



infinity-progress z.s.

Z ŽIVOČIŠNÉ RÍŠE 1

Jitka Szkanderová, Karin Walachová



www.ursuscentrum.cz



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MSMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



infinity-progress z.s.

Vzdělávací zařízení pro environmentální vzdělávání
Nezisková organizace infinity-progress z.s. provozuje URSUS zážitkové centrum a IS CHKO Beskydy v Dolní Lomné.

URSUS zážitkové centrum a IS CHKO Beskydy v Dolní Lomné realizuje výukové programy pro školská zařízení (MŠ, ZŠ, SŠ), osvětové programy a akce pro veřejnost zaměřené na zvyšování pozitivního přístupu k přírodě, povědomí o ochraně přírody, přírodním a kulturním dědictví Beskyd.

Svou činností se URSUS centrum snaží probudit zájem o přírodní bohatství a tím otevírá cestu k přírodě. Centrum nabízí zážitkové vzdělávací programy pro rozvoj polytechnické gramotnosti a nových forem výuky typu interaktivní výuka, aktivizační výuka, badatelská výuka vč. experimentování.



ÚLOHA



PRE/POST-TEST

Vypracuj vstupní test. V závěru vzdělávacího programu vypracuj ten samý test.

Umísti X do kolonky ANO, NE	ANO	NE
Sýček patří mezi pěvce.		
Sýkora koňadra patří mezi stěhovavé ptáčky.		
Mokřadní ptáci mají dlouhé nohy.		
Vlaštovka obecná zůstává u nás na zimu.		
Čáp černý patří mezi brodivé ptáky.		
Volavka popelavá se živí zajíci.		
Kulíšek nejmenší patří mezi naši nejmenší sovu.		
Kalous ušatý se vyskytuje v parcích.		
Vrána šedá se dožívá až 70 let.		
Volavka popelavá si staví hnízda na stromech.		
Ledňáček za jeden den sní až 10 malých rybek.		
Skorec vodní patří mezi bioindikátory.		
Křