

Meisija un sarkanā vista

Autore Prū Andersone

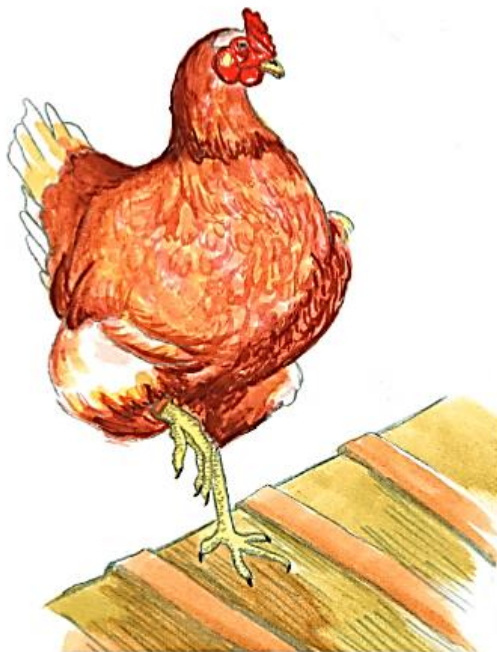
Meisija atāķēja būriša durvis. Viņa atvēra to vaļā un smaidīja, kad pagalmā izspurdza vistu bars. Pamatīgi purinot spalvas un klaigājot, tās nosēdās zemē, lai apēstu pusdienu atliekas, kuras Meisija bija tām izkaisījusi. Kā parasti, sarkanā vista uzņēmās galveno lomu, pakampjot labākās ēdiena atliekas, knābjot citām vistām, kas uzdrošinājās stāties tai ceļā, plivinot spārnus un skraidot šurpu un turpu.



„Kāpēc citas vistas ļauj sarkanajai vistai tās šādi izrīkot?” – Meisija bija jautājusi savai mātei.

„Vistām ir noteikta hierarhija,” paskaidroja viņas māte. „Drosmīgākā un stiprākā vista ir galvenā. Viņa drīkst knābt visām citām vistām, bet neviena nedrīkst knābt viņai. Nākamā vista hierarhijā var knābt visas citas vistas, izņemot galveno, un tā tālāk līdz pašai lejai, tāpēc ir ļoti žēl nabaga vistas pašā hierarhijas apakšā. Vistām patīk vadone, kura tās izrīko.”

Taču Meisija domāja citādi. Katru vakaru viņai bija jāieslēdz vistas būrītī, lai lapsas un pūces nevarētu tikt tām klāt. Tas bija viņas darbs. Ikvienam viņas lielajā ģimenē bija savi darbi. Brīdī, kad kļuva tumšs, visas vistas bija priecīgas, ka varēja doties atpakaļ uz būri. Tas ir, visas, izņemot sarkano vistu. Viņa izlikās, ka dodas būrīša durvju virzienā un pēdējā brīdī pēkšņi metās prom un gaidīja, kad Meisija dzīsies viņai pakaļ.



Vēl viens sarkanās vistas triks bija sēdēt pagalma vidū. Tiklīdz kā Meisija pienāca pietiekami tuvu, lai noliektos un paceltu viņu, vista plivināja spārnus tik spēcīgi, ka Meisija nevarēja viņu paņemt, un tad viņa atkal aizbēga. Visbeidzot, kad sarkanā vista bija izlēmusi, ka Meisija ir pietiekami dzinusies viņai pakaļ, viņa mierīgi pati iegāja būrī, un viņas mazās sarkanās acis mirdzēja uzvaras priekā, kad Meisija aizcirta būra durvis aiz viņas.

Meisija bija mēģinājusi ievilināt sarkano vistu, vakarā būrī ieliekot viņas mīļāko barību, bet vistu nevarēja pielabināt. Meisija bija mēģinājusi skaļi sist katlu vākus, lai nobiedētu sarkano vistu, bet viņa izbiedēja pārējās vistas tik ļoti, ka tās nedēja olas divas dienas.



Meisija devās uzmeklēt savu tēvu. „Es vēlos pārmācīt sarkano vistu,” viņa teica. „Es atstāšu viņu ārā visu nakti, lai cīnās ar lapsām un pūcēm. Tā viņa iemācīsies iet uz būri, kad es lieku to darīt.”

„Meisij,” teica tēvs, pagriežoties, lai paskatītos uz viņu. „Vista nevar cīnīties ar pūci vai ar lapsu, un mums ir vajadzīgas mūsu vistas. Mums ir vajadzīgas visas olas, ko tās var izdēt.”

Viņš smaidīja. „Turklāt tas neatrisinās tavu problēmu, jo hierarhijā nākamā vista ieņems sarkanās vistas vietu.” Viņš pagriezās un turpināja savu darbu.

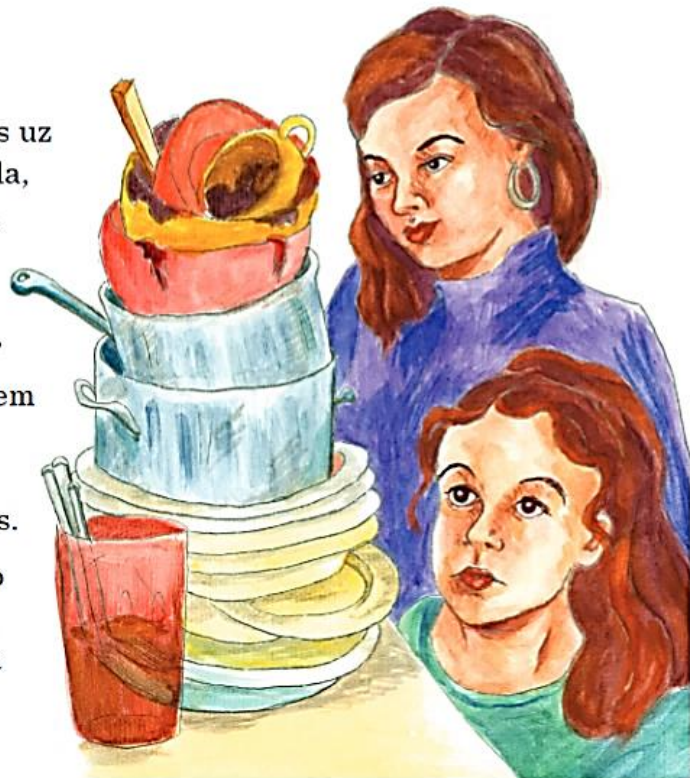
Meisija pikti devās uz virtuvi. „Mammu, man nepatīk mans darbs, es vēlos citu darbu.”

„Nu, tas ir viegli,” teica mamma. „Tu vari gatavot pusdienas.” Meisija paskatījās uz milzīgo pārtikas kaudzi uz sola, kas bija jānotīra un jāsgriež, un jāvāra, lai pabarotu visu viņas ģimeni.

„Tu vari mazgāt traukus.” Meisija paskatījās uz netīrajiem katliem un pannām, kas no vakar vakara joprojām bija sakrautas kaudzē pie izlietnes.

„Tu vari pieskatīt jaunāko māsu.” Meisija paskatījās uz savu mazo māsu, kas priecīga smērēja banānu sev pa seju, matiem un drēbēm.

Meisija izgāja ārā pa virtuves durvīm. „Man patīktu tavs darbs,” viņas māte sauca viņai nopakaļ.



Tajā vakarā, kamēr Meisija dzinās pakaļ sarkanajai vistai pa pagalmu, viņa redzēja pūci, kas planējot nosēdās pagalma žoga otrā pusē.



Pūce
metās lejup
zālē, izpletusi
savus milzīgos, baltos
spārnus, sagrauba savos
nagos peli un aizlaidās prom
tumsā. Meisijai radās ideja. Nākamajā dienā Meisija
sameklēja stiepli un nedaudz balta auduma, viņa
izgatavoja divus lielus spārnus garas kārts galā. Viņa
izstāstīja savu plānu savam brālim Semam.

Tajā vakarā Meisija kā parasti dzinās pakaļ sarkanajai vistai, Sems
iznāca pagalmā ar kārti, kuru Meisija bija izgatavojusi. Viņš plivināja
spārnus lejup sarkanās vistas virzienā. Vista pārtrauca skriet, saboza
savas spalvas, mežonīgi kļiedza un sita savus spārnus, gatava tikties ar
uzbrucēju, bet baltie spārni turpināja nākt tuvāk un tuvāk. Tad sarkanās
vistas kļiedzieni apklusā. Viņa pieplaka tuvu pie zemes, izslienot augšup
knābi gatavībā knābt, ja viņai būtu tāda iespēja. Pēkšņi iejaucās Meisija.



Meisija uzkliedza baltajiem spārniem. Viņa sīta spārniem ar rokām un grūda tos prom. Viņas brālis pacēla spārnus uz augšu. Tad tie atkal nāca lejup, un Meisija tos atvairīja. Sarkanā vista ar savām mazajām un apaļajām acīm to visu vēroja, pieplakusi Meisijas kājām. Visbeidzot šausminošie spārni padevās un aizlidoja.

Meisija noliecās un pastiepa rokas. Sarkanā vista steigšus metās tajās un maigi nolika savu knābi uz Meisijas rokas. Meisija juta vistas mazo sirsniņu daudzāties spalvainajās krūtīs, kamēr nesa to atpakaļ uz būri. Viņa glāstīja vistu, līdz tās sirds nomierinājās, tad maigi ielika to būrī un uzsmaidīja Semam.

„Tagad tu esi hierarhijas augšgalā,” smējās Sems.

Jautājumi Meisija un sarkanā vista

1. Ko Meisija dara stāsta sākumā?

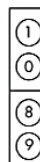
- (A) ņer vistu
- (B) baro vistas
- (C) meklē olas
- (D) lasa spalvas

2. Kā autore tev parāda, kāda ir sarkanā vista?

- (A) aprakstot, kā izskatās sarkanā vista
- (B) aprakstot sarkanās vistas mīļāko barību
- (C) aprakstot vietu, kur dzīvo sarkanā vista
- (D) aprakstot, kā izturas sarkanā vista

3. Kāpēc Meisijas mātei ir žēl nabaga vistas pašā hierarhijas apakšā?





4. Kāpēc sarkanā vista izjoko Meisiju?



1
0
8
9

5. Kāpēc Meisija aizcērt būra durvis?

- A Meisija ir dusmīga.
- B Durvis ir grūti aiztaisāmas.
- C Nāk lapsa.
- D Sarkanā vista bēg prom.

6. Meisija vēlas, lai sarkanā vista dotos būrī.

Kādas divas lietas Meisija dara, kas **neizdodas**?



1.



2.

2
1
0
8
9

7. Kāpēc tēvs nepiekrīt Meisijas idejai?

- (A) Sarkanā vista varētu nodarīt sev pāri.
- (B) Sarkanā vista pārtrauktu dēt olas.
- (C) Tēvs domā, ka sarkanā vista tiks nogalināta.
- (D) Tēvs vēlas pārmācīt vistu.

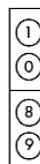
8. Tēvs saka, ka hierarhijā nākamā vista ieņems sarkanās vistas vietu.

Ko tas nozīmē?



