

VÝBEH PRO ZVÍŘATA

Pracovní list
pro žáky od 5. třídy



K výběhu pro zvířata

Zakroužkuj správné z podtržených pojmů.

V Národním parku Bavorský les se nacházejí dvě / tři volné výběhy pro zvířata. Žijí v nich exotické druhy / typická divoká zvířata, která jsou nebo byla v Bavorském lese domovem. Ve volném výběhu u centra národního parku Lusen lze na ploše přibližně 80 / 250 hektarů pozorovat asi 20 / 40 druhů savců a ptáků. Zvířata zde žijí v prostorných výbězích a voliérách, proto je často třeba mít trochu trpělivosti / pískat zcela tiše, aby bylo možné zvířata spatřit. Aby se zvířata nerušila ani neohrožovala, nesmí se do výběhů házet odpadky a je třeba se chovat tiše. Filozofií, která stojí za smyslem a účelem volných výběhů, je: chráníme jen to, co vypadá hezky / co známe. Výběhy se velmi dobře hodí k seznámení se s jednostrannou / rozmanitou faunou Šumavy.



Fotografie: Archiv Správy národního parku Bavorský les, Archiv Správy národního parku Šumava
Redaktorka: Pauline Riegel

PLÁN

Polož další stránku vedle tento list. Poté napiš názvy příslušných druhů zvířat k správné číslo.

- 1 Ptákyvel kél ese
- 2 Wis ent
- 3 Luch s
- 4 Uh u
- 5 Vol f
- 6 Elc h
- Dič k a t e
- Wildsch we i n
- F ischo te r



KDO SE STANE MILIONÁŘEM?

Dokážeš už na některé otázky odpovědět? Pokud ne, zkus hádat!

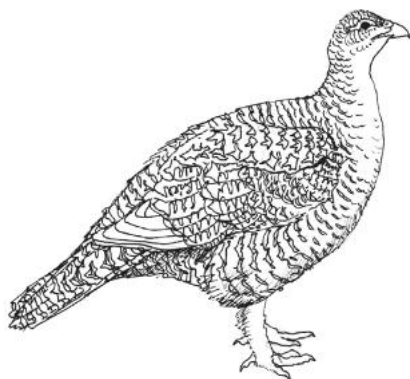
1. Jaká jsou 2 nejtěžší zvířata v zoologické zahradě? Medvěd Elch
2. U jakého druhu zvířat se samice a samci velmi liší vzhledem? Skola
3. Které zvíře má nejhustší srst? Ryba, pota, p, stele
4. Které zvíře má nejvyšší průměrnou délku života? Me věd volné prostorem 2 - 30 J d h re) ; Wise n t (p is 25)
5. Uveďte 3 vegetariány, kteří žijí v areálu pro volně žijící zvířata: Biler, Elc h, R d i r s , W e n t ,

6. Uveď 2 všežravce: W. ilch, Bär
7. Uveďte 2 noční a 2 denní živočichy: noční: včel, oř; auch tagaktiv: Bär, Elch
8. Uveďte 2 samotáře: Medvěd, Luch
9. Které zvíře v areálu pro volný pohyb zvířat skočí z místa nejdál? Rhirsch (11 m), Luchs (7 m)
10. Jaké zvuky zvířat lze v noci slyšet v areálu volně žijících zvířat? mlčení; Plácení
Biber
n

TETŘEV

1. Znáš rozdíly mezi tetřevem a tetřevicí?

Vybarvi je správně a popiš, proč vypadají tak odlišně.



Tetřevíce vypadá tak, že ě...

z řádků.....v

dobro te, že to

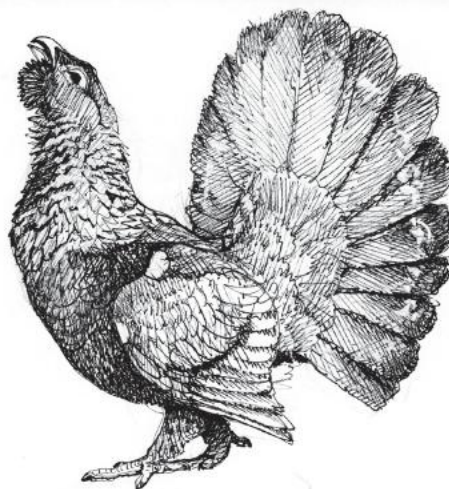
sich gut verstecken kann

• • • • •

Tyto pojmy ti mohou pomoci:

maskování – páření – námluvy –

období hnízdění – ...

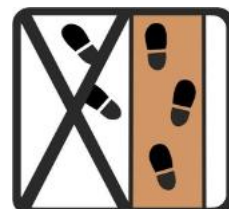


Tetřev hlušec vypadá tak, protože

e_v...øer...a...o...ned...øe...k...e...ž...es...bvk...y...

systematische Schwachfeldern

für sich gewinnen will → Paarung.....



2. Životní prostor tetřeva hlušce: Doplň pojmy do mezer.

Jádrová zóna

Povinnost používat cestystupňovitá

strukturova
ná

kurovitý

velmi vysoká

náchylné k poruchám

Největší ...H^{-h}...n...e r...v...o g...l..... v Evropě má ...s...e... nároky na své životní prostředí.

Potřebuje velmi rozsáhlé souvislé a dostatečně ... plochy. Obzvláště vhodné jsou lesy

bohaté na jehličnany, řídké a **s t u f i** k.á.l.n.é... V

..... K e.r. n. e..... národního parku platí Značené cesty nesmí být

opouštěny. To slouží také k ochraně ...st o r a n...f ä l l i g e n tetřevůhuščů

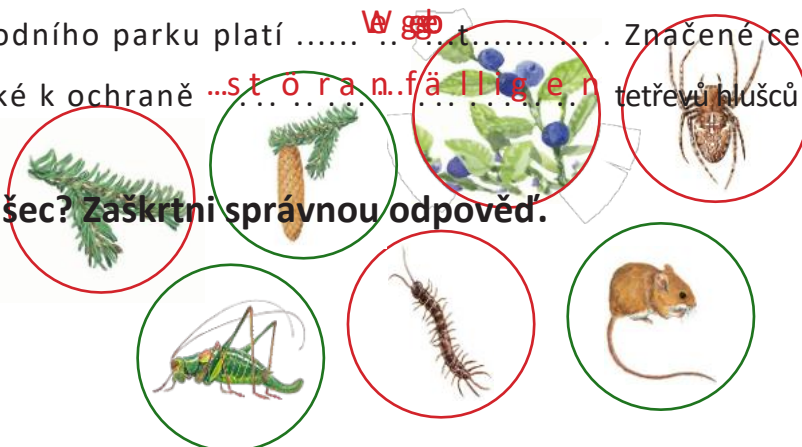
3. Čím se živí tetřev hlušec? Zaškrtni správnou odpověď.

Věděl jsi,

že tetřev hlušec polyká

také obálky, které rozdrtí

potravu v žaludku a



pomáhají při trávení?

VLK

1. Tělesná stavba: Jaké vnější rozdíly existují mezi vlkem a psem (např. ve velikosti, tělesné stavbě, zbarvení srsti, ...)?

Vlk: d l b š í

t ě l ;

h o r n í č a s t k o s t i c e v

š š i ;

g v e ě š h l a v a . . , š i r š í

..

