








Sasniedzamais rezultāts	I	II	III
<p><b>1. Raksturo zīdītāju galvenās pazīmes (ķermeņa sega, iekšējais skelets, maņas, intensīva vielmaiņa, pastāvīga ķermeņa temperatūra, dzemdēšana, barošanās, elpošana, asinsrite), izmantojot shēmas, animācijas, mulāžas.</b></p>	<p>1.1. Zīdītāju apmatojums veic vairākas funkcijas. Viena no tām ir ķermeņa temperatūras regulēšana. Tādēļ, piemēram, vilkiem apmatojums ziemā ir biezāks, tā mati – garāki. Uzraksti vēl vienu zīdītāju apmatojuma funkciju un nosauc piemēru!</p>	<p>1.2. Attēlā redzams parasts Latvijas faunas pārstāvis – Eiropas kurmis.</p>  <p>a) Izlasi kurmja aprakstu un pasvītro tās pazīmes, kuras kurmjiem ir kopīgas ar citiem zīdītāju klases pārstāvjiem!</p> <p><i>Kurmim ir četras kājas. Priekškājas ir pielāgotas rakšanai. Dzīvnieka redze ir vāja, dzirde – diezgan laba, lai gan nav ārējo ausu, bet oža – izcila. Uz purna un strupās astes atrodas maņu matiņi. Ķermeni sedz blīvs, melns apmatojums, no kura cilvēki senāk gatavoja kažokādas. Kurmju mātītei piedzimst 4–6 mazuļi, kurus tā baro ar pienu. Kurmis izveido metriem garu pazemes eju labirintu. Tajā viņš meklē barību – tārpus un kukaiņus.</i></p> <p>b) Daudzi zīdītāji maina kažoku. Piemēram, baltais zaķis to maina rudenī un pavasarī. Savukārt kurmis kažoku maina 3 vai 4 reizes gadā. Kā to var izskaidrot?</p>	<p>1.3. Izpēti zīdītāju galvaskausu attēlus! Pēc dotā parauga izveido nelielu stāstījumu par katru no tiem!</p>  <p>1</p>  <p>2</p>  <p>3</p> <p>Piemērs: Pirmā galvaskausa īpašnieks ir zālēdājs, piemēram, briedis. Par to liecina platie dzerokļi, ar kuriem var saberzt augus, un priekšzobi, ar kuriem var satvert koka mizu. Ar šādiem zobiem nav iespējams aizstāvēties pret ienaidniekiem.</p>

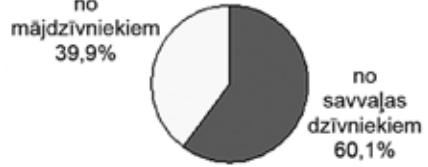









Sasniedzamais rezultāts	I	II	III																											
<b>2. Ar piemēriem salīdzina dažādu zīdītāju vairošanos, attīstību (olā, somā, dzemdē), augšanu un viņu rūpes par pēcnācējiem.</b>	2.1. Kurš apgalvojums ir patiess? Atzīmē atbilstošo atbildes variantu! <table border="1" data-bbox="423 248 960 612"> <thead> <tr> <th>Apgalvojums</th> <th>Jā</th> <th>Nē</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ķenguru mazuli attīstās somā.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Zirgu mazuli attīstās dzemdē un piedzimst attīstīti.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ehidnu un pīļknābju mazuli attīstās dzemdē.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pīļknābjiem nav dzemdes, tie dēj olas.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Koalas un ķenguru mazuli attīstās dzemdē.</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Apgalvojums	Jā	Nē	Ķenguru mazuli attīstās somā.			Zirgu mazuli attīstās dzemdē un piedzimst attīstīti.			Ehidnu un pīļknābju mazuli attīstās dzemdē.			Pīļknābjiem nav dzemdes, tie dēj olas.			Koalas un ķenguru mazuli attīstās dzemdē.			2.3. Izmantojot mācību grāmatu, aizpildi tabulu! Suņu un ķenguru vairošanās un attīstības salīdzinājums <table border="1" data-bbox="990 280 1525 520"> <thead> <tr> <th>Dzīvnieki</th> <th>Kopīgās pazīmes</th> <th>Atšķirīgās pazīmes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Suņi</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ķenguri</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Dzīvnieki	Kopīgās pazīmes	Atšķirīgās pazīmes	Suņi			Ķenguri			2.4. Iepazīsties ar informāciju par lūša un pelēkā zaķa mazuliem! <p>a) Izvērtē, kuram no mazuliem ir lielāka iespēja izdzīvot!</p> <p>b) Pamato savu viedokli!</p>  <p><i>Lūša mazulis parasti piedzimst sūnām izklātā midzenī, kas iekārtota vai nu neapdzīvotā āpšu vai lapsu alā. Tas ir apmēram 300 g smags, akls un pilnīgi bezpalīdzīgs. Acis atveras nepilnu divu nedēļu vecumā. Sešu nedēļu vecumā jau dodas mātei līdz nelielos pārgājienos, mācīties medītprasmi. Mazulis kļūst patstāvīgs nepilna gada vecumā.</i></p>  <p><i>Pelēkā zaķa mazulis sver 100–200 g, uzreiz pēc piedzimšanas ir redzīgs, dzirdīgs, trīs dienu vecumā ātri skrien, mēneša vecumā sāk patstāvīgu dzīvi.</i></p>
	Apgalvojums	Jā	Nē																											
Ķenguru mazuli attīstās somā.																														
Zirgu mazuli attīstās dzemdē un piedzimst attīstīti.																														
Ehidnu un pīļknābju mazuli attīstās dzemdē.																														
Pīļknābjiem nav dzemdes, tie dēj olas.																														
Koalas un ķenguru mazuli attīstās dzemdē.																														
Dzīvnieki	Kopīgās pazīmes	Atšķirīgās pazīmes																												
Suņi																														
Ķenguri																														
	2.2. Ieraksti atbilstošos vārdus! <i>Viens mazulis, bezpalīdzīgi, ķenguri, redzīgi, pārvietoties spējīgi, vilki.</i> <p>a) Zīdītāji, kuri veido alas vai migas, dzemdē ..... mazuļus.</p> <p>b) Zīdītājiem, kuri slēptuves neveido, piedzimst ..... un ..... pēcnācēji.</p> <p>c) Ziloņiem vienu reizi 2 vai 3 gados piedzimst .....</p> <p>d) ..... savus bērnus nēsā līdz somā.</p> <p>e) ..... par pēcnācējiem rūpējas ne tikai māte, bet arī tēvs.</p>																													

Sasniedzamais rezultāts	I	II	III
<p><b>3. Pazīst Latvijā sastopamo zīdītāju kārtu pārstāvjus pēc ārējā izskata, to atstātām pēdām un citām raksturīgām pazīmēm.</b></p>	<p>3.1. Nosauc attēlos redzamos Latvijas zīdītājus un norādi, pie kuras kārtas katrs no tiem pieder! (1.pielikums)</p>	<p>3.2. Atrisini krustvārdu mīklu „Latvijas zīdītāji”! Iekrāsotajās rūtiņās ir paslēpts liela pārnadža nosaukums. (2. pielikums) 1. Briedis platradzis. 2. Plēsējs, kurš guļ ziemas miegu. 3. Garausis. 4. Mazākais Latvijas zīdītājs. 5. Mazākais Latvijas ragainais pārnadzis. 6. Dzīvnieks, kurš būvē aizsprostus. 7. Pazemes labirintu veidotājs. 8. Latvijas savvaļas kaķis. 9. Zīdītāji, kuriem piedēvē kāri pēc siera. 10. Veikls nirējs. 11. Plēsējs, kurš dzīvo baros. 12. Smirddziedzeru īpašnieks.</p>	<p>3.3. Izmantojot dažādus informācijas avotus, sameklē sakāmvārdus par Latvijas zīdītājiem! Izskaidro, vai tajos teiktais ir bioloģiski patiess!</p>
<p><b>4. Analizē informāciju no dažādiem izziņas avotiem par zīdītāju daudzveidību un iedalījumu kārtās, to pielāgotību dzīves videi, nozīmi dabā un vietu barošanās tīklā.</b></p>	<p>4.1. Izlasi tekstu! <i>Latvijas teritorijā mājō divu sugu eži – bieži sastopamais baltkrūtainais ezis, un ļoti reti sastopamais brūnkrūtainais ezis. Mazuļi ezienēm piedzimst labi apslēptā, lodveida midzenī. Tikko dzimuša ezēna masa ir apmēram divpadsmit grami, garums – pieci līdz seši centimetri. Viņi piedzimst kurli, akli, bezzobaini, ar gaišām, mīkstām, retām adatām.</i></p> <p>a) Izsvītiro teikumos lieko! Latvijā mīt 2/3/4 sugu eži. Ežu mazuļi piedzimst koku dobumā/midzenī. Piedzimstot mazie ezēni ir pūkaini/kaili/adataini.</p> <p>b) Pie kuras zīdītāju kārtas pieder eži?</p> <p>c) Kāda aplamība par ežu dzīvesveidu bieži vien aprakstīta bērnu pasaku grāmatās?</p>	<p>4.2. Valsts mežu dienests katru gadu uzskaita medijamo, nomedīt atļauto (limitēto) un nomedīto dzīvnieku daudzumu. Izmanto doto diagrammu par mežacūku skaitu Latvijā, lai atbildētu uz jautājumiem! (3. pielikums)</p> <p>a) Kā mainījies mežacūku skaits Latvijā pēdējo 10 gadu laikā?</p> <p>b) Kādi, tavuprāt, ir galvenie izmaiņu cēloņi?</p> <p>c) Cik mežacūku tika nomedītas 2008. gadā?</p> <p>d) Aptuveni par cik īpatņiem maksimāli pieļaujama nomedījamo dzīvnieku skaits 2008. gadā ir mazāks par kopējo uzskaitīto mežacūku skaitu? Kāpēc ir vajadzīga šāda starpība?</p> <p>e) Vai Valsts mežu dienesta speciālisti, izsniedzot medību atļaujas, ievēro mežsargu veiktos uzskaites datus? Pamato atbildi!</p>	<p>4.3. Izmanto 2008./2009. medību sezonā nomedīto vilku uzskaites karti, lai atbildētu uz jautājumiem!</p>  <p>a) Izpēti, kurā Latvijas vēsturiskajā novadā (Kurzemē, Vidzemē, Latgalē, Zemgalē) – ir nomedīts visvairāk, kurā – vismazāk vilku! Izskaidro atšķirību cēloņus!</p> <p>b) Vai vilku medības Latvijā ir attaisnojamas, ja zināms, ka vairumā Eiropas valstu vilki ir aizsargājami dzīvnieki? Pamato atbildi!</p>