9. Kāpēc mamma saka: „Man patiktu tavs darbs”?

- (A) Mammai ir žēl Meisijas.
- (B) Meisijai vajadzētu darīt vairāk darbu mājās.
- (C) Mammai patiešām ļoti patīk rūpēties par vistām.
- (D) Meisijai vajadzētu saprast, ka mamma dara grūtākus darbus.



10. Kā Meisijai radās viņas ideja?

- (A) Meisijas brālis Sems viņai izstāsta plānu.
- (B) Meisija redz pūci, kas ķer peli.
- (C) Meisijas tēvs stāsta viņai par pūcēm.
- (D) Meisija redz stiepli un balta auduma gabalus.

11. Kāpēc Meisija piestiprina spārnus kārtij?

- (A) lai tie izskatītos kā vistas spalvas
- (B) lai pieņemtu lēmumu
- (C) lai tie izskatītos kā pūce
- (D) lai atstātu iespaidu uz Semu

12. Meisija „sita spārnus ar rokām un grūda tos prom.”

Ko Meisija gribēja, lai vista domā?

- (A) ka Meisija glābj vistu
- (B) ka Meisija dusmojas uz vistu
- (C) ka Meisija baidās no pūces
- (D) ka Meisija spēlējas ar pūci

13. Tu uzzināji, kāda ir Meisija, lasot par to, ko viņa dara.

Raksturo, kāda ir Meisija, un mini divus piemērus no teksta, kas to parāda.



3
2
1
0
8
9

14. Kāpēc Meisija ir hierarhijas augšgalā stāsta beigās?

Izmanto informāciju no stāsta, lai paskaidrotu savu atbildi.



1
0
8
9

15. Kā tu domā, ko darīs sarkanā vista, kad Meisija nākamreiz liks vistas būrī?



1
0
8
9

16. Kāpēc šī stāsta nosaukums varētu būt arī „Meisija izdomā risinājumu”?

Uzraksti vienu iemeslu.



1
0
8
9

Spožais Salmis

Daniels Penaks

Melnajai Liesmai bija septiņi vilcēni. Pieci bija tādā pašā rūsas sarkanā krāsā kā viņu mātes acis. Viņus sauca par Rudmatainajiem. Sestajam vilcēnam, Zilajam Vilkam, spalva bija tik zila kā sasalis ūdens. Septītais, maza dzeltēna vilcēnīte, līdzinājās zelta staram. Jau paskatoties vien uz viņu, acis priekā samiedzās. Brāļi iesauca viņu par Spožo Salmu.

Vilcēni izauga par jauniem vilkiem. Taču viņi nekad nebija redzējuši cilvēku. Jebkurā gadījumā, tuvumā nē. Viņi vēroja cilvēkus no augstākā kalna virsotnes. Viņi redzēja, ka cilvēki staigā uz divām kājām. Bet kādi viņi izskatījās tuvumā?

Viņu māte stāstīja tiem stāstus par cilvēkiem, kurus tie ne vienmēr saprata. Reiz viņa teica: „Cilvēks ir kolekcionētājs.”

Kā medniece Spožais Salmis bija par visiem pārāka. Viņa bija ātrāka par Rudmatainajiem. Viņai bija asāka redze un labāka dzirde nekā Melnajai Liesmai, un daudz jūtīgāks deguns nekā Zilajam Vilkam.



Viņa mēdza pēkšņi apstāties, pacelt purniņu gaisā un teikt: „Tur ir pele!”

„Kur?” Rudmatainie jautāja.

„Tur!” Viņa pamāja uz kādu vietu trīssimts metru tālumā. Kad viņi tur nokļuva, viņi zem zemes atrada peli.

Rudmatainie bija pārsteigti. „Kā tu uzminēji?”

„Mans deguns,” viņa mēdza atbildēt.

Vasarā, kad viņi ķēra pīles, Rudmatainie bez skaņas peldēja klāt savam laupījumam, un virs ūdens bija redzami tikai degunu galiņi. Parasti pīles aizlidoja prom tieši no viņu degungala. Spožais Salms gaidīja upes krasta dzeltenajā zālē, pieplakusi zemei kā kaķis. Pīles smagnēji pacēlās gaisā, viegli skarot ūdeni. Kad resnākā pīle lidoja pāri viņas galvai – hop!

„Kā tu to izdarīji?” Rudmatainie vaicāja.

„Manas acis!” Spožais Salms atbildēja.



Viņas kājas bija tik ātras, ka viņa pat varēja noķert zaķus – tas bija kaut kas tāds, kas nevienam vilkam pirms tam nebija izdevies.

Neskatoties uz šiem varoņdarbiem, Spožais Salms laida garām pašas vienkāršākās izdevības. Viņa skrēja pakaļ vecam, nogurušam briedim, kad pēkšņi pievērsa uzmanību putnam, kas lidoja virs galvas. Paskatījusies uz augšu, viņa sapinās savās kājās un izplūda smieklos, vāļājoties pa zemi.

„Tu neko neuztver nopietni,” kādu dienu sūdzējās Zilais Vilks.

„Un tu nekad neredzi lietu jautro pusi,” viņa atbildēja.

Zilajam Vilkam nepatika viņas atbilde. „Kāpēc tu tik daudz smeji, Spožais Salm?”

Viņa paskatījās Zilajam Vilkam tieši acīs un teica: „Tāpēc, ka man ir garlaicīgi. Nekad nekas nenotiek; nekas nemainās!”

Tā kā viņa jutās garlaikota, tad Spožais Salm vēlējās redzēt kaut ko jaunu. Viņa gribēja redzēt, kā tuvumā izskatās cilvēki.

Kādu nakti radās tāda izdevība. Grupa mednieku bija pavisam tuvu uz vilku ģimenes pēdām. Mednieki bija uzslējuši nometni pļavā netālu no alas. Spožais Salm varēja saost viņu ugunsgrūdu dūmus. Viņa varēja pat dzirdēt, kā sausais koks sprakšķēdams dega.

Tā stunda ir klāt, es dodos prom, viņa sev teica. Es būšu atpakaļ pirms saules lēkta. Beidzot es redzēju, kā viņi izskatās. Man būs ko pastāstīt, lai ikvienam padarītu dzīvi interesantāku.

Viņa bija prom kādu stundu, kad pamodās Zilais Vilks, juzdams, ka kaut kas nav tā, kā vajag. Viņš uzreiz nojauta, kas par lietu.

Man viņa jānoķer, viņš domāja. Tomēr viņš nepaspēja viņu noķert laikus.

Kad viņš sasniedza mednieku nometni, viņš redzēja vīrus dejojam uguns gaismā ap tīklu, kas rupjā virvē karājās no koka. Tīklā iekšā bija Spožais Salm, kas dusmās grieza zobus. Satraukti suņi lēkāja zem tīkla.

Ja es pārķodīšu virvi, domāja Zilais Vilks, tad tīkls nokritīs tieši suņu barā. Viņa skrien pārāk ātri, lai suņi viņu noķertu, un mēs izbēgsim. Viņam bija jāpārlec pāri ugunsgrūdiem, un vilkiem to nepatīk darīt. Tomēr tas bija vienīgais ceļš, un tas bija jādara ātri. Nebija laika baidīties. Viņam bija cilvēkus jāpārsteidz.

Viņš jau bija gaisā, virs liesmām, virs cilvēkiem un virs tīkla. Viņš sarāva virvi ar vienu zobu kodienam un sauca: „Bēdz, Spožais Salm!”

Vīri un viņu suņi samulsuši joprojām skatījās naksnīgajā gaisā.

Spožais Salm vilcinājās. „Piedod, Zilais Vilks, es –”

Un tad sākās elles kņada. Zilais Vilks ievilka divus suņus liesmās. „Skrien un rūpējies par ģimeni!”

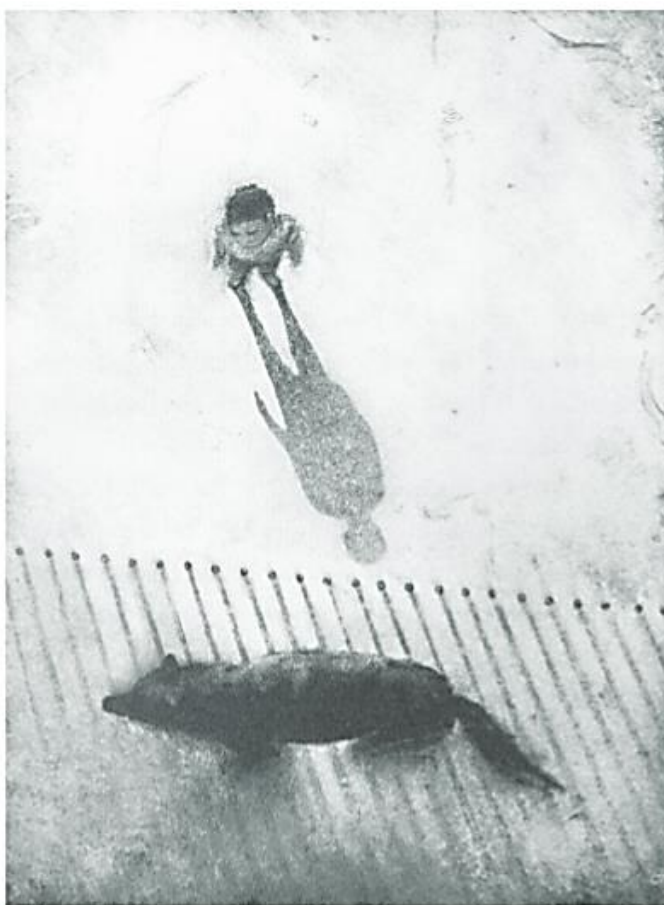
Zilais Vilks redzēja Spožo Salmu milzīgā lēcienā. Tad viņa pazuda nakts tumsā.

Nebija laika priecāties. Viņa priekšā stāvēja kāds vīrs un vicināja zaru. Sitiens nāca kā šoks. Zilais Vilks juta, ka galva plīst vai pušu. Tad sekoja tumsa ar zvaigznēm, galva griezās, un viņš krita.

Kad pamodās, viņš bija pavisam viens. Viņš atradās zooloģiskajā dārzā, apkārt bija dzīvnieki, kurus viņš nepazina un kuri arī bija būros.

„Cilvēks ir kolekcionētājs.”

Tagad viņš saprata savas mātes vārdus.



Jautājumi Spožais Salms

1. Kāpēc mazo vilceni sauca par Spožo Salmu?

- A Viņas acis bija kā zelta stars.
- B Viņas spalva bija kā zelta stars.
- C Viņa bija tik ātra kā zelta stars.
- D Viņa rotaļājās ar zelta staru.

2. Kāpēc Spožais Salms bija labāka medniece nekā citi vilki?

- A Viņa devās medībās, kamēr citi gulēja.
- B Viņa nopietni uztvēra katru iespēju.
- C Viņa uzmanīgi klausījās mātes stāstos.
- D Viņa bija ātrāka, un viņai bija izteiktākas maņas.

3. Kad medīja, Spožais Salms gulēja „dzeltenajā zālē, pieplakusi zemei kā kaķis”. Kāpēc tas palīdzēja viņai būt labākai medniecei?