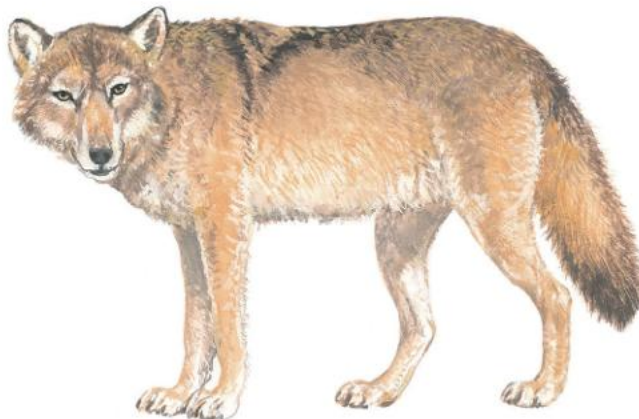
S t r n ;

...

R u t e h ä n g t i n n o r m

.. a l n í ..

S t e l l u n g a d l a b ,



Pes:

S c h w a n z i s t i n n o r m a l e r

S t e l l u n g i s t g e b e n

o d e r a u f w ä r t s g e k r i n

....

g e l t ; u n t e r s h e d l i c h e

O r e n f o r m e n (n i

g e n d) ,

2. Sociální vazby: Doplně slova do příslušných mezer.

Potrava – štěňata – smečka – mladí vlci – rodiče – území – potomci – nejvýše postavení

Vlci žijí ve s m e s t ě . Ta se skládá z obou r o d i ě ů a n a d ě ů z posledních dvou let. Po 10–22 měsících m l a d í v l c i většinou smečku opouštějí. Každá smečka si nárokuje vlastní ú e r i t o i e , které brání před ostatními vlky.

Velikost teritorií závisí především na dostupné

p o ž i v k u . Ve smečce se rozmnožují

pouze t i e ž k é j i ě i jedinci. Po 9 týdnech březosti

V tomto období se v doupěti rodí 3–6 slepých ... štěňátek.

Žijí vlci zde v areálu pro volně žijící zvířata stejně jako v přírodě?

N e , t a d y s i t v á j í m l a d í v ě v b e v l a m e k u

3. Jak vlci komunikují? Najdi 3 nadřazené pojmy a zapiš je do políček. Poté označ příslušné formy komunikace a jejich funkci barvou odpovídajícího nadřazeného pojmu.

Verbálně

Řeč těla

Tělesné výměšky

Značkování teritoria

Uklidňování Dominance

Oční kontakt

Vrčení

Držení ocasu

Kňučení

Výt

Vykřikování

Výzva ke

hře

Shromaž

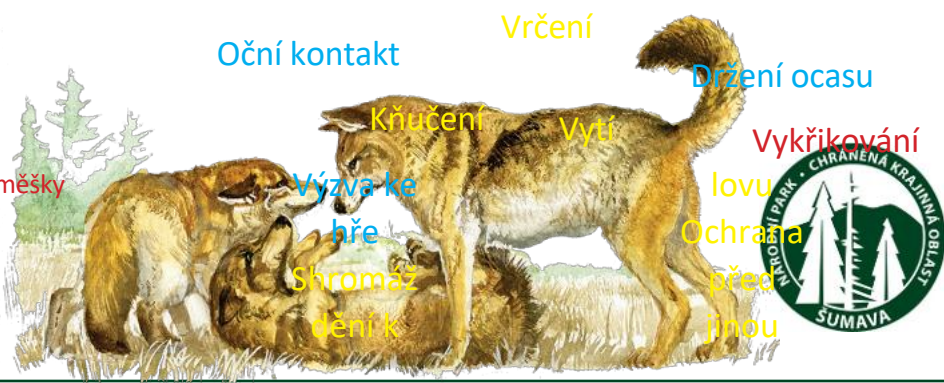
dění

lovu

Ochrana

před

jinou



smečkou Páření

Poloha uší

Držení těla

Moč

DIVOKÉ PRASE

1. Vyřeš číselnou hádanku a zapiš své výsledky do profilu.



Každé číslo bylo nahrazeno kruhem určité barvy. Najdi příslušná čísla.

