# Řešení pracovního listu "Šelmy Zoo Liberec"

1. Řád šelmy zahrnuje velké množství živočichů z mnoha různých čeledí. Dokážeš některé z těchto čeledí vyjmenovat? Podtrhni z nich poté ty čeledi, jejichž zástupce uvidíš v zoo.

**čeledi: kočkovití, psovití, medvědovití, medvídkovití, hyenovití, cibetkovití, promykovití, lasicovití, lachtanovití, mrožovití, tuleňovití a další**

1. Jednou z šelem liberecké zoo je panda červená. Ta je jediným recentním zástupcem čeledi pandy malé. Najdi toto zvíře v zoo a odpověz na následující otázky:
   * 1. Odkud panda červená pochází?

**Asie – Nepál, jihozápadní Čína, Barma**

* + 1. Ve kterém z těchto prostředí pandy červené žijí?

a. polopoušť **b. horský les** c. tropický deštný les

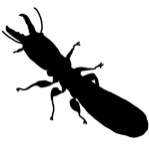
* + 1. Čím se pandy červené živí?

**Jsou všežravé. Nejčastěji pojídá bambusové výhonky a listy, ale součástí její potravy jsou také plody, kořínky, ovoce, vejce a drobní obratlovci.**

1. Surikata je šelmou z čeledi promykovití. Prohlédni si tohoto živočicha v jeho výběhu a pokus se odpovědět na následující otázky.
   * 1. Odkud surikaty pocházejí? **z jižní Afriky**
     2. V jakém biotopu surikaty žijí? = **savany, otevřené suché oblasti, polopouště**
     3. Pozoruj chování různých jedinců surikata ve výběhu. Napiš alespoň 3 různé činnosti, které pozoruješ

*Odpovědi žáků se mohou různit podle konkrétních pozorování, nejpravděpodobnější odpovědi:* **hledání potravy, žraní, spánek, odpočinek, hrabání, hlídkování (jedinci stojí vzpřímeně a hlídají)**

1. Z následujících obrázků zakroužkuj zvířata, která patří do jídelníčku surikat.





1. Najdi v zoo dalšího zástupce šelem z čeledi promykovití. O jaký druh se jedná a v jakém prostředí, na rozdíl od surikat, tento živočich žije?

**= mangusta tmavá**

* + - * + **vyskytuje se v západní Africe – v podrostu deštných lesů, případně také v buši, na plantážích a výjimečně na vlhkých savanách**

1. Najdi v zoo šelmu, která je endemitem stejného kontinentu jako předchozí zástupci čeledi promykovití. Patří do čeledi cibetkovití, ačkoliv vzhledem i způsobem života připomíná spíše šelmu kočkovitou.

Druh: **ženetka skvrnitá**

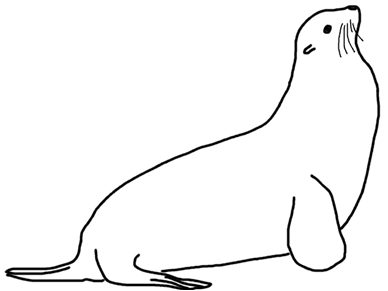
1. Mezi šelmy patří také část savců, kteří se přizpůsobili životu ve vodním prostředí. Patří do skupiny ploutvonožců. Najdi zástupce ploutvonožců v zoo, přečti si informační tabule a odpověz na následující otázky.
   * 1. Jaké tři čeledi patří do skupiny ploutvonožců?

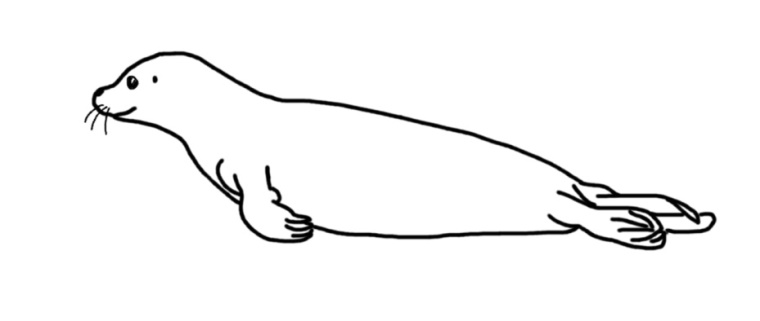
**lachtanovití, mrožovití, tuleňovití**

* + 1. Pro ploutvonožce je typická tzv. utajená březost. Co to je?