4. Ko Spožais Salms varēja noķert, ko neviens cits vilks pirms tam nebija noķēris?

(A) briežus

(B) zaķus

(C) pīles

(D) peles

5. Kāpēc Spožais Salms dažreiz palaida garām pašas vienkāršākās veiksmīgu medību izdevības?

(A) Viņa lēca pārāk augstu.

(B) Viņas uzmanību piesaistīja kaut kas cits.

(C) Viņa nobijās.

(D) Viņa apmaldījās.

6. Kāpēc Zilais Vilks sūdzējās par Spožo Salmu?

(A) Viņa nekad neko neuztvēra nopietni.

(B) Viņa izplūda smieklos.

(C) Viņa atrada vairāk dzīvnieku nekā viņš.

(D) Viņa bija ātrāka par citiem vilkiem.

7. Ko Spožais Salms vēlējas darīt, kad bija nogarļaikojusies?

- A Kļūt par vislabāko mednieku.
- B Redzēt cilvēkus tuvumā.
- C Atrast lietas, par ko smieties.
- D Kļūt par kolekcionētāju.

8. Ko mednieki izdarīja ar Spožo Salmu?

- A Aizsūtīja viņu uz zooloģisko dārzu.
- B Iesita viņai ar nūju.
- C Sagūstīja viņu tīklā.
- D Iemeta viņu upē.

9. Kādas divas lietas izdarīja Zilais Vilks, lai palīdzētu Spožajam Salmam izbēgt?



1.



2.

10. Kāpēc Spožais Salms teica: „Piedod, Zilais Vilks”?



11. Kas lika Zilajam Vilkam saprast savas mātes vārdus: „Cilvēks ir kolekcionētājs”?

- A Viņš pamodās pavisam viens.
- B Viņš pamodās zooloģiskajā dārzā.
- C Viņš tuvumā redzēja medniekus.
- D Viņš redzēja Spožo Salmu tīklā.

12. Izvēlies vienu no nosauktajiem vārdiem, kas, tavuprāt, raksturo Spožo Salmu.

Atzīmē ar ķeksīti savu atbildi.

___ Neapdomība

___ Zinātkāre

___ Drosme

Paskaidro, kas no stāstā izlasītā liek tev tā domāt.



Tukšais podiņš

Atstāstīja Eleina L. Lindija

Ilustratore Dženifera Moere

Ķīnas imperators izsludināja sacensības, lai izvēlētos nākamo troņmantinieku. Imperators bija vecs, un viņam nebija bērnu. Tā kā viņam patika augi, viņš paziņoja, ka ikvienam bērnam, kas vēlas kļūt par imperatoru, ir jāierodas pilī, lai saņemtu vienu karalisku sēklu. Kurš bērns sasniegs vislabākos rezultātus sešu mēnešu laikā, uzvarēs sacensībās un kļūs par nākamo imperatoru.



Jūs varat iedomāties, cik visi bija satraukti! Dienā, kad bija paredzēts izdalīt sēklas, cerību pilnu bērnu pūļi pulcējās pilī. Katrs bērns atgriezās mājās ar vienu vērtīgu iespēju savās rokās.



Un tā bija arī ar zēnu vārdā Juns. Viņš jau tika uzskatīts par vislabāko dārznieku ciematā. Viņa kaimiņi ar prieku dalījās ar viņa dārzā audzētajām melonēm, kāpostiem un cukurzirņiem. Juns gādīgi nesa mājās imperatora sēklu, cieši turot to rokās, lai tā neizkristu, bet ne tik cieši, lai to saspiestu.



Mājās viņš puķu podiņa apakšā iebēra lielus akmeņus, virs akmeņiem uzbēra oļus, tad piepildīja podiņu ar bagātīgi samitrinātu augsni. Viņš iespieda sēklu apmēram dažu centimetru dziļumā un uzbēra tai vieglu augsni. Dažas nākamās dienas Juns tāpat kā visi citi bērni, ko viņš pazina, laistīja podiņu katru dienu un gaidīja, kad virs zemes izsprauksies pirmais asns.

Čeuns bija pirmais bērns Juna ciematā, kurš paziņoja, ka viņa sēkla ir izdīgusi. Šis paziņojums tika sagaidīts ar prieka pilniem apsveikuma saucieniem. Viņš lielījās, ka noteikti kļūs par nākamo imperatoru, un trenēja karaliskās manieres, izrīkojot jaunākos bērnus. Mings bija nākamais, kura puķu podiņā bija parādījies mazs asniņš, pēc tam sekoja Vongs. Juns bija izbrīnījies – neviens no šiem zēniem neprata audzēt augus tik labi kā viņš! Bet Juna sēkla neizdīga.

Drīz vien asni podiņos izdīga visā ciematā. Bērni būvēja sētas ap saviem podiņiem un sargāja tos no tiem, kas varētu nejauši – vai varbūt ne tik nejauši – apgāzt tos. Drīz Juna ciematā pirmās lapiņas parādījās dučiem asnu podiņos. Bet Juna sēkla neauga. Viņš bija apjucis – ko viņš bija izdarījis nepareizi? Juns rūpīgi pārstādīja savu sēklu jaunā podiņā, kas piepildīts ar vislabāko un bagātīgāko melno augsni no viņa dārza. Viņš sadrupināja katru augsnes pikuci mazās daļiņās. Viņš maigi piespieda sēklu un laistīja podiņu, un vēroja to katru dienu. Tomēr Juna sēkla neauga.

Stipri, spēcīgi augu stublāji parādījās podiņos, par kuriem rūpējās citi bērni Juna ciematā. Juns bija noskumis un satriekts. Citi bērni smējās par viņu.

Pagāja seši mēneši. Pienāca diena, kad bērniem vajadzēja nest savus augus uz pili vērtēšanai. Viņi tīrīja savus podiņus, līdz tie spīdēja, maigi slaucīja lielās augu lapas un saģērbās labākajās drānās. Daži vecāki gāja kopā ar saviem bērniem, kas nesa podiņu uz pili, pieturot augu, lai tas nesašķiebtos.

„Ko es darīšu?” – Juns skaļi sūdzējās vecākiem, kad viņš pa logu uzmanīgi vēroja citus bērnus, kas gatavojās uzvaras gājienam uz pili. „Mana sēkla neizdīga! Mans podiņš ir tukšs!”

„Tu darīji visu iespējamo,” teica viņa tēvs, šūpojot galvu.

„Jun, vienkārši aiznes imperatoram savu podiņu”, teica viņa māte, „tas bija labākais, ko tu spēji izdarīt.”



Juns nokaunējies nesa savu tukšo podiņu pa ceļu uz pili, bet pa labi un pa kreisi no viņa straumēm plūda līksmi bērni ar podiņiem, kas no milzīgo augu svara bija kļuvuši nestabili.

Pie pils bērni ar ziedošajiem augiem sastājās rindās un gaidīja vērtējumu. Imperators, tērpies zīda tērpā, soļoja gar cerību pilno sacensību dalībnieku rindām, vērojot katru augu ar sarauktu pieri. Kad viņš pienāca pie Juna, viņš sadrūma vēl vairāk un teica: „Kas tas ir? Tu esi man atnesis tukšu podiņu?”

Juns ar pūlēm valdījās, lai nesāktu raudāt. „Ja atļausiet paskaidrot, Majestāte,” teica Juns, „Es darīju, ko varēju. Es iestādīju jūsu sēklu vislabākajā augsnē, ko varēju atrast, es laistīju un vēroju to katru dienu. Kad sēkla neizdīga, es to pārstādīju jaunā augsnē. Bet tā tik un tā neauga. Man ir ļoti žēl.” Juns nokāra galvu.

„Hm,” noteica imperators. Pagriežoties tā, lai ikviens varētu dzirdēt, viņš skaļā balsī teica: „Es nezinu, kur visi šie bērni ir dabūjuši sēklas. No sēklām, kuras es jums iedevu, nekas nevarēja izaugt, jo tās visas bija vārītas!”

Un imperators uzsmaidīja Junam.

1. Kāpēc imperators izsludināja sacensības?


- (A) Lai bērni iegūtu zināšanas par augiem.
- (B) Lai izvēlētos nākamo imperatoru.
- (C) Lai parādītu, cik viņš ir varens.
- (D) Lai noskaidrotu vislabāko augu.

2. Ko katrs bērns saņēma no imperatora?



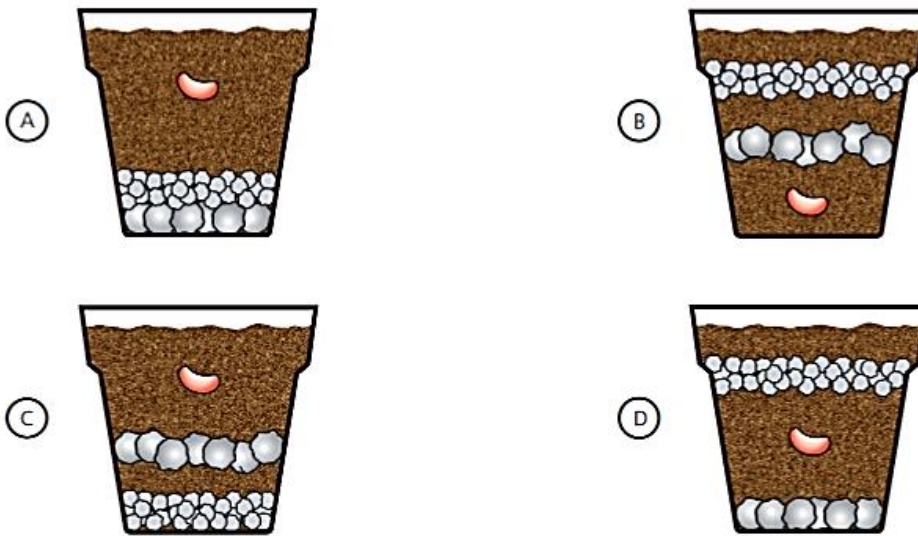
3. Kāpēc katra sēkla tika saukta par „vērtīgu iespēju”?


- (A) Katra sēkla deva iespēju uzvarēt sacensībās.
- (B) Katra sēkla bija karaliska un ļoti dārga.
- (C) Katrai sēklai bija jāizaug par skaistu augu.
- (D) Katra sēkla deva iespēju kļūt par vislabāko dārznieku.

4. Atrodiet teksta daļu, pie kuras ir redzama šāda lapiņa: .
Kas liecina, ka Juns bija vislabākais dārznieks ciematā?



5. Kurš no šiem puķu podiņiem visvairāk izskatās pēc Juna puķu podiņa, kurā viņš pirmo reizi bija iesējis sēklu?



6. Atrodiet teksta daļu, pie kuras redzams šāds ziediņš: .
Ko šī rindkopa stāsta par Junu?

- (A) Viņš domāja, kas izaugs no sēklas.
- (B) Viņš juta, ka uzvarēs sacensībās.
- (C) Viņš rūpīgi iesēja sēklu.
- (D) Viņš rīkojās nepareizi, kad sēja sēklu.

7. Kāpēc bērni būvēja sētas ap saviem podiņiem?

- (A) Lai auga lapas būtu tīras.
- (B) Lai viņu augus neviens neapgāztu.
- (C) Lai augsne būtu mitra.
- (D) Lai citi bērni neredzētu viņu augus.