$$\begin{array}{lcl} 0 + 1 = 1 & 2 + 2 + 1 = 5 & \\ 1 + 1 = 2 & 5 + 2 = 7 & \end{array}$$

Délka divočáka = 1,20 m – 1,70 m
Hmotnost po 2 letech = až 7,5 kg
Věk divočáka ve volné přírodě = až 10 let
Hmotnost těžších samců = dokonce přes 200 kg

2. Označte, která tvrzení jsou správná a která nesprávná.

Tvrzení	správné	nesprávné
Divočáci jsou sudokopytníci.	X	
Samci divočáků žijí společně se samicemi.		X
Divočáci mohou při hledání potravy rozhrabat celé pole a louky.	X	
Po koupeli v bahně se drhnou, tedy otírají svou srst o kmeny stromů.	X	
Divočáci jsou těžcí, a proto mohou běhat jen pomalu.		X
Divočáci žijí v lesích, kde mají mnoho úkrytů.	X	
Divočáci jsou ohroženi vyhynutím.		X
Rypák divokých prasat je velmi zranitelný.		X
Divočáci mají obzvláště dobrý čich.	X	

3. Vyplň křížovku.

1 Divočáci se živí různými druhy potravy. Jsou to

....

Špičáky samců se nazývají ...

Samice divočáka se nazývá ...

4 Samci divokých prasat se nazývají ...

5 Mladí samci tvoří ...

Mládě divočáka se nazývá ...



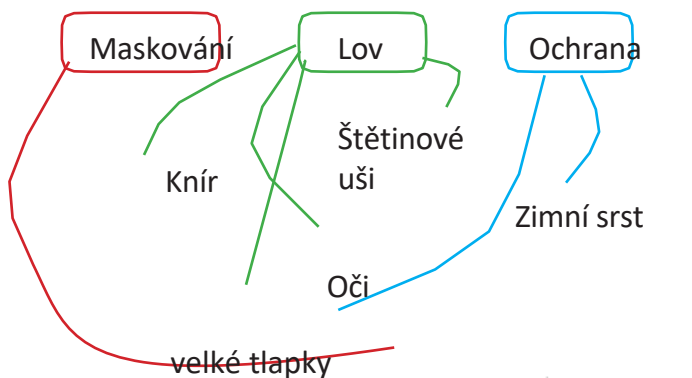
1 A L L E S F R E S S E R
2 H A U E R
3 B A C H E
4 K E I L R R
5 R O T T E
6 P R I S C H L I N G



_Va_l_e_n_i_ divočáků slouží k ochlazení a k
zahnání parazitů.

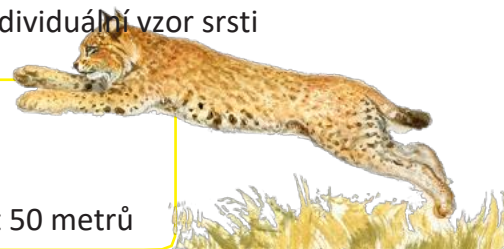
RYS EVROASIJSKÝ

1. Spojte pojmy s obrázkem a zamyslete se, jakou funkci mají jednotlivé části těla.



Věděl jsi,

že rys dokáže na vzdálenost 50 metrů zaslechnout šustění myši v trávě?



2. Lovecké chování

Rys je **překvapení** **lovec**. Díky svému **z_r_a_c_h_u** a **s_l_u_c_h_u**

zaznamená kořist z velké vzdálenosti. **Plíží** se

opatrně se přiblíží, **vrhne se** na ni a pevně ji drží svými ostrými

čelistmi a zabije ji kousnutím **do krku**. Nesní vše najednou

, ale úlovek **schová** a vrátí se pro něj později. Víš, co rys jí?

so...ae...k...a...a...j...ze...e...,...

Rys potřebuje denně asi **1,5 kg** masa. Srnec váží asi **21 kg**. Rys však nejí kosti, vnitřnosti, srst a hlavu (**6 kg**). Jak dlouho se může srncem živit?