Sasniedzamais rezultāts	I	II	III
<b>5. Plāno un veic novērojumus par kāda zīdītāja ārējo uzbūvi, pielāgotību videi un uzvedību.</b>	<p>5.1. Pasvītro novērojumu un mērījumu datus, kurus iespējams iegūt, nekaitējot mājdzīvnieka labsajūtai!</p> <p>a) Ķermeņa garums. b) Masa. c) Apmatojuma krāsa. d) Izturība, nesot smagumu. e) Acu krāsa. f) Acs zilītes forma. g) Reakcija uz sāpēm. h) Reakcija uz glāstiem. i) Izdoto skaņu pieraksts. j) Rotaļšanās apraksts.</p>	<p>5.2. Izveido datu reģistrēšanas tabulu kaķa ārējās uzbūves pētījumam!</p>	<p>5.3. Sastādi plānu pētījumam „Suņa ārējā uzbūve un uzvedības īpatnības”!</p>
<b>6. Iepazīstas ar datu apstrādi par dzīvnieku pēdu veidiem un skaitu parauglaukumā.</b>	<p>6.1. Izpēti dzīvnieku pēdu attēlus! (4. pielikums)</p> <p>Pieraksti pie katra dzīvnieka numuru, ar kuru apzīmētas tā pēdas!</p> <p>Lapsa.....                      Kaķis..... Staltbriedis .....                      Zaķis ..... Bebrs .....                      Jenotsuns .....</p> <p>Tu drīksti izmantot grāmatas („Zvēru pēdas dabā”. Gandrs, 2001 „Lielā medību grāmata”, Jumava. 1999.) un citus informācijas avotus.</p>	<p>6.2. Izlasi tekstu un izpildi uzdevumus! (5. pielikums)</p> <p><i>Mežsargs no rīta reģistrēja svaigajā sniegā labi redzamās dzīvnieku pēdas, pa kurām viņš nonāca 4. meža kvartālā.</i></p> <p><i>Viņš rūpīgi saskaitīja arī no kvartāla izejošās pēdas.</i></p> <p>a) Izmantojot dažādus informācijas avotus, noskaidro, kādiem dzīvniekiem pēdas pieder un ieraksti to nosaukumus tabulā!</p> <p>b) Izsprīd, cik un kādi dzīvnieki uzturas 4. kvartālā, ja ir zināms, ka dzīvnieku patstāvīgo skaitu aprēķina, no ienākošo īpatņu skaita atņemot izgājušo dzīvnieku skaitu!</p>	<p>6.3. Izlasi tekstu un atbildi uz jautājumiem!</p> <p><i>Rūpīgas pēdu uzskaites rezultātā mežsargs konstatēja, ka viņa apgaitā ziemā patstāvīgi uzturas: 5 vilki, 4 vāveres, 1 cauna, 2 zaķi, 14 stirnas.</i></p> <p>Izskaidro, vai apgaitā, tavuprāt, plēsēju un zālēdāju skaits atrodas līdzsvarā? Pamato savu viedokli!</p>