8. Ko vispirms darīja Juns, kad viņa sēkla neizdīga?

- (A) Viņš uzbūvēja sētu ap savu podiņu.
- (B) Viņš biežāk laistīja sēklu.
- (C) Viņš sūdzējās saviem vecākiem.
- (D) Viņš pārstādīja savu sēklu jaunā podiņā.

9. Kāpēc pārējie bērni smējās par Junu? Lai paskaidrotu savu atbildi, apraksti notikumus, kas minēti tekstā.



10. Kāpēc, pēc tavām domām, Juna vecāki teica, lai viņš nes uz pili tukšo podiņu?



11. Kurš vārds vislabāk raksturo, kā jutās Juns, kad devās uz vērtēšanas vietu?

- (A) nokaunējies
- (B) izbrīnījies
- (C) cerību pilns
- (D) priecīgi satraukts

12. Kāpēc imperators sadrūma, skatoties uz Juna podiņu?

- Ⓐ Viņš bija noraizējies par sacensībām.
- Ⓑ Viņš domāja, ka Juna podiņš nebija pietiekami spīdīgs.
- Ⓒ Viņš slēpa, ko domāja.
- Ⓓ Viņš nezināja, kāpēc Juns bija ieradies.

13. Kāpēc Juns teica imperatoram „Man ir ļoti žēl”?

- Ⓐ Viņš bija krāpies sacensībās.
- Ⓑ Viņš nevēlējās kļūt par imperatoru.
- Ⓒ Viņš domāja, ka ir licis vilties imperatoram.
- Ⓓ Viņš pārāk bieži laistīja savu sēklu.

14. Kāpēc augi citu bērnu podiņos auga?

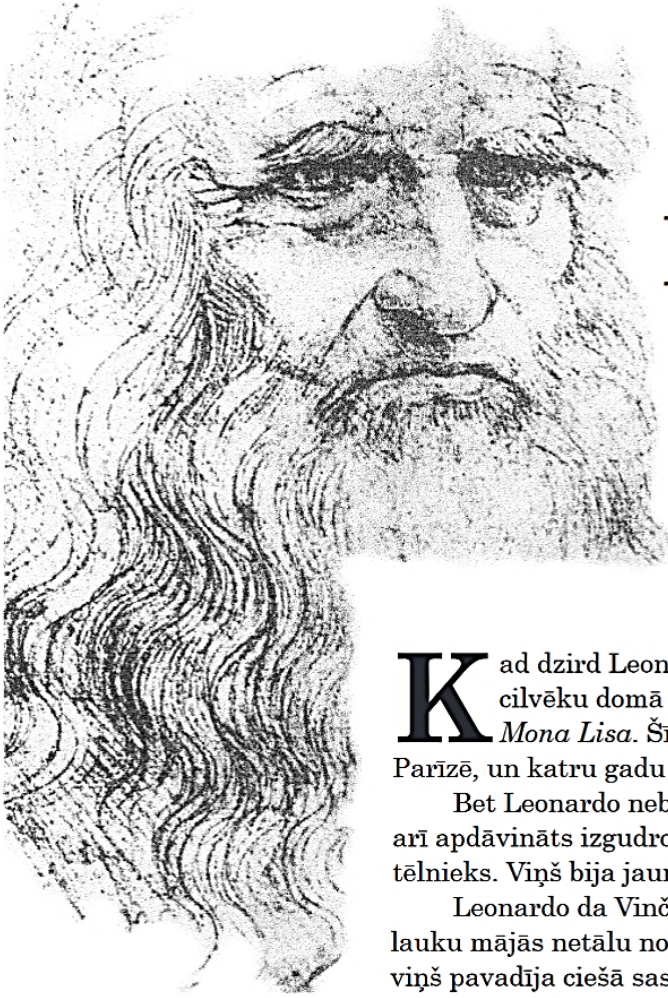
- Ⓐ Citi bērni bija izmantojuši labāku augsni.
- Ⓑ Citi bērni vēroja savus podiņus.
- Ⓒ Viņu sēklas pasargāja sētas.
- Ⓓ Viņi sēklas nomainīja pret citām.

15. Ko, pēc tavām domām, imperators cilvēkos vērtēja visaugstāk?

- Ⓐ karaliskas manieres
- Ⓑ godīgumu
- Ⓒ cieņu pret saviem vecākiem
- Ⓓ labas dārznieka prasmes

16. Kāpēc imperators uzsmaidīja Junam?





Leonardo da Vinči

*Cilvēks, kurš
aizsteidzies priekšā
savam laikam*

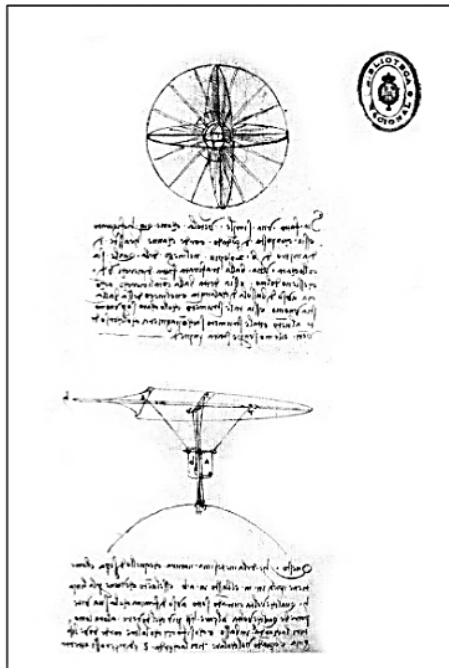
Kad dzird Leonardo da Vinči vārdu, lielākā daļa cilvēku domā par viņa pasauleslaveno gleznu *Mona Lisa*. Šī glezna atrodas mākslas galerijā Parīzē, un katru gadu to apskata miljoniem tūristu.

Bet Leonardo nebija tikai gleznotājs. Viņš bija arī apdāvināts izgudrotājs, inženieris, arhitekts un tēlnieks. Viņš bija jaunu un aizraujošu ideju pilns.

Leonardo da Vinči ir dzimis 1452. gadā sava tēva lauku mājās netālu no Vinči pilsētas Itālijā. Bērību viņš pavadīja ciešā saskarsmē ar dabu, iespējams,

Florences pilsētā. Šeit Leonardo sāka strādāt un mācīties pie labi pazīstama gleznotāja un tēlnieka Andrea del Verročio.

Strādājot pie Verročio, Leonardo apguva daudz tā laika tehnoloģiju. Tas palīdzēja viņam saprast, kā daudz kas ir uzbūvēts un kā tas darbojas. Viņš iemācījās arī, kā sajaukt dažādas krāsas gleznošanai un kā lietot metālu, veidojot skulptūras.



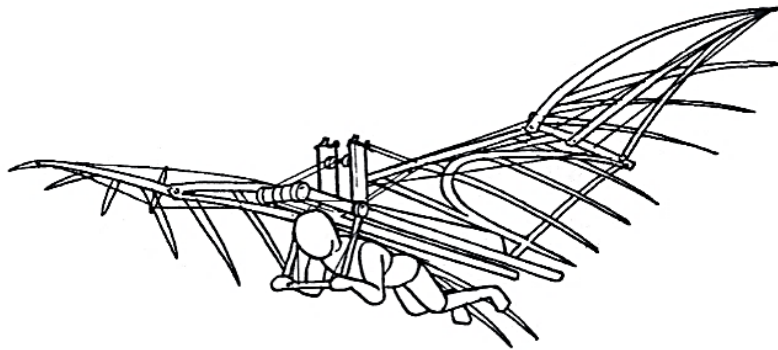
Lappuse no Leonardo Da Vinči piezīmju grāmatas.

Leonardo vienmēr bija kā izsalcis pēc zināšanām. Viņš pētīja pasauli, kas bija ap viņu, un gleznoja lietas, ko redzēja. Viņš lasīja visu, kas bija atrodams, uzklausa citu cilvēku domas un pierakstīja to, ko bija iemācījies. Dažas no viņa piezīmju grāmatām bija tik lielas kā milzīgi plakāti, bet citas tik maziņas, lai varētu nēsāt sev līdzi, aizliktas aiz jostas. Daudzas no tām laika gaitā ir pazudušas, bet dažas bija publicētas 19. gadsimtā un ir apskatāmas arī mūsdienās. Tajās ir zīmējumi un glītu pierakstu rindas.

Piezīmju grāmatas rāda Leonardo izgudrojumus, kā arī to, ka viņš ļoti gribēja uzzināt, kā viss notiek. Viņš interesējās gan par mašīnām, gan par to, kā viss iekārtots un notiek dabā. Viņš pētīja un zīmēja tekošus ūdeņus, koku

lapas, lidojošus putņus un cilvēkus. Viņš visu laiku apguva ko jaunu, vērojot un mācoties no pasaules, kas bija ap viņu.

Leonardo uzlaboja visas lietas, ko viņš pētīja, kā arī idejas, ko aizguva no citiem. Rezultātā lielākā daļa zīmējumu viņa piezīmju grāmatās izskatījās kā pilnīgi jaunas idejas. Daži no zīmējumiem izskatījās kā nākotnes pasaules vīzijas - pasaules, kādu mēs pazīstam šodien. Piemēram, viņa "lidojošās mašīnas" izgudrojums bija lielisks ilgi pirms tam, kad pirmās lidmašīnas vai gaisa baloni parādījās debesīs.



Leonardo da Vinči izgudrotās lidmašīnas zīmējums.

Leonardo bija tik pārpilns ar jaunām idejām, ka daudzus no saviem izgudrojumiem, kas redzami zīmējumos, viņš reāli neizgatavoja. Vienā no viņa piezīmju grāmatām redzams zīmējums – cilvēks ar izpletni. Šis izgudrojums tika izgatavots un izmēģināts tikai apmēram 300 gadus vēlāk, 1783. gadā, kad kāds francūzis kļuva par pirmo cilvēku, kurš nolaidies uz zemes ar izpletni.

Kāds cits Leonardo da Vinči izgudrojums ir balstīts uz cilvēka ķermeņa un tā darbības pētījumiem. Leonardo daudz zīmēja rokas, kājas un citas ķermeņa daļas, un viņš bija tas, kurš izgudroja mehānisko cilvēku - robotu! Šis robots varēja apsēsties, kustināt rokas, galvu, kā arī atvērt un aizvērt muti.

Leonardo da Vinči nomira 1519. gadā. Viņš patiesi bija cilvēks, kurš aizsteidzās priekšā savam laikam.



Leonardo da Vinči zīmējums - cilvēks ar izpletni.

Jautājumi Leonardo da Vinči

1. Kas bija Leonardo da Vinči?

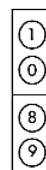
- (A) zemnieks
- (B) ārsts
- (C) tēlnieks
- (D) celtnieks

2. Kāda pieredze Leonardo da Vinči bērnībā palīdzēja viņam kļūt par izgudrotāju?

- (A) Ceļošana uz Parīzi kopā ar tēvu.
- (B) Dzīvnieku un kukaiņu vērošana.
- (C) Mākslas izstāžu apmeklēšana.
- (D) Krāsu jaukšana gleznošanai.

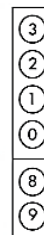
3. Kāpēc Andrea del Verrochio bija slavens?





4. Leonardo da Vinči daudz iemācījās no Andrea del Verročio. Uzraksti **divas** lietas, ko viņš iemācījās, un paskaidro, kā tās palīdzēja viņam turpmākajā dzīvē.



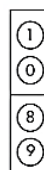


5. Ko Tev par Leonardo da Vinči stāsta vārdi “izsalcis pēc zināšanām”?

- (A) Viņš vēlējās iemācīties, cik daudz vien iespējams.
- (B) Viņam bija daudz ideju par lietām, ko varētu izgatavot.
- (C) Viņš bija apdāvināts gleznotājs un tēlnieks.
- (D) Viņam bija nākotnes pasaules vīzijas.

6. Kāpēc Leonardo da Vinči piezīmju grāmatas ir nozīmīgas cilvēkiem šodien?





7. Kāpēc Leonardo da Vinči neredzēja, kā praktiski izmanto lielāko daļu viņa izgudrojumu?

- (A) Viņš bija aizņemts, izgudrojot daudz jaunu lietu.
- (B) Viņš bija ne tikai izgudrotājs, bet arī gleznotājs.
- (C) Viņš nomira pirms tie tika izgatavoti.
- (D) Viņš neļāva nevienam tos izgatavot.

8. Uzraksti **vienu** piemēru, ko Leonardo da Vinči mācījās no dabas! Paskaidro, kā tas palīdzēja viņa izgudrojumos!



9. Kurā gadā pirmo reizi tika izmantots izpletnis?

- (A) 1452
- (B) 1519
- (C) 1783
- (D) 1800

2
1
0
8
9

10. Šajā stāstā ir teikts, ka Leonardo da Vinči - bija cilvēks, kurš aizsteidzies priekšā savam laikam. Uzraksti **vienu** piemēru no tā, ko Leonardo da Vinči ir izdarījis. Paskaidro, kā tas pierāda, ka viņš bija aizsteidzies priekšā savam laikam!



11. Kurš no minētajiem būtu vislabākais šī raksta virsraksts?

- (A) Leonardo da Vinči – pasaulslavens metālmākslinieks.
- (B) Leonardo da Vinči – cilvēks, kurš dzīvoja Itālijā.
- (C) Leonardo da Vinči – pasaulslavens gleznotājs.
- (D) Leonardo da Vinči – cilvēks ar daudzām jaunām idejām.

12. Ko autors domā par Leonardo da Vinči? Izmanto informāciju no teksta, lai atbildētu uz šo jautājumu!



2
1
0
8
9

2
1
0
8
9

Zaļās jūras bruņurupucienes dzīves ceļojums

No raksta „Bruņurupuciene ceļo”
Autors Gerijs Millers



Ārā no smiltīm

Ir zvaigžņota augusta nakts. Kostarikas pludmalē vairāk nekā sešdesmit centimetru dziļumā smiltīs ir aprakta ligzda ar olām. Ligzdā ir vairāk nekā 100 zaļā jūras bruņurupuča olu, katra ola ir apmēram golfa bumbiņas lielumā.

Viena no mazajām bruņurupucītēm sāk kustēties un šķilties ārā no savas olas. Šķīloties mazulīte plēš olas čaumalu ar sava knābja aso malu. Joprojām esot zem smiltīm, mazā jūras bruņurupucīte nokļūst brīvībā. Drīz vien kustība ir sākusies visā ligzdā.

Mazā bruņurupucīte izmanto savas plezmas, lai rāptos arvien augstāk un augstāk. Lai tiktu ārā no smiltīm, var būt nepieciešama vairāk nekā viena diena.

Ūdenī

Kad izšķīlusies mazulīte ir izkļuvusi no smiltīm, viņa vilina mēnessgaisma, kas atspīd okeāna ūdenī. Laimīgā kārtā tuvumā nav ne ielas, ne mājas, no kurām atspīdētu gaismas. Šādas gaismas var samulsināt mazo bruņurupucīti. Gaismu dēļ viņa var aiziet nepareizā virzienā – projām no jūras.

Izšķīlušās mazās bruņurupucītes ceļojums līdz ūdenim ir sacensība par izdzīvošanu. Viņa nav lielāka par valriekstu. Krabji un putni, piemēram, gārņi, sakāpj dažus bruņurupučus, kas ir pludmalē. Šī bruņurupucīte nokļūst līdz ūdenim.

Putojoša banga atsviež mazo bruņurupucīti atpakaļ. Viņa cīnās, lai peldētu pret viļņiem, kas sitas pret krastu. Izšķīlusies bruņurupucīte turpina peldēt pirmo dienu un nakti, un viņa neapstājas divas dienas.

Ārā atklātā jūrā

Mazās bruņurupucītes ceļojums pa atklātu jūru bieži tiek saukts par „zaudētajiem gadiem”. Zinātnieki zina ļoti maz par šo posmu zaļās jūras bruņurupucītes dzīvē. Viņa var peldēt pa straumi līdz ar jūras zāļu kumšķiem.



Mazā bruņurupucīte var uzkost garneles, nelielas medūzas un gliemežus, kas peld kopā ar jūras zāļu kumšķiem un to tuvumā. Diemžēl jūrā ir arī plastmasa un atkritumi, kurus izmet cilvēki. To apēšana būtu bruņurupucītei nāvējoša.

Jūrā draud arī daudzas citas briesmas. Tādi ienaidnieki kā haizivis peld zem mazās bruņurupucītes, un lielle putni lido virs viņas. Par laimi, viņu nedaudz pasargā viņas bruņu krāsas. Apakšā tās ir gandrīz baltas, lai haizivis, kas peld zem viņas, nevarētu viņu saskatīt saules gaismā. Bruņu virspuse ir tumša, lai, skatoties no augšas, bruņurupucīte saplūstu ar tumšajiem ūdeņiem.

Pieaugšana un zaļās krāsas iegūšana

Pēc vairākiem gadiem viņa kļuvusi par pusaugu bruņurupuci. Viņa vairs nav tikko izšķīlies mazulis, bet viņa nav arī vēl pieaugusi. Viņas bruņas ir izaugušas apmēram pusdienu šķīvja lielumā. Tagad ir laiks atstāt atklāto jūru, lai dotos uz siltajiem piekrastes ūdeņiem Floridā, ASV.

Ar savām lielajām bruņām viņa ir lielākā drošībā nekā tad, kad bija tikko izšķīlusies. Lai arī viņa dažkārt iesūc kādu medūzu, pārsvarā viņa tagad ēd aļģes un jūraszāles.

Iet gadi, un viņa lēnām aug lielāka. Viņa dodas tālāk prom no krasta uz barošanās vietām, kur viņa kļūst par pieaugušu bruņurupucieni.

Naktī viņa atpūšas ūdenī zem akmeņiem un klintīm, aizurot elpu līdz pat piecām stundām. Katru dienu viņa atgriežas pie viena un tā paša jūras zāles pleķīša, kuru sauc par bruņurupuču zāli. Bruņurupucienu savu zāles pleķīti nograuz pavisam īsu tāpat kā zāles pļāvējs. Jūras zāļu un aļģu ēšana iekrāso viņas taukus zaļā krāsā. Faktiski tieši šī iemesla dēļ zaļie jūras bruņurupuci ieguvuši savu nosaukumu!



Atpakaļ smiltīs

Kad bruņurupuciene ir apmēram 26 gadus veca, viņas bruņas ir vairāk nekā 90 centimetrus garas, un viņa sver aptuveni 130 kilogramus. Tagad viņa dodas jaunā piedzīvojumā. Viņa uzsāk savu garo ceļu atpakaļ uz pludmali, kur pati piedzima. Viņa dēs olas.



Jūras bruņurupucienei var būt jāceļo vairāk nekā 1000 kilometri, bet viņa ir ļabi sagatavojusies ceļojumam. Viņas plezmas ir kā spārni. Viņa slīd pa ūdeni.

Zinātnieki joprojām pēta, kā jūras bruņurupuciene var atrast ceļu okeānā. Viņi domā, ka bruņurupuči spēj sajust zemes magnētiskā lauka izmaiņas. Tas var palīdzēt bruņurupučiem veidot prātā tādu kā karti. Viņu atmiņas par ķīmiskām vielām vai smaržām ūdenī arī var palīdzēt atrast ceļu.

Kad viņa ierodas vietā, kur dzimusi, viņa atrod bruņurupuču tēviņu. Dažas nedēļas vēlāk viņa sagaida, līdz kļūst tumšs, un tad dodas uz pludmali.



Nākamā paaudze

Kad bruņurupuciene nav ūdenī, viņa ļoti piepūlas, lai pārvietotos pa zemi. Viņa rāpo uz vietu, kur paisums neaizskalos prom viņas olas. Izmantojot savas priekšējās pleznas, viņa izrok platu bedri. Tā būs viņas ligzda. Ar savām pakaļējām pleznām viņa izdobj mazāku padziļinājumu bedres iekšpusē.

Pēc divu stundu smaga darba viņa ir gatava izdēt vairāk nekā 100 baltas olas ar ādai līdzīgu čaumalu mazākajā, dziļākajā padziļinājumā. Viņa sablīvē tām virsū smiltis. Pēc tam viņa apber visu ligzdu ar smiltīm.

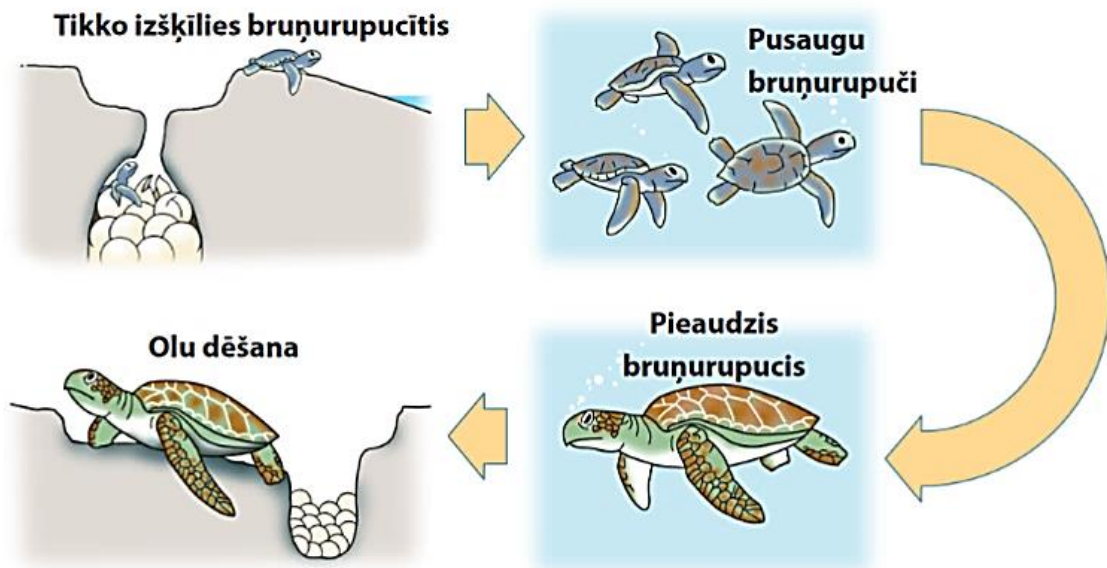
Nākamo divu mēnešu laikā viņa izrok vēl trīs ligzdas, kurās iedēj olas. Pēc diviem mēnešiem no olām izšķiļas bruņurupuču mazuļi un sāk paši savu ceļojumu.