0,2 kg - 0,15 kg = 10 -> z j e n h o m i 2 k e t w a s
po dobu jednoho týdne



3. Jak pracuje výzkumník rysů? Doplň pojmy do mezer.

Trasy pohybu – vysílací obojky – jedinci – fotopasti – vzory srsti – rysové – revíry

Výzkumníci rysů chtějí vědět, kde se **.....r...y...s...i.....** pohybují, jak velká jsou jejich teritoria a jaké

migrační trasy využívají. K tomu se v lese **zavěšují** **...F o t o . p a s t e..**, které automaticky

spustit, když kolem projde zvíře. Na základě individuálních **...F e l l m s t e r..** rysů lze s pomocí

fotografií **I n d i v i d u e n**. Dále existují

S e m e h a l s ä d....., pomocí kterých lze lokalizovat polohu a

W a l d e r o u t e..... rusa lze lokalizovat. To je důležité, protože rysové



překonávají velmi dlouhé vzdálenosti a mají velmi rozsáhlá

.R.e.v.i.e.r.e.....

KOBER

1. Doplň mezery, ve kterých jsou popsány tělesné znaky bobra a jejich funkce.

Oči jsou chráněna průhlednou blánou, takže bobr i pod ..v..o...d... vidět.

Hnědá srst bobra je velmi hustá a chrání před mrzením a vlhkostí.

O..h..s..t..... je široký, zploštělý, pokrytý kůží podobnou kůži a nazývá se K e l l e .

Ty z . u . b . y jsou ostré jako nůž ostré, dorůstají a neotupují. Potřebuje je, aby si B a n o l z e d f e .

Nad ních tlapkách mají bobři plovací k .. an mezi prsty, aby m ů j d o b r ý . p o h o n i t e l n o s t

Věděl jsi, že bobr má až 23 000 chlupů na cm², zatímco my lidé máme na hlavě asi 200–600 chlupů na cm²?



2. Kvíz o bobrech: Zaškrtni správné odpovědi.

1. Jak dlouho dokáže bobr v případě nebezpečí zadržet dech?
- 10 min (DA)
 - 20 min (BI)
 - 30 min (LE)
 -
 -
 -

2. Jak se bobr orientuje pod vodou?
- pomocí vousek (BE) pomocí ultrazvuku (UL)
 - pomocí své lopatky (SI)
 -

3. Bobři kácí stromy především...
- aby strom snědli (F) jako stavební materiál (R) aby si naostřili zuby (H)
 -
 -
 -

4. Bobr ...
- upadá do zimního spánku (S) upadá do zimní strnulosti (D) je v zimě vzhůru (G)

5. Bobři jsou...
- masožravci (HI)
 - býložravci (EI)
 - všežravci (FA)

6. Bobři jsou...
- aktivní ve dne (R) aktivní v noci (L) vždy aktivní (D)



Řešením je název silně páchnoucího sekretu, který bobr produkuje a používá k péči o srst a značkování teritoria: B _ I _ B _ E _ _ R _ G _ E _ I _ _ L _!

3. Životní prostor: Kde bobr žije a co potřebuje k životu?

Následující pojmy ti mohou pomoci: bobří nora – hráz – voda – přehrazení – dřevo – úkryt

F r e i e A n t w o r t m i t d e n B e g r i f f e n



.....

.....

SOVY ŠUMAVSKÉHO LESA

1. Najdeš všech 6 druhů sov, které jsou zde schované?

R	S	G	E	N	C	O	L	F	T	S	C	H	E	H	O	G	U	L
E	E	W	L	M	H	A	B	I	C	H	T	S	K	A	U	Z	O	E
I	D	A	K	S	L	L	U	C	H	M	A	I	G	L	E	N	C	H
W	A	L	D	O	H	R	E	U	L	E	S	N	F	T	U	F	O	G
C	H	D	E	R	S	E	P	A	G	L	I	M	E	G	H	L	L	T
L	M	K	S	P	E	R	L	I	N	G	S	K	A	U	Z	N	U	F
E	I	A	P	N	S	F	E	A	K	R	I	O	G	L	S	D	H	C
R	A	U	H	F	U	S	S	K	A	U	Z	E	P	H	R	G	U	F
H	F	Z	D	L	A	Z	P	I	F	O	R	M	S	Z	L	I	A	N

2. Kdo jsem? Spoj texty s odpovídajícími obrázky a pojmy.

S velikostí maximálně 19 cm jsem nejmenší sova v Evropě. Jsem aktivní ve dne a za soumraku. K hnízdění potřebuji opuštěné dutiny po datlech s malým vletovým

otvorem.

Jsem středně velká a žiji v lesích, parcích a zahradách. Mám kulatou hlavu a tmavé oči. K hnízdění využívám dutiny stromů, ale také podkroví starých budov.

Jsem asi 25 cm velká, mám zářivě žluté oči a nezaměnitelný hlas. Jsem noční pták a žívím se hlavně myšimi. Hnízdím v opuštěných dutinách po datlech.

Měřím 35 až 40 cm a mám prodloužené peří na hlavě, které vypadá jako uši. Mám rád otevřenou krajinu a hnízdím v opuštěných hnízdech krkavcovitých ptáků.

S rozpětím křídel až 1,25 m jsem největší lesní sova v Německu. K hnízdění potřebuji rozpadlé, ulomené pařezy.

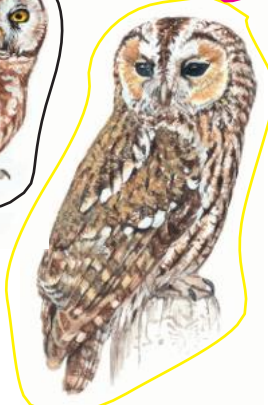
Lesní sova

Sova lesní

Sova pálená

Sova pěníkavová

Sova pálená



Los

1. Zakroužkujte správné výrazy z podtržených slov.

S délkou až 3/4 metru, výškou v kohoutku asi 1/2 metru a hmotností až 500/800 kilogramů jsou losi největším druhem jelenovitých/oslovitých na světě. Samci se nazývají býci/kudry a mají parohy s rozpětím až 0,70/1,40 metru. Dalšími charakteristickými znaky jsou vousy/chapadlové chlupy, široký a převislý spodní/horní ret a nehty na prstech/plovací blány na kopytách.



2. Čím se los živí? Zakroužkuj správnou potravu a doplň prázdná políčka.



Lišejníky,
kapradiny,
houby, řasy



trávy

Věděl jsi,

že losi jsou býložravci? V létě snědí až 50 kilogramů denně, aby si vytvořili tukové zásoby na zimu.

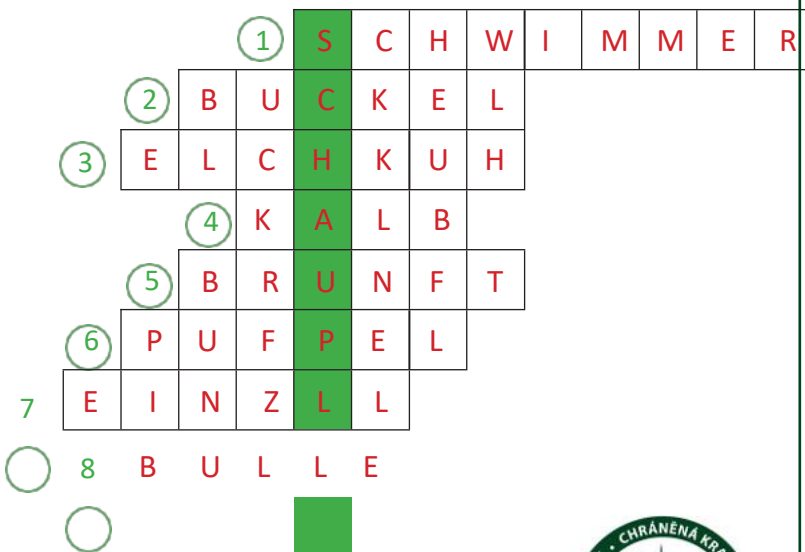
Víš, proč stromy kolem výběhu losů

vypadají tak podivně?

3. Vyřeš křížovku.

Losi jsou dobří ... a potápěči.

- 2 Samci mají ..., na kterém jsou parohy.
- 3 Samice se jmenuje ...
- 4 Mládě losa se jmenuje ...
- 5 Na podzim začíná ...
- 6 Horní ret se nazývá ...
- 7 Losi jsou ... chodci.
- 8 Samec se jmenuje ...



Řešení: Parohy samců losů se nazývají
SCHAUFEL.



EVROPSKÝ HNĚDÝ MEDVĚD

1. Dopln profil evropského medvěda hnědého.

Popis

St: hnědý hustá ...
Velikost: dl ži na tě l e n í až 200 cm
Hmotnost: a ž 4 0 0 k g
Zvláštnosti: ve l k é p a n k ů
dlho h o t a k y ; s v a l s t i c k ý h b e k ..
.....

2. V přírodě se medvědi živí velmi rozmanitou stravou: Popiš kruhový diagram a do rámečku napiš příklady.

25 % tvoří
.....
živáci p o d a n k

75 % tvoří
p l a n z i c k é p r o j
e k t ..

Mezi těchto 25 % patří: F i s c h e , W i l d t e r e , A a s
.....

Mezi 75 % patří: B e r e , W u z e l , P f l a n z e n , E r ü b t e ,
.....
M e d , b ý l i n y b ů j n y , o ř e š k y
.....

Medvědi tráví většinu svého života hledáním potravy. Za tímto účelem se potulují po svých teritoriích a denně ujdou mnoho kilometrů. Víš, proč medvědi jedí tolik, zejména v létě?

M e d v ě d e k e s i c h i n e m W i n t e r s p e c k a n , u m g e n u g
R e s e r v e n f ü r d e n W i n t e r z u h a b e n . W
.....
ä h r e n d d e r W i n t e r r u h e
.....
v e r l i e r e n s i e n ä m l i c h c i r c a e i n D r i t t e l i h
.....
r e s K ö r p e r g e w i c h t s .
.....
.....

3. Co dělají medvědi v zimě?

Ve volné přírodě medvědi zimují
spánek/zimní spánek. K přežití potřebují
nasbírají si hodně zimních zásob.

Je to u medvědů v volném výběhu
i také e v z i m ě t k é v z i m ě t
tak?
apod ne tolik líná
.....

4. Vyřeš medvědí kvíz. Správných odpovědí může být i více.

1. Medvědi jsou
dobří ... plavci
horolezci
potápěči

4. M
e
d

jsou ...



plachí samotáři
společenská
živočiškové
smečkoví
živočiškové

2. Medvědice porodí ...

1 mládě

2–3 mláděta

3–5 mláďat

... v jednom
vrhu.

5. Jejich přirozeným
prostředím jsou ...

Vrchovištní

rašeliniště

Step Lesy

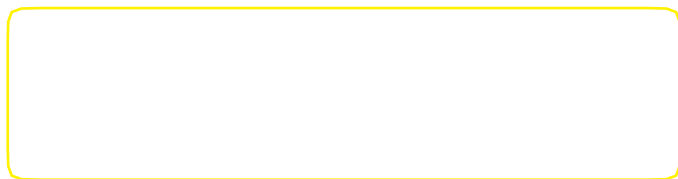
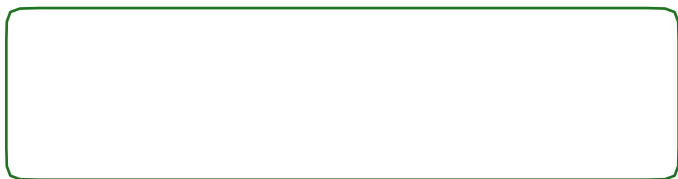
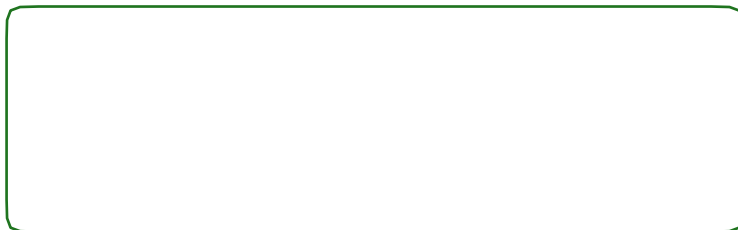
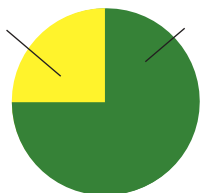
1. Mláďata zůstávají

... 0,5–1,0 roku

1,5–2,5 roku

3–4,5 roku

... u své matky.



•
•
•

•
•
•

•
•
•

•
•
•

•
•
•



VYDERKA

1. Vyplňte profil vydry říční.

Délka: **bis zu 130** cm

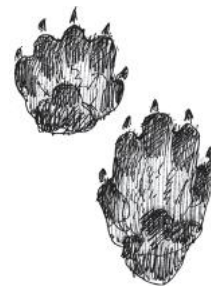
Hmotnost: **přibližně 1–2** kg

Max. věk: **1–6**let

Srst: **hustá he**.....d..á..... Postava:

š..l..á.....

těl..o..k..r..á..t..k..é..n..o..h..y.....



Věděl jsi,

že vydra má nejhustší srst ze všech domácích divokých zvířat?

Na 1 cm², tedy přibližně na ploše nehtu, roste u vydry až 70 000 chlupů. U člověka je to naopak na hlavě 200–600 chlupů na cm².

2. Vyber slova, která popisují vhodné prostředí pro vydru .

Jezera – vrchovištní rašeliniště – kalná voda – hluboké řeky – břehy s řídkou vegetací – **bohaté na ryby** – **mělké řeky** – moře – **čistá voda** – chudé na ryby – **hustě porostlé břehy** – les – potoky – prameny

3. Kvíz o vydře: Zaškrtni správné odpovědi.

1. Vydry jsou

- denní (L)
- noční (R)
- **aktivní ve dne i v noci** (M)

2. Čím jsou zvířata starší, tím ...

- **bělejší je jejich hrdlo** (A)
- světlejší je celá srst (E) tmavší
- je tlama (I)

3. Tento druh byl téměř vyhuben kvůli

- ... **srsti odolné proti chladu** (R)
- lovu ryb (S)
- pověr (M)

4. Jeho nora se nachází

- zcela pod vodou (L) nad
- vodou (F)
- **z větší části pod vodou** (D)

5. Kromě ryb se živí ...

- **žáby, hmyz, šneky** (E) řasy a
- trávu (A)
- malé ptáky (S)

6. Více než 10 % bdělého času tráví ...

- získáváním potravy (K)
- **k péči o srst** (R)
- k opalování (N)

Řešitel ti prozradí, do které čeledi patří vydra: **M _ a _ r d _ e _ r !**

4. Dopln text

Vydry jsou přizpůsobeny životu ve **vodě** a v **jejím okolí**. Mají **plovací blány**, díky nimž se mohou rychle pohybovat i mimo vodu. Jsou to dobří **potápěči** a plavci. Silný **ocas** jim slouží jako kormidlo a pomocí **čichových orgánů** dokážou vydry vyhledat svou **kořist** i v kalné vodě.