Sasniedzamais rezultāts	I	II	III
<p><b>7. Formulē un argumentē viedokli par aizsardzības nozīmi zīdītāju daudzveidības saglabāšanā un mājdzīvnieku pareizas kopšanas noteikumiem.</b></p>	<p>7.1. Izlasi citātu no dzīvnieku aizsardzības likuma! <i>Dzīvnieka īpašniekam ir šādi pienākumi:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. rūpēties par dzīvnieka veselību, labturību un izmantošanu atbilstoši tā sugai, vecumam un fizioloģijai;</li> <li>2. rūpēties par labvēlīgu sabiedrības attieksmi pret viņa īpašumā esošo dzīvnieku;</li> <li>3. nodrošināt, lai dzīvnieks netraucētu un neapdraudētu cilvēkus vai citus dzīvniekus;</li> <li>4. nepieļaut nekontrolētu dzīvnieka vairošanos.</li> </ol> <p>Kuru likuma pantu pārkāpumi ir vērojami situācijā, kad nikns rotveilers regulāri izlien caur žoga apakšu un sakož garāmgājējus, turklāt kāds no cietušajiem, aizstāvoties ar lietussargu, ir ievainojis suņa aci?</p> <p>7.2. Ar „+” atzīmē cilvēka darbības, kuras veicina zīdītāju sugu daudzveidības saglabāšanu! ... Rezervātu un nacionālo parku izveidošana ... Organizētas medības. ... Apdraudēto sugu dzīvnieku savairošana zooloģiskajos dārzos un palaišana savvaļā. ... Savvaļas dzīvnieku mazuļu audzēšana mājas mīluļu statusā. ... Kūlas dedzināšana. ... Dzīvnieku skaita noteikšana un paradumu izpēte.</p>	<p>7.3. Izlasi tekstu! Izpildi uzdevumus! <i>Biškopis no rīta ieradās bišu dravā un atklāja postījumu pēdas: diviem bišu stropiem bija norauti jumti, ap salauzto medus rāmīšu atliekām riņķoja bites. „Zagļi...” nopūtās biškopis un nākamajā naktī devās sargāt savu īpašumu. Pusnaktī ieradās liels brūnais lācis un sāka postīt nākamo stropu. „Ko darīt?” uztraucās biškopis, jo zināja, ka brūnais lācis ir aizsargājama suga.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Iesaki, kā rīkoties biškopim! Pamato savu ieteikumu!</li> <li>b) Izmantojot dažādus informācijas avotus, noskaidro, vai biškopim pienākas zaudējumu kompensācija!</li> </ol> <p>7.4. Ģimene devās uz zooveikalu, lai iegādātos piecgadīgajam dēlam apsolīto mājdzīvnieku. Veikalā zēnam ļoti patika trīs dzīvnieki: Kaukāza aitu suņa kucēns, baltā pelīte un zelta zivtiņa. Kas būtu jāņem vērā, izvēloties mājdzīvnieku, pirms tā iegādes?</p> <p>7.5. Izlasi tekstu un izpildi uzdevumu! <i>Klaipēdas delfinārijs, kas ir vienīgais delfinārijs Baltijas valstīs, kopš 2002. gada piedāvā ne tikai delfīnu priekšnesumus kā izklaidi, bet arī izmanto delfīnus bērnu psihoemocionālo traucējumu novēršanai. Kontaktējoties ar delfīniem, slimie bērni iemācās kontaktēties arī ar cilvēkiem. Delfīni, kuri piedalās ārstēšanā, ir apmācīti darbam ar bērniem.</i> Delfīnu turēšanai un izmantošanai delfinārijos ir pretinieki, kuri nosoda savvaļas dzīvnieku ierobežošanu. Nebrīvē delfīni vairojas reti. Sameklē un pamato divus argumentus, kuri attaisno delfinārija pastāvēšanu!</p>	<p>7.6. 2004. gadā no Gaujas Nacionālā parka uz Nīderlandi tika aizvesti četri ūdri. Ūdrs ir Nīderlandes Nacionālais dzīvnieks, kurš šajā valstī ir uz iznīcības robežas. Nīderlandē tiek veikts ūdru reintrodukcijas – no jauna ieviešanas – projekts. Šim projektam ir arī pretinieki, kuri apgalvo, ka sugas izmiršana ir dabisks process, kuru nevajadzētu traucēt. Kāds ir tavs viedoklis? Pamato to!</p> <p>7.7. Uz Jaunā gada sagaidīšanu Vecrīgā Anda un Zane vēlējās ņemt līdzi savus uzticamos draugus čiuauas, lai gan bija dzirdējušas par suņu pazušanas gadījumiem uguņošanas laikā. Andas sunītim zem ādas ir ievadīts mikročips, bet Zanes sunītim – pie kakla siksnīņas ir žetons ar īpašnieces telefonu un adresi. Izvērtē, vai tie ir pietiekami pasākumi pret suņu pazaudēšanu! Pamato savu viedokli!</p> <p>7.8. 2009. gadā Latvijas Valsts mežzinātnes institūtā „Silava” tika veikts projekts „Lielo plēsēju monitorings”. Izmantojot dažādus informācijas avotus, noskaidro ar šo projektu saistītos jautājumus:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Kāds ir šī projekta mērķis?</li> <li>b) Ko nozīmē tāda pētīšanas metode kā monitorings?</li> <li>c) Paskaidro, kā izpaužas lūšu pētīšana ar telemetrijas metodi?</li> </ol>