Bruņurupucienes dzīve turpinās

Kad izdētas visas olas, pieaugusī bruņurupuciene vēlreiz dodas uz barošanās vietām prom no Floridas krastiem. Ik pēc dažiem gadiem viņa un citas pieaugušas bruņurupucienes atgriežas šajā pludmalē, lai dētu vēl olas.

Katrs zaļais jūras bruņurupucis šādi rīkojas visu savu dzīvi, kas ilgst apmēram 80 gadus. Pa šo laiku piedzimst un atklātajā jūrā dodas tūkstošiem mazo zaļo jūras bruņurupucīšu.

Ceļojums uz jūru un atpakaļ



Jautājumi Zaļās jūras bruņurupucienes
dzīves ceļojums

1. Par ko stāsta pirmā teksta sadaļa „Ārā no smiltīm”?

- (A) kā izskatās dažādi jūras bruņurupuči
- (B) kā jūras bruņurupuči iemācās peldēt
- (C) kas garšo jūras bruņurupučiem
- (D) kā šķīļas jūras bruņurupuču olas

2. „Viena no mazajām bruņurupucītēm sāk kustēties un šķīļties ārā no savas olas.”

Uzraksti pirmās divas lietas, ko mazā bruņurupucīte dara uzreiz pēc tam.

 1. _____

 2. _____

3. Kas palīdz mazajai bruņurupucītei atrast pareizo ceļu, kad viņa izkļuvusi no smiltīm?

 _____

Kas var samulsināt mazo bruņurupucīti?

 _____

2
1
0
8
9

2
1
0
8
9

4. Kāpēc mazās bruņurupucītes ceļojums līdz ūdenim ir „sacensība par izdzīvošanu”?

Izmanto tekstu, lai paskaidrotu savu atbildi.

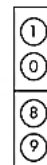
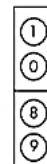


5. Kas ir pirmā lieta, ko dara izšķīlusies bruņurupucīte, kad viņa visbeidzot nokļūst pāri viļņiem, kas sitas pret krastu?

- A meklē citus tikko izšķīlušos bruņurupucīšus
- B turpina peldēt tālu atklātā jūrā
- C atpūšas jūraszālēs
- D meklē barību, ko ēst

6. Kāds ir viens no veidiem, kā cilvēks ir padarījis jūru bīstamāku bruņurupučiem, ņemot vērā to, kas teikts tekstā?





7. Maza bruņurupuča bruņu krāsa pasargā to no ienaidniekiem.

Raksturo, kādā veidā tas tiek pasargāts no putniem.



Raksturo, kādā veidā tas tiek pasargāts no haizivīm.

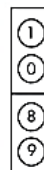
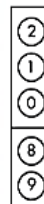


8. Kad jūras bruņurupcis aiztur elpu līdz 5 stundām?



9. Ko šis teksts tev stāsta par pieauguša zaļā jūras bruņurupuča barošanās paradumiem?

- (A) Tas meklē barību zem akmeņiem un klintīm.
- (B) Tas nopeld lielu attālumu, lai atrastu pārtiku.
- (C) Tas katru dienu dodas uz vienu un to pašu vietu, lai paēstu.
- (D) Tas izmanto smaržas ūdenī, lai atrastu pārtiku.



10. Kāpēc jūras bruņurupuča tauki kļūst zaļi?



1
0
8
9

11. Kādu informāciju šis raksts sniedz par bruņurupuča izmēriem un barību katrā tā dzīves posmā?

Aizpildi zemāk redzamo tabulu.

Trīs lietas jau ir ierakstītas tabulā kā paraugs.



Dzīves posms	Izmērs	Barība
ola		Olā pašā ir barības vielas.
tikko izšķīlies bruņurupucītis		
pusaugu bruņurupucis	pusdienu šķīvīšs	
pieaudzis bruņurupucis		aļģes un jūraszāles

3
2
1
0
8
9

12. Cik gadu ir pieauguškai bruņurupocienei, kad viņa pirmo reizi dodas dēt olas?

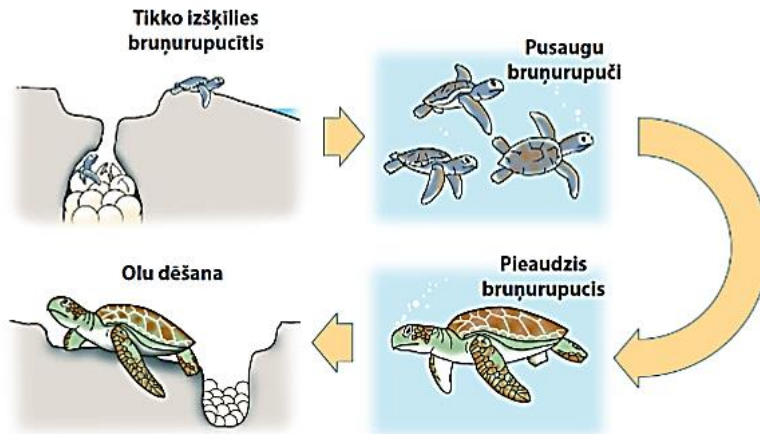
- Ⓐ apmēram 3 gadi
- Ⓑ apmēram 10 gadi
- Ⓒ apmēram 26 gadi
- Ⓓ apmēram 80 gadi

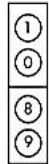
13. Kuru darbību pieaugušas zaļās jūras bruņurupucienes dzīvē zinātnieki pilnībā nesaprot?

- Ⓐ kā viņa var nopeldēt vairāk nekā 1000 kilometrus
- Ⓑ kā viņa sagatavo ligzdu savām olām
- Ⓒ kā viņa izvairās no tā, ka viņu apēd plēsēji
- Ⓓ kā viņa atrod pareizo pludmali, kur dēt olas

14. Zemāk ir redzams shematiskais zīmējums par rakstu.

Ko šis zīmējums palīdz tev saprast?





15. Kā autors parāda tev, ka zaļais jūras bruņurupucis ir īpašs?

- (A) lūdzot tev palīdzēt to glābt
- (B) pastāstot tev par pārsteidzošajām lietām, ko tas dara
- (C) aprakstot, cik skaists tas izskatās
- (D) brīdinot tevi, ka mūsdienās dzīvi ir tikai nedaudzi bruņurupuči

16. Šis teksts ir sadalīts sadaļās ar nosaukumiem.

Par ko tev stāsta katra sadaļa?

- (A) par dažādām briesmām, ar kurām sastopas jūras bruņurupuči
- (B) par dažādiem dzīves posmiem jūras bruņurupuča dzīvē
- (C) par dažādiem jūras bruņurupuču veidiem
- (D) par dažādiem uzskatiem par jūras bruņurupučiem



Haizivis

Vairums cilvēku, kad domā par haizivīm, iedomājas par žokļiem un zobiem. Daudzām haizivīm patiešām ir spēcīgi žokļi un asu zobu rindas. Dažas haizivis var izkost cauri biežai metāla plāksnei, un tām nekad nepietrūkst jaunu zobu. Haizivs žokļi ir divdesmit rindas zobu, kas atrodas viena aiz otras. Kad haizivs nolauž vai zaudē kādu zobu, tad cits pārvietojas, lai to aizstātu. Dažām haizivīm viens zobs nomaina otru, kamēr citām vienlaicīgi nomainās visa zobu rinda.

Tas, ko haizivis medī ēšanai, ir atkarīgs no tā, kur un kā tās dzīvo. Dažas ar savām milzīgajām mutēm uzslauka sīkus peldošus dzīvniekus un augus. Dažas ir ātras peldētājas un ar saviem asajiem, smailajiem zobiem ķer zivis. Citas piekrastē meklē roņus, delfīnus un jūras putņus. Daudzas dzīvo dziļi okeānā un pārtiek no krabjiem un vēžveidīgajiem dzīvniekiem. Visas haizivis ēd citus dzīvniekus.



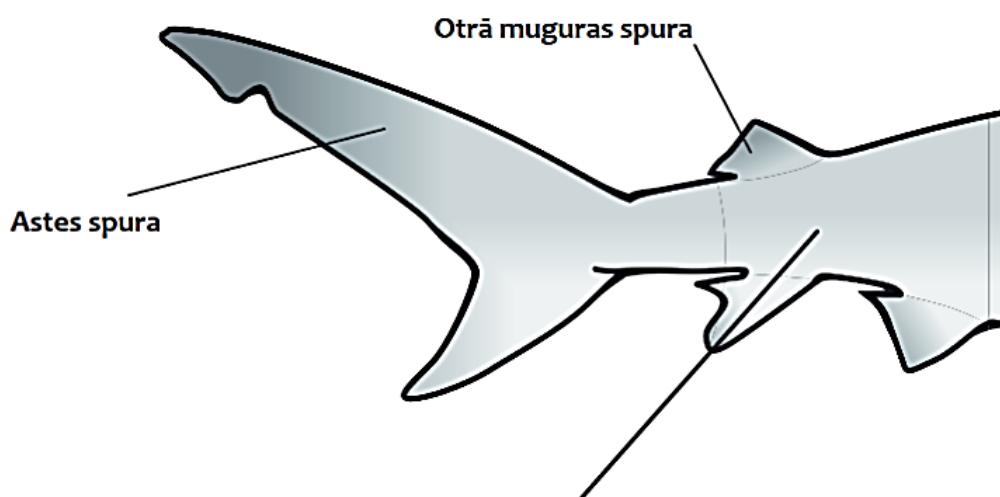
Tiģerhaizivs ar saviem spēcīgajiem, asajiem zobiem apēdis visu, ko vien tā var norīt, ieskaitot dažādus ēdienus, mašīnu numurzīmes un krāsu bundžas. Tās iesauka ir haizivs-atkritumu tvertne.

Kāpēc haizivis ir tik labas mednieces

Haizivij ir lieliskas maņas, tāpēc tā ir viena no vislabākajiem medniekiem pasaulē.

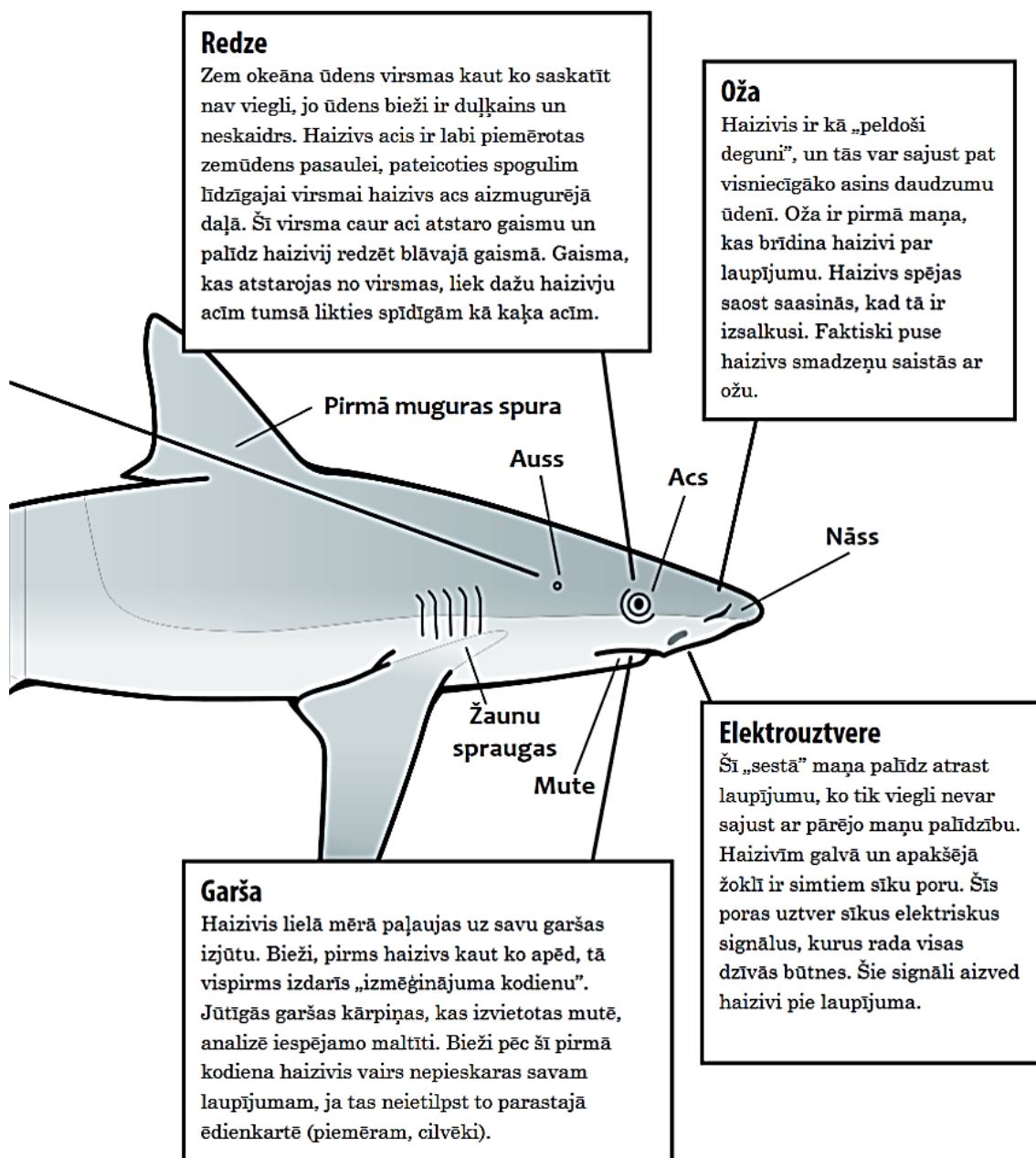
Dzirde

Tā kā skaņa zem ūdens pārvietojas piecas reizes ātrāk un tālāk nekā uz zemes, tad dzirde ir nozīmīga maņa, kas ziņo haizivij par laupījumu. Atšķirībā no cilvēkiem haizivīm ir divas iekšējās ausis, kas uztver zemas frekvences skaņas. Tās var dzirdēt ievainotas zivs svaidīšanos ūdenī pat 900 metru attālumā.



Tauste

Haizivīm ir divu veidu tauste. Viena tauste ir līdzīga tai, kāda ir mums, kad mēs sajūtam, vai kaut kas ir karsts vai auksts, raupjš vai gluds. Haizivs izmanto arī tā saucamo „tālo” tausti. Šī tālā tauste ļauj haizivij sajūst priekšmeta kustību ilgi pirms tā ir nonākusi kontaktā ar to.



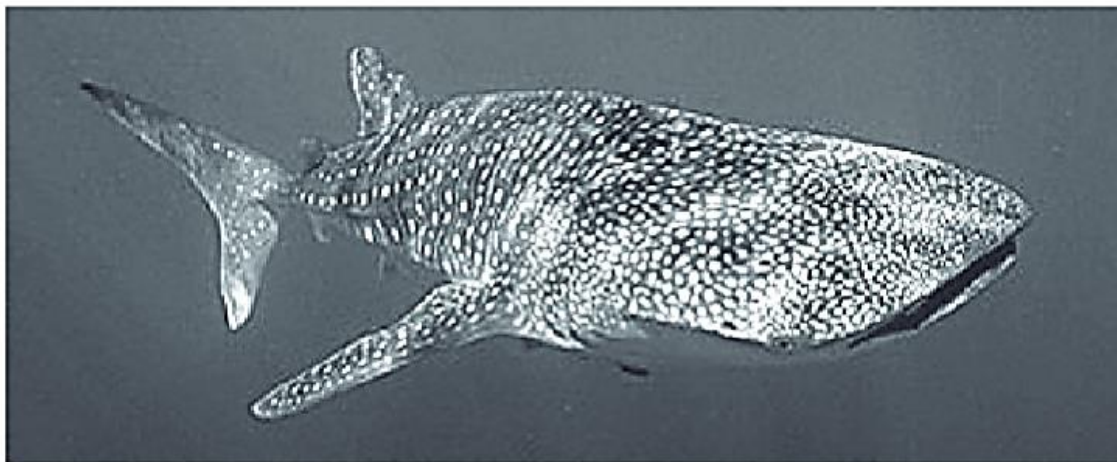
Redze
 Zem okeāna ūdens virsmas kaut ko saskatīt nav viegli, jo ūdens bieži ir duļķains un neskaidrs. Haizivs acis ir labi piemērotas zemūdens pasaulei, pateicoties spogulim līdzīgajai virsmai haizivs acs aizmugurējā daļā. Šī virsma caur aci atstaro gaismu un palīdz haizivij redzēt blāvajā gaismā. Gaisma, kas atstarojas no virsmas, liek dažu haizivju acīm tumsā likties spīdīgām kā kaķa acīm.

Oža
 Haizivis ir kā „peldoši deguni”, un tās var sajūst pat visnecīgāko asins daudzumu ūdenī. Oža ir pirmā maņa, kas brīdina haizivi par laupījumu. Haizivs spēj saost saasinās, kad tā ir izsalkusi. Faktiski puse haizivs smadzeņu saistās ar ožu.

Elektrouztvere
 Šī „sesta” maņa palīdz atrast laupījumu, ko tik viegli nevar sajūst ar pārējo maņu palīdzību. Haizivīm galvā un apakšējā žoklī ir simtiem sīku poru. Šīs poras uztver sīkus elektriskus signālus, kurus rada visas dzīvās būtnes. Šie signāli aizved haizivi pie laupījuma.

Garša
 Haizivis lielā mērā paļaujas uz savu garšas izjūtu. Bieži, pirms haizivs kaut ko apēd, tā vispirms izdarīs „izmēģinājuma kodienu”. Jūtīgas garšas kārpīņas, kas izvietotas mutē, analizē iespējamo maltīti. Bieži pēc šī pirmā kodiena haizivis vairs nepieskaras savam laupījumam, ja tas neietilpst to parastajā ēdienkartē (piemēram, cilvēki).

Pavisam ir pazīstamas apmēram 450 haizivju sugas, un zinātnieki domā, ka var būt vēl neatklātas sugas. Izlasi par 3 dažādām haizivju sugām!



Valhaizivs

Šī ir lielākā haizivs un lielākā zivs okeānā. Tā var būt 18 metrus gara un svērt 20 tonnas. Tik liela ir milzīga kravas mašīna! Neskatoties uz tās izmēru, valhaizivs cilvēkiem ir nekaitīga. Valhaizivs ieguvusi savu nosaukumu, jo, līdzīgi dažiem vaļiem, tā barojas, filtrējot no ūdens dažādus sīkus dzīvniekus. Tas nozīmē, ka tā atver savu divus metros plato muti un filtrē no tūkstošiem tonnu ūdens planktonu un nelielas zivis.

Āmurhaizivs



Āmurhaizivs ir viena no visdīvainākā izskata zivīm jūrā. Tās saplacinātā galva patiešām līdzinās āmuram. Tās acis, nāsis un elektrosensori atrodas šīs „āmurgalvas” sānos. Grozot galvu uz priekšu un atpakaļ, tā iegūst vairāk informācijas par apkārtni. Pavisam ir 9 veidu āmurhaizivis, un tās ir no viena līdz sešiem metriem garas. Vairums āmurhaizivju peld vienas un pārtiek no zivīm, ieskaitot citas haizivis!

Lielā baltā haizivs

Lielā baltā haizivs ir viena no vislabāk pazīstamajām haizivju sugām. Tai ir 50 zobi, un tie ir lielāki nekā citu haizivju zobi - sešus centimetrus gari! Baltā haizivs ar šiem zobiem ēd galvenokārt jūras lauvas un roņus. Baltās haizivis ir trešā lielākā haizivju suga, tās ir apmēram 6 metrus garas. Tās ir siltķermeņu dzīvnieki – kas nav tas pats, kas siltasiņu dzīvnieki. Tas nozīmē, ka tās ķermeņa temperatūra ir siltāka par apkārtējā ūdens temperatūru, kas dod tai vairāk enerģijas, lai varētu ātrāk peldēt.




Jautājumi Haizivis

1. Uzraksti **dīvas** lietas, kas raksta sākumā teiktas par haizivju zobiem.

 1. _____

 2. _____

2. Vadoties pēc rakstā minētā, nosauc **trīs** dzīvnieku veidus, kurus haizivis ēd?

 _____

3. Kāpēc tīģerhaizivi sauc par „atkritumu tvertnes haizivi”?

- A Tās asie zobi var izkopties cauri atkritumu tvertnei.
- B Tā smaržo kā atkritumu tvertne.
- C Tā ēd lietas, ko var atrast atkritumu tvertnē.
- D Tā līdzinās atkritumu tvertnei pēc formas.

2
1
0
8
9

1
0
8
9

4. Kuru no maņām haizivs izmanto kā pirmo, lai atrastu savu laupījumu?

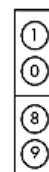
- (A) dzirdi
- (B) redzi
- (C) garšu
- (D) ožu

5. Kāpēc haizivs acis tumsā liekas spīdam?





6. Kāpēc dažreiz pirms kaut kā apēšanas haizivis izdara „izmēģinājuma kodienu”?

- (A) Lai pārliecinātos, ka tas nesabojās zobus.
- (B) Lai novērtētu, vai tās vēlas apēst šo laupījumu.
- (C) Lai neļautu laupījumam aizpeldēt.
- (D) Lai pārbaudītu, vai tās ir pietiekami izsalkušas.



7. Kā haizivs tauste un dzirde atšķiras no cilvēka taustes un dzirdes?
Paskaidro katras maņas vienu atšķirību.

 1 Tauste

 1 Dzirde

8. Haizivs laupījums slēpjas zem akmens un nekustas. Ar kuru maņu haizivs to varētu sajust?

- (A) redzi
- (B) tālo tausti
- (C) dzirdi
- (D) elektrouztveri

9. Kā shēma ar apzīmējumiem palīdz saprast, kāpēc haizivis ir tik labi mednieki?

- (A) Tā nosauc haizivs ķermeņa daļas.
- (B) Tā pastāsta, ko spēj haizivs maņas.
- (C) Tā paskaidro, kā haizivs redz.
- (D) Tā parāda, cik garas var būt haizivis.

2
1
0
8
9

10. Izsalkusi haizivs medī roņus. Kādā secībā tā lietos maņas: **garšu, redzi un ožu**?

Paskaidro, kāpēc tā lietos maņas šādā secībā, lietojot informāciju no raksta.



11. Rakstā teikts, ka dažas haizivis „ar savu milzīgo muti uzslauka sīkus peldošus dzīvniekus”. Kura haizivs šādā veidā atrod sev ēdamo?

- (A) Tīģerhaizivs
- (B) Vaļhaizivs
- (C) Āmurhaizivs
- (D) Lielā baltā haizivs

2
1
0
8
9

12. Šajā tabulā ir sakārtota raksta informācija par dažādām haizivju sugām. Aizpildi brīvos laukumus, lai tabula būtu pabeigta.



Haizivs veids	Garums	Barība	Īpašas iezīmes
Valhaizivs			Vislielākā haizivs
Āmurhaizivs	1-6 metri		
	6 metri	Jūras lauvas un roņi	



Kur ir medus?

Vai cilvēki un savvaļas putni var strādāt kopā? Austrumāfrikā putns, kuru sauc par medusrādītāju, palīdz cilvēkiem atrast medu.



Medusrādītājs mīl ēst bišu vasku un kūniņas (bišu mazuļus) un vienmēr zina, kur atrast labu bišu stropu. Taču putns ir pārāk mazs, lai atvērtu stropu un piekļūtu lielajam gardās barības daudzumam tā iekšienē. Šeit tam noderīgas ir boranu ciltis. Viņi paši sagatavo visu savu ēdienu un laiku pa laikam vēlas ēst nedaudz svaiga medus. Lai iegūtu medu, viņiem ir jāsameklē savvaļas bišu strops un pašiem jāizņem medus no tā. Taču bišu stropus savvaļā sameklēt var būt grūti. Par laimi, boraniem palīdz medusrādītājs.



Savvaļas bites izveido savus stropus koka stumbru dobumos.

Iepazīsties ar putniem — medusrādītājiem

Skatoties uz medusrādītāju, tu nevarētu uzminēt, ka tas ir īpašs. Tas ir neizteiksmīgi brūnpelēkā krāsā ar baltiem plankumiem uz astes. Tas ir apmēram divdesmit centimetrus garš putns ar nelielu galvu un īsu knābi. Tā kā medusrādītājs nevar vienmēr iekļūt stropos, tas ēd arī augļus, tārpus un citus insektus.



Medusrādītājs tup uz zara.



Iepazīsties ar boranu cilti

Borani dzīvo Austrumāfrikā. Viņu mājas ir būvētas no zariem un pārklātas ar zāli. Borani ir pazīstami ar lopu audzēšanu, kas dod viņiem gaļu un pienu. Zeme Austrumāfrikā ir sausa, un lopiem nepietiek svaigas zāles, lai tie visu gadu varētu dzīvot vienā vietā. Tāpēc trīs vai četras reizes gadā borani ar saviem lopiem dodas uz jaunu dzīvesvietu. Viņi izjauc savas mājas lielās daļās un nes tās sev līdzi. Kad viņi ierodas jaunā vietā, viņi no jauna saliek kopā mājas. Taču viņu zemes kļūst arvien sausākas, un boraniem kļūst arvien grūtāk atrast pietiekami daudz svaigas zāles. Šī iemesla dēļ daži borani sāk meklēt jaunu dzīvi mazpilsētās un pilsētās.



Medus meklēšana

Kad putns vai borani vēlas doties pēc medus, viņiem ir signāli, kā vienam otru pasaukt. Boraniem ir īpaša svilpe, kuru var dzirdēt vairāk nekā viena kilometra attālumā. Medusrādītājs sauc cilvēkus, atkārtojot atkal un atkal divas dažāda augstuma skaņas: *tirr-tirr, tirr-tirr!*



Borans svilpj, lai sasauktu medusrādītāju.

Kad borani un medusrādītājs ir sagatavojušies, medības sākas. Putns aizlido ārpus redzesloka. Tad tas atgriežas un nosēžas vietā, kur to var redzēt. Tiklīdz kā cilvēki pienāk tam tuvāk, tas lido uz priekšu, rādot savas astes baltās spalvas.

Medusrādītājs dara zināmu boraniem, ka strops ir tuvu zemei, lidojot zem koku galotnēm. Ja tas lido augstāk, tas nozīmē, ka strops ir kokā.

Tad tas atkal nolaižas un gaida. Borani rada troksni, lai putns zinātu, ka viņi joprojām tam seko. Viņi svilpj, sit pa kokiem un skaļi sarunājas.

Tiklīdz viņi nonāk tuvāk stropam, medusrādītājs nolaižas arvien biežāk. Tas arī sāk nolaisties arvien tuvāk zemei. Tā borani var noteikt, ka viņi tuvojas stropam.

Visbeidzot, kad medusrādītājs nonāk pie bišu stropa, tas rada citādu skaņu. Tas klusu ar garām pauzēm starp skaņām saka boraniem: „Hei, mēs esam klāt!” Dažkārt tas lidinās apkārt stropam.

Borani iekur ugunskuru. Ar kūpošu pagali viņi aizbiedē bites. Tad viņi atver stropu un savāc medu. Viņi atstāj medusrādītājam daudz vaska un kūniņu.

Ieguvēji ir abi

Borani saka, ka bez putna palīdzības bišu stropa atrašanai ir vajadzīgas gandrīz deviņas stundas. Dažkārt viņi vispār nevar atrast nevienu stropu. Taču, ja ceļu rāda medusrādītājs, medības ilgst trīs stundas un viņi gandrīz vienmēr atrod stropu. Bez boraniem medusrādītājs parasti spēj tikai nedaudz paknābāt pie bišu stropa ieejas. Taču ar cilvēku palīdzību, viņu radītajiem dūmiem un instrumentiem medusrādītājs var iekļūt daudz vairāk stropos!

Pavisam vieni

Medusrādītāji dažreiz dodas uz stropu vieni paši. Kad tie tā rīkojas, tie izvēlas mākoņainus un vēsus rītus, kad bites ir miegainas. Tad tie var uzreiz pielidot pie stropa, taču tie neuzturas tur ilgi. Bites var tos sadzelt, un tie neiegūst daudz barības.



Legēnda par medusrādītājiem

Borani stāsta stāstu par to, kas notiek, ja medusrādītājam neatstāj barību kā atalgojumu par stropa atrašanu. Nākamajā reizē, kad jūs sekojat tam, medusrādītājs aizvedīs jūs pie kaut kā patiešām bīstama — piemēram, leoparda kokā!



Pagātne un nākotne

Veids, kādā kopā strādā cilvēki un medusrādītāji, ir tik izdevīgs viņiem visiem, ka zinātnieki domā, ka viņi tā ir strādājuši ļoti ilgu laiku. Zīmējumi akmenī mums stāsta, ka afrikāņi ir meklējuši medu vairāk nekā 20 000 gadu.





Taču šī sadarbība starp putnu un cilvēku ir apdraudēta. Daudzi medusrādītāji tagad dzīvo dabas rezervātos, kur cilvēkiem ienākt ir aizliegts. Un borani pārceļas uz pilsētām, kur nopirkt cukura paciņu veikalā ir vieglāk nekā meklēt bišu stropus. Ir

novērots, ka medusrādītāji aicina cilvēkus medībās viņu pagalmos un nesaņem nekādu atbildi.

Jautājumi Kur ir medus?


1. Ko ēdamu iegūst borani un medusrādītājs no bišu stropiem?


 1 Borani

 1 Medusrādītājs

2
1
0
8
9

2. Ko dara borani un medusrādītājs, lai palīdzētu viens otram?

 1 Borani

 1 Medusrādītājs

2
1
0
8
9

3. Kāpēc boraniem ir jādodas uz jaunu dzīvesvietu trīs vai četras reizes gadā?

- A) Lai atrastu ūdeni.
- B) Lai atrastu medu.
- C) Lai pabarotu savus lopus.
- D) Lai pārdotu gaļu un pienu.

1
0
8
9

4. Uzraksti **dīvas** lietas, no kā ir būvētas boranu mājas.



1. _____

2. _____

1
0
8
9




5. Ko var uzzināt ierāmētajā tekstā „Iepazīsties ar boranu cilti”?

- A) Kāpēc borani nedrīkst ienākt dabas rezervātos.
- B) Kāpēc borani ir meklējuši medu tik ilgu laiku.
- C) Kāpēc borani pārceļas uz dzīvi pilsētās.
- D) Kāpēc zinātnieki ir pētījuši boranu dzīvi.

6. Kā borani sasauc medusrādītāju?

- A Viņi izmanto dūmu signālus.
- B Viņi sit pa kokiem.
- C Viņi lieto īpašu svilpi.
- D Viņi sauc putna vārdu.

7. Medusrādītājs sūta boraniem dažādas ziņas, veicot dažādas darbības. Aizpildi tukšās vietas tabulā.

	Ko dara medusrādītājs	Ko tas nozīmē boraniem
 1	Lido virs koku galotnēm.	
 1		Viņi tuvojas stropam.
 1		Viņi ir nonākuši pie stropa.

1
0
8
9

1
0
8
9

1
0
8
9

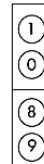
8. Kāpēc borani kurina ugunsgrūdu?
- (A) Lai aizvestu putnu pie stropa.
 - (B) Lai bites dotos prom no stropa.
 - (C) Lai atvērtu stropu.
 - (D) Lai parādītu, ka atraduši stropu.

9. Kāda ir „Leģendas par medusrādītājiem” galvenā doma?
- (A) Medusrādītājs ir jāatalgo.
 - (B) Medusrādītājs ir ļoti gudrs putns.
 - (C) Medusrādītājam vienmēr ir jāseko.
 - (D) Medusrādītājs var būt bīstams.

10. Kāpēc medusrādītājs dodas uz stropiem no rīta, kad ir viens pats?
- (A) Jo ir vieglāk atrast stropus.
 - (B) Tajos ir vairāk kūniņu.
 - (C) Stropā nav bišu.
 - (D) Ir mazāka iespēja tikt sadzēlam.

11. Ko ir atraduši cilvēki, kas liecina, ka borani un medusrādītāji varētu būt strādājuši kopā tūkstošiem gadu?





12. Kāpēc sadarbība starp putnu un cilvēku ir apdraudēta?

- (A) Boraniem vairs nevajadzēs medusrādītājus.
- (B) Medusrādītājs vairs neseko boraniem.
- (C) Boraniem vairs negaršos medus.
- (D) Medusrādītājs ir atradis citu barību.

13. Izmanto izlasīto, lai paskaidrotu, ko medusrādītājam vajadzētu darīt nākotnē, ja vēl vairāk boranu pārcelsies uz dzīvi pilsētās.