1. **Pozastavení vývoje zárodku tak, že je porod načasován na nejpříznivější období.**
2. Březost samice, která se potají spářila s jiným, než dominantním samcem.
3. Schopnost samic skrývat svou březost před predátory.
   * 1. Zjisti, jaký druh lachtana chová zdejší zoo a kde se tento druh vyskytuje v přírodě.

**lachtan hřivnatý – moře a pobřeží Jižní Ameriky**

* + 1. Čím se lachtani živí?
       - * **hlavní složku potravy tvoří ryby, dále hlavonožci, korýši nebo tučňáci**
    2. Který z těchto obrázků zobrazuje tuleně, a který lachtana? Jaké jsou mezi nimi rozdíly?

****

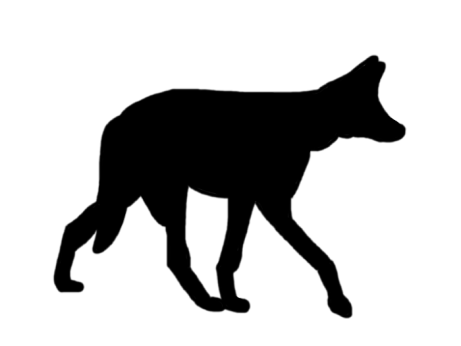
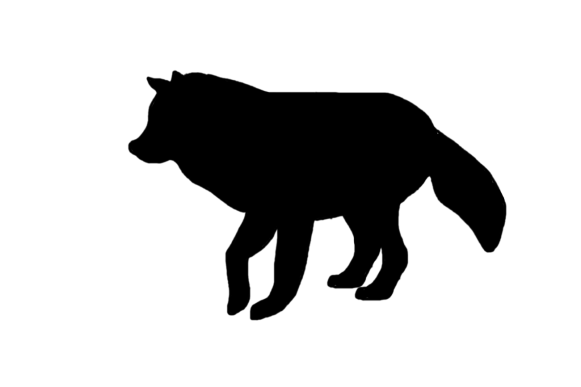
**Obrázek vlevo zobrazuje lachtana – malé dobře patrné ušní boltce, zadní končetiny mohou postavit kolmo k tělu a tím se lépe pohybovat po souši, při plavání používají především přední končetiny a hruď.**

**Obrázek vpravo zobrazuje tuleně – nemají ušní boltce (při potápění uzavírají zvukovody pomocí svalů), zadní končetiny směřují vždy dozadu a při pohybu na souši je nepoužívají, při plavání vychází pohyb ze zadní části těla.**

1. Zástupcem psovitých šelem v liberecké zoo je vlk hřivnatý. Najdi jej v zoo a odpověz na následující otázky.
   * 1. Jaký je areál rozšíření vlka hřivnatého a v jakém žije biotopu?

**Jižní Amerika – pampy**

* + 1. Která z těchto siluet zobrazuje vlka hřivnatého a která vlka obecného? V čem je stavba jejich těla rozdílná a proč?



**Vlka hřivnatého zobrazuje silueta vlevo – má vysoké a štíhlé končetiny (= přizpůsobení životu ve vysoké trávě pamp). Vlk obecný (silueta vpravo) je mohutnější – váží 40-50kg, má zavalitější tělo, ne tak dlouhé končetiny.**

* + 1. Které psovité šelmy bys mohl/a potkat v přírodě v České republice? Jsou zde původní?

**liška obecná – původní**

**vlk obecný – původní**

**psík mývalovitý – nepůvodní**

**šakal obecný – migruje do ČR (první potvrzené výskyty)**

1. Najdi v zoo domestikovanou šelmu z čeledi lasicovití a odpověz na následující otázky.
   * 1. Druh: **fretka domácí**
     2. Ze které lasicovité šelmy byl tento druh pravděpodobně vyšlechtěn?