Sasniedzamais rezultāts	I	II	III										
<b>8. Izvērtē riska situācijas saskarsmē ar zīdītājiem, ievēro drošību un aicina to darīt arī citus.</b>	8.1. Ar vienu „!” novērtē zema riska situāciju, ar divām „!!” – veselībai bīstamu situāciju, bet ar „!!!” – dzīvību apdraudošu situāciju! <table border="1" data-bbox="421 255 963 790"> <thead> <tr> <th>Situācija</th> <th>Vērtējums</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Zēni regulāri kaitina kaimiņa Kaukāza aitu suni, kuru no pāridarītājiem šķir dēļu žogs.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Zooloģiskā dārza apmeklētāji caur krātiņa restēm apbrīvoja brūnā lāča prasmi kāpt kokā.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ilzei tik ļoti patīk zirgi, ka viņa cenšas pieiet klāt jebkuram zirgam, paglaudīt to, aprunāties un uzcienāt ar maizi.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fotogrāfs centās iegūt pēc iespējas labākas savvaļas govju teliņa fotogrāfijas, pārkāpa augsto žogu un atklāja, ka aplokā atrodas arī liels, melns bullis.</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Situācija	Vērtējums	Zēni regulāri kaitina kaimiņa Kaukāza aitu suni, kuru no pāridarītājiem šķir dēļu žogs.		Zooloģiskā dārza apmeklētāji caur krātiņa restēm apbrīvoja brūnā lāča prasmi kāpt kokā.		Ilzei tik ļoti patīk zirgi, ka viņa cenšas pieiet klāt jebkuram zirgam, paglaudīt to, aprunāties un uzcienāt ar maizi.		Fotogrāfs centās iegūt pēc iespējas labākas savvaļas govju teliņa fotogrāfijas, pārkāpa augsto žogu un atklāja, ka aplokā atrodas arī liels, melns bullis.		8.2. Aplūko diagrammu un atbildi uz jautājumiem! <p style="text-align: center;"><b>Cietušie no dzīvniekiem, kuri ir slimi ar trakumsērgu (2008)</b></p> <p style="text-align: center;">no mājdzīvniekiem 39,9%</p>  <p style="text-align: center;">no savvaļas dzīvniekiem 60,1%</p> <p>a) 2008. gadā no dzīvniekiem, kuri slimo ar trakumsērgu, ir cietuši 257 cilvēki. Kura dzīvnieku grupa (mājdzīvnieki vai savvaļas dzīvnieki) ir galvenie trakumsērgas izplatītāji Latvijā?</p> <p>b) Kāpēc tik daudz cilvēku ir cietuši no mājdzīvniekiem, kas slimo ar trakumsērgu, lai gan vakcinēt mājdzīvnieku reizi gadā ir katra īpašnieka pienākums? Kāpēc tik daudzi cilvēki cieš no slimībām savvaļas dzīvniekiem?</p>	8.3. Izlasi tekstu! <p><i>Bērnudārza audzinātāja izveda pastaigā mazulus un rotaļu laukumā ieraudzīja glītu, drošu lapsēnu. Sajūsminātie bērni vēlējās lapsēnu samīļot, bet audzinātāja to aizliedza un aizbaidīja lapsēnu no rotaļu laukuma. To redzēja pensionāre un pauda sašutumu: „...tā nevar! Bērniem ir jāveido draudzīga attieksme pret dzīvniekiem!”</i></p> <p>a) Kura viedoklis ir pareizāks šajā situācijā? Pamato!</p> <p>b) Pie kā audzinātāja varēja vērsties pēc palīdzības?</p>
	Situācija	Vērtējums											
Zēni regulāri kaitina kaimiņa Kaukāza aitu suni, kuru no pāridarītājiem šķir dēļu žogs.													
Zooloģiskā dārza apmeklētāji caur krātiņa restēm apbrīvoja brūnā lāča prasmi kāpt kokā.													
Ilzei tik ļoti patīk zirgi, ka viņa cenšas pieiet klāt jebkuram zirgam, paglaudīt to, aprunāties un uzcienāt ar maizi.													
Fotogrāfs centās iegūt pēc iespējas labākas savvaļas govju teliņa fotogrāfijas, pārkāpa augsto žogu un atklāja, ka aplokā atrodas arī liels, melns bullis.													
<b>9. Novērtē dzīvnieku pieradināšanas un mājdzīvnieku selekcijas nozīmi.</b>	9.1. Pasvītro tekstā dzīvnieku sugu nosaukumus un apvelc šķirņu nosaukumus! <p><i>Gadskārtējā dzīvnieku izstādē bija ko redzēt! Visplašāk bija pārstāvēti suņi: gan milzīgie sanbernāri, gan sīcīņie čiuauas, gan daudzveidīgie medību suņi. Kaķu konkurencē lielāko ievēribu guva sfinksi – bezvilnas kaķi. Arī trušu klāsts bija plašs: gan lieli pelēkie milži, gan pundurtruši.</i></p>	9.2. Viens no senākajiem mājdzīvniekiem ir suns. Cilvēks ir izveidojis daudzas suņu šķirnes. Aplūko attēlus un paskaidro, ar kādu mērķi, tavuprāt, katra šķirne ir veidota! <table border="1" data-bbox="1003 941 1512 1468"> <tbody> <tr> <td></td> <td>Jorkšīras terjers</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Vācu aitu suns</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Basets</td> </tr> </tbody> </table>		Jorkšīras terjers		Vācu aitu suns		Basets	9.3. No seniem laikiem cilvēki ir pieradinājuši dažādus dzīvniekus atšķirīgiem mērķiem. Izpēti tabulu par dažādu dzīvnieku pieradināšanu un izpildi prasīto! (6. pielikums)				
	Jorkšīras terjers												
	Vācu aitu suns												
	Basets												

Vārds

uzvārds










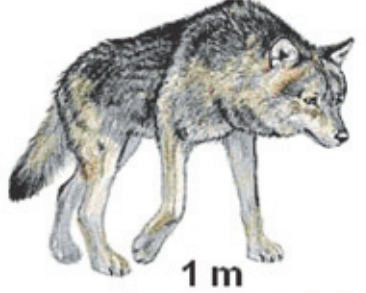


klase

datums

## LATVIJAS ZĪDĪTĀJI

### Uzdevums

Nosauc attēlos redzamos Latvijas zīdītājus un norādi, pie kuras kārtas katrs no tiem pieder!

<p>1.</p>  <p>1 m</p>	<p>2.</p>  <p>50 cm</p>	<p>3.</p>  <p>5 cm</p>
<p>4.</p>  <p>50 cm</p>	<p>5.</p>  <p>50 cm</p>	<p>6.</p>  <p>50 cm</p>
<p>7.</p>  <p>5 cm</p>	<p>8.</p>  <p>1 m</p>	<p>9.</p>  <p>5 cm</p>
<p>10.</p>  <p>1 m</p>	<p>11.</p>  <p>2 m</p>	<p>12.</p>  <p>1 m</p>

Vārds

uzvārds

klase

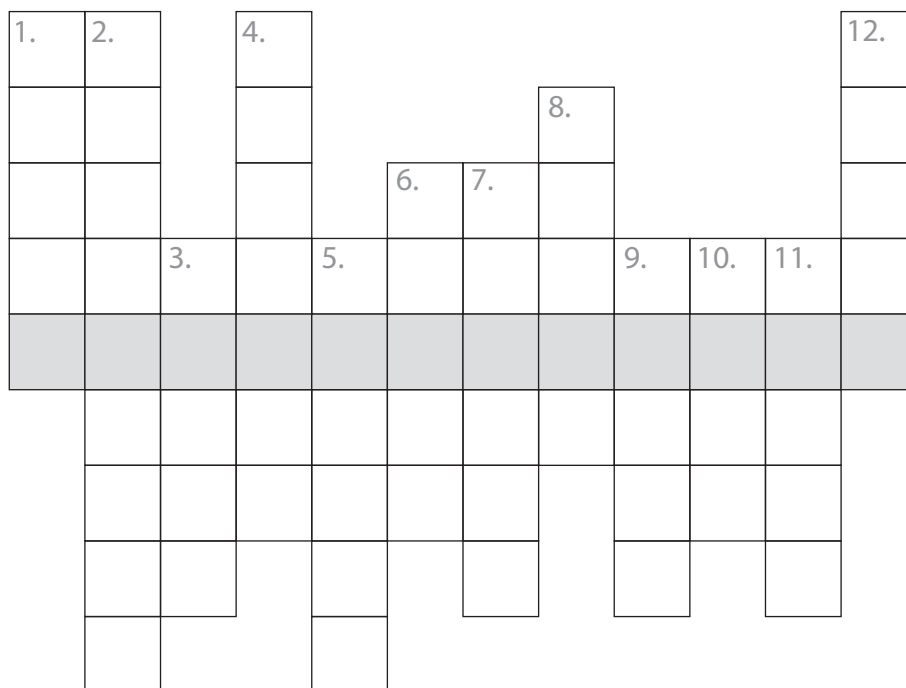
datums

## LATVIJAS ZĪDĪTĀJI

Atrisini krustvārdu mīklu „Latvijas zīdītāji”!

Iekrāsotajās rūtiņās ir paslēpts liela pārnadža nosaukums.

1. Briedis platradzis. 2. Plēsējs, kurš guļ ziemas miegu. 3. Garausis. 4. Mazākais Latvijas zīdītājs. 5. Mazākais Latvijas ragainais pārnadžis. 6. Dzīvnieks, kurš būvē aizsprostus. 7. Pazemes labirintu veidotājs. 8. Latvijas savvaļas kaķis. 9. Zīdītāji, kuriem piedēvē kāri pēc siera. 10. Veikls nirējs. 11. Plēsējs, kurš dzīvo baros. 12. Smirdziedzeru īpašnieks.

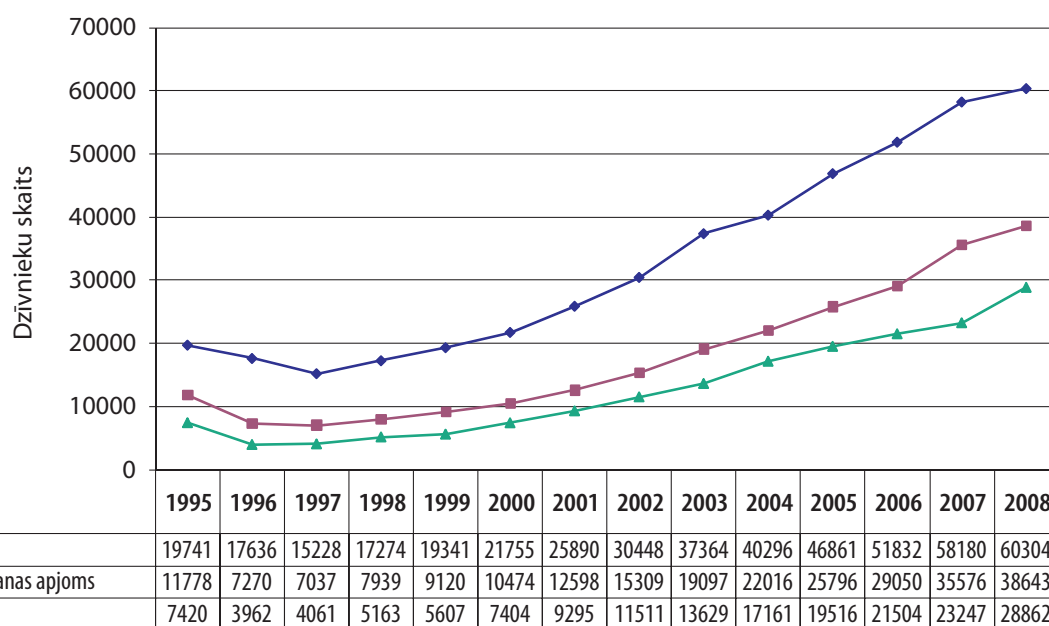




## MEŽACŪKU SKAITS LATVIJĀ

Valsts mežu dienests katru gadu uzskaita medijamo, nomedīt atļauto (limitēto) un nomedīto dzīvnieku daudzumu. Izmanto doto diagrammu par mežacūku skaitu Latvijā, lai atbildētu uz jautājumiem!

1. Kā ir mainījies mežacūku skaits Latvijā pēdējo 10 gadu laikā?
2. Kādi, tavuprāt, ir galvenie izmaiņu cēloņi?
3. Cik mežacūku tika nomedītas 2008. gadā?
4. Aptuveni par cik īpatņiem maksimāli pieļaujama nomedījamo dzīvnieku skaits 2008. gadā ir mazāks par kopējo uzskaitīto mežacūku skaitu? Kāpēc ir vajadzīga šāda starpība?
5. Vai Valsts mežu dienesta speciālisti, izsniedzot medību atļaujas, ievēro mežsargu veiktos uzskaites datus? Pamato atbildi!



Vārds .....

uzvārds .....

klase .....

datums .....

## ZĪDĪTĀJU PĒDAS

### Uzdevums

Izpēti dzīvnieku pēdu attēlus!

Pieraksti pie katra dzīvnieka numuru, ar kuru apzīmētas tā pēdas!

Lapsa .....

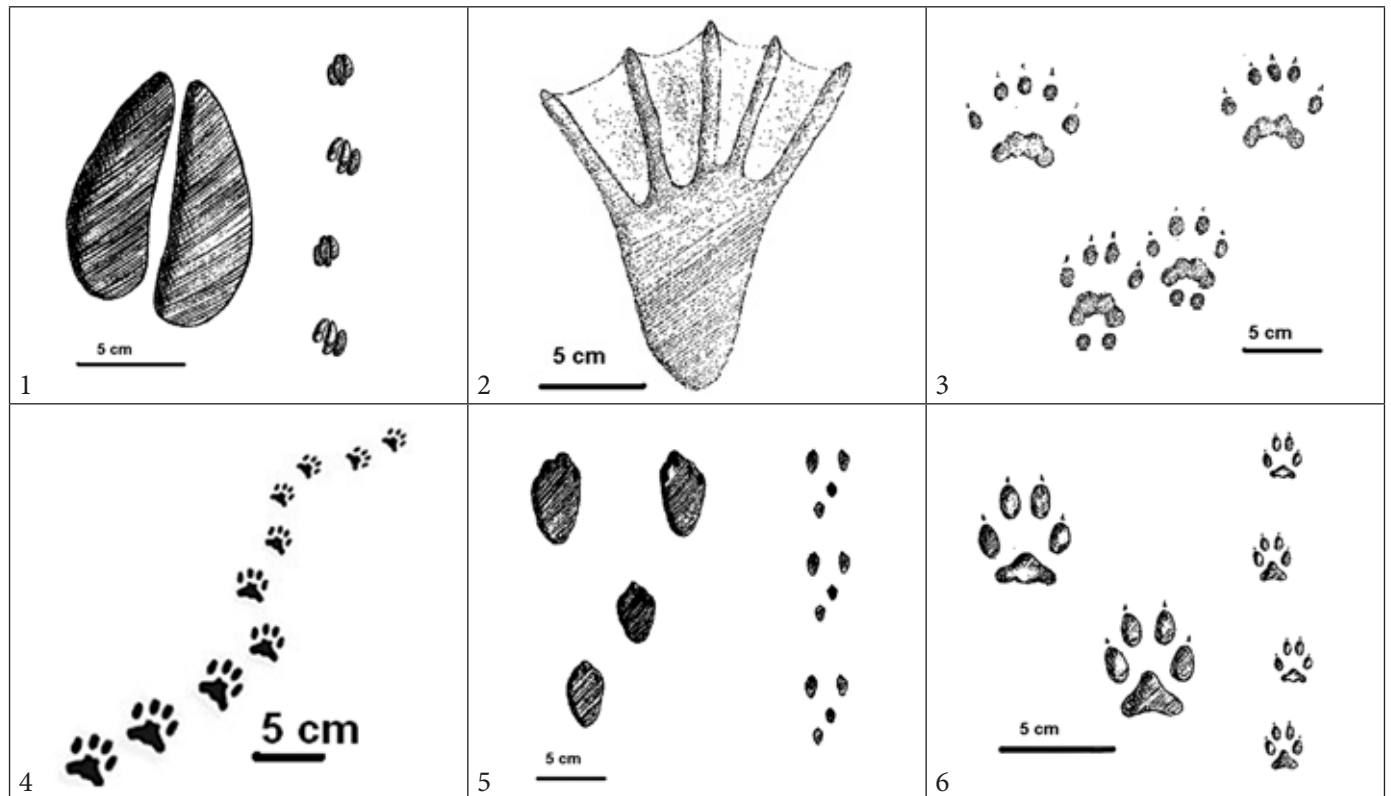
Kaķis .....

Staltbriedis .....

Zaķis .....

Bebrs .....

Jenotsuns .....



Ieteicams izmantot grāmatas un citus informācijas avotus.

Vārds

uzvārds

klase



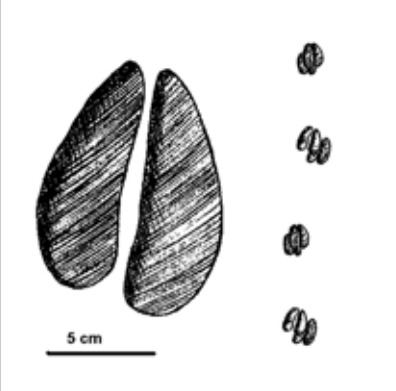
datums

## ZĪDĪTĀJU PĒDAS MEŽĀ

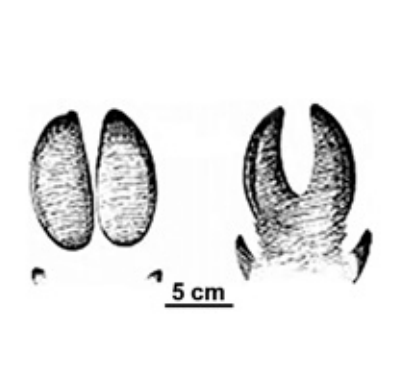

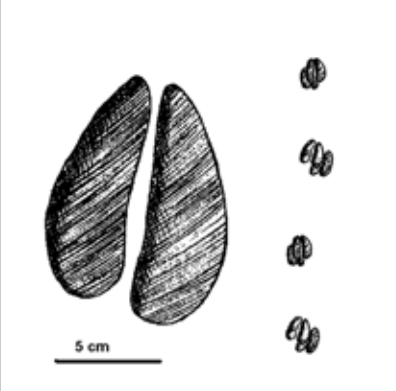
### Uzdevums

Izlasi tekstu un izpildi uzdevumus!

Mežsargs no rīta reģistrēja svaigajā sniegā labi redzamās dzīvnieku pēdas, pa kurām viņš nonāca 4. meža kvartālā.

Pēdu attēls			
Dzīvnieka suga			
Dzīvnieku skaits	15	2	14

Viņš rūpīgi saskaitīja arī no kvartāla izejošās pēdas.

Pēdu attēls			
Dzīvnieka suga			
Dzīvnieku skaits	13	1	10

1. Izmantojot dažādus informācijas avotus, noskaidro, kādiem dzīvniekiem pēdas pieder un ieraksti to nosaukumus tabulā!
2. Izspried, cik un kādi dzīvnieki uzturas 4. kvartālā, ja ir zināms, ka dzīvnieku patstāvīgo skaitu aprēķina, no ieejošo īpatņu skaita atņemot izgājušo dzīvnieku skaitu!

## DZĪVNIĒKU PIERADINĀŠANA

Izpēti tabulu par dažādu dzīvnieku pieradināšanu (domestifikāciju) un izpildi prasīto!

1. Kuros Zemeslodes reģionos domestificēja dzīvniekus vismaz 5000 g.p.m.ē.?
2. Kurā reģionā ir visvairāk domestificēto dzīvnieku?
3. Izveido diagrammu un salīdzini dzīvnieku skaitu dažādu domestifikācijas mērķu realizēšanai: izmantošana pārtikā, izmantošana fiziska darba veikšanai, izmantošana izklaidei!
4. Izdomā, kādi varētu būt kalnu baloža (3000 g. p.m.ē.) un medību piekūna (2000 g. p.m.ē.) pieradināšanas mērķi!
5. Ar ko, tavuprāt, atšķiras dzīvnieku pieradināšana (zoss, govš) no dzīvnieku audzēšanas nebrīvē (aligatori)?  
[http://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_domesticated\\_animals](http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_domesticated_animals)  
 p.m.ē. – pirms mūsu ēras, m. ē – mūsu ēra

Sugas	Pieradināšanas laiks (g)	Izcelsmes reģions	Pieradināšanas mērķis
Suns ( <i>Canis lupus familiaris</i> )	15 000 p.m.ē.	Austrumāzija	Medībām, lopu ganīšanai, mājas mīlulis, aizsardzībai no kaitīgiem dzīvniekiem, gaļai, transportam.
Aita ( <i>Ovis orientalis aries</i> )	11 000 p.m.ē.	Dienvidrietumāzija	Vilnai, gaļai, pienam, ādai, pergamenta ieguvei.
Cūka ( <i>Sus scrofa domestica</i> )	9 000 p.m.ē.	Tuvie Austrumi, Ķīna	Gaļai, ādai, mājas mīlulis.
Kaza ( <i>Capra aegagrus hircus</i> )	8 000 p.m.ē.	Irāna	Pienam, gaļai.
Govs ( <i>Bos primigenius taurus</i> )	8 000 p.m.ē.	Indija, Vidējie Austrumi, Subsahāras Āfrika	Gaļai, pienam, ādai, fiziska darba veikšanai, pergamenta ieguvei, transportam, augsnes mēslošanai.
Kaķis ( <i>Felis silvestris catus</i> )	7500 p.m.ē.	Tuvie austrumi	Sargāšana no kaitīgiem dzīvniekiem, mājas mīlulis, gaļai.
Vista ( <i>Gallus gallus domesticus</i> )	6000 p.m.ē.	Indija un Dienvidaustrumāzija	Sacensībām, vēlāk gaļai, olu ieguvei, ādas ieguvei un mājas mīlulis.
Jūrascūciņa ( <i>Cavia porcellus</i> )	5000 p.m.ē.	Peru	Gaļai, mājas mīlulis.
Ēzelis ( <i>Equus africanus asinus</i> )	5 000 p.m.ē.	Ēģipte	Transportam, fiziskam darbam, gaļai.
Pīle ( <i>Anas platyrhynchos domesticus</i> )	4000 p.m.ē.	Ķīna	Gaļai un taukiem.
Medus bite ( <i>Apis spp.</i> )	4000 p.m.ē.	Plaši izplatīta	Medus un vaska ieguvei.
Zirgs ( <i>Equus ferus caballus</i> )	4000 p.m.ē.	Eirāzijas stepes	Gaļai, transportam, fiziskam darbam, piena ieguvei.
Zoss ( <i>Anser anser domesticus</i> )	3000 p.m.ē.	Ēģipte	Gaļai, taukiem, dūnām, apsargāšanai.
Zelta zivtiņas ( <i>Carassius auratus auratus</i> )	300–400 m.ē.	Ķīna	Mājas mīlulis.
Viļņotais papagailis ( <i>Melopsittacus undulatus</i> )	19. gs. vidus	Eiropa	Mājas mīlulis.
Sudrablapsa ( <i>Vulpes vulpes</i> )	20. gs. 50. gadi	Padomju Savienība	Ādām, zinātnisko pētījumu objekts.