**Pravděpodobně z tchoře tmavého, je však možné že pochází z tchoře stepního nebo vznikla křížením více druhů.**

* + 1. Proč lidé tohoto živočicha chovají?

**Již ve starověku byla využívána k lovu králíků, hubení škodlivých hlodavců, k protahování lan dlouhým potrubím. Využívá se také jako laboratorní a kožešinové zvíře. V současnosti je oblíbeným domácím mazlíčkem.**

* + 1. Které druhy šelem z čeledi lasicovití jsou původní v naší přírodě?
       - * **například vydra říční, tchoř tmavý, kuna lesní, kuna skalní, jezevec lesní atd.**

1. Jediným zástupcem čeledi medvídkovití v liberecké zoo je nosál červený. Najdi jej v zoo a odpověz na otázky.
2. Odkud tato šelmička pochází? **z Jižní Ameriky**
3. V jakém prostředí žije? **listnaté a smíšené lesy**
4. Čím se nosálové živí?

**Jsou to všežravci – živí se** [**plody**](https://cs.wikipedia.org/wiki/Plod_(botanika))**,**[**hlízami**](https://cs.wikipedia.org/wiki/Hl%C3%ADza)**, hmyzem,**[**ptačími**](https://cs.wikipedia.org/wiki/Pt%C3%A1ci)[**vejci**](https://cs.wikipedia.org/wiki/Vejce)**a mláďaty, drobnými obratlovci.**

1. Největším počtem druhů jsou v liberecké zoo zastoupeny šelmy kočkovité. Najdi je v zoo, prohlédni si je, přečti si o nich na informačních tabulích a odpověz na následující otázky.
2. Přiřaď k těmto druhům kočkovitých šelem správnou informaci.

tygr indický **= C** lev berberský **= E** rys karpatský **= A**

levhart obláčkový **= F** levhart sněžný **= B**

levhart čínský **= G** kočka cejlonská **= D**

1. Největší kočkovitá šelma Evropy.
2. Dokonale přizpůsoben životu ve vysokohorských podmínkách.
3. Největší kočkovitá šelma.
4. Nejmenší divoká kočkovitá šelma.
5. Ve volné přírodě již vyhuben.
6. Byl pojmenován podle jedinečného zbarvení své srsti, na které má velké šedožluté oválné skvrny s černými okraji.
7. Je jedním z mnoha poddruhů levharta skvrnitého.
8. Nejznámější kočkovitou šelmou, kterou Zoo Liberec chová je tygr indický v bílé formě. Jedná se o typický příklad albinismu?

**Ne, jedná se o částečný albinismus – nedostatek barviva. Tygři mají bílý podklad se zachovanými tmavými pruhy a jejich oči mají modrou barvu (ne červenou jako albíni).**

Byla tato barevná forma tygra indického záměrně vyšlechtěna člověkem?

**Ne, první bílý tygr byl nalezen a odchycen z přírody z indické džungle v roce 1951. Bílou formu tygrů se poté podařilo rozmnožovat.**

Jakým způsobem tygři loví a čím jsou krmeni v liberecké zoo?

**Tygři jsou samotářští. Loví rychlým útokem ze zálohy, kdy se snaží ke kořisti co nejblíže připlížit, rychlým skokem ji lapit a prokousnout jí hrdlo nebo zlomit vaz. V zoo tygři dostávají přibližně 8kg hovězího, králičího a krůtího masa denně.**

1. Čím je v  ohrožena existence rysů v České republice? Můžeš zakroužkovat více odpovědí.
2. nedostatkem potravy v naší krajině
3. **nelegálním lovem**
4. přítomností jiných predátorů
5. **ztrátou přirozeného prostředí**

Zakroužkuj, která z následujících oblastí **není** jedním z hlavních míst výskytu rysa ostrovida v České republice.

Beskydy Šumava Krkonoše

Na obrázku zakroužkuj znaky, které rysa odlišují od ostatních kočkovitých šelem.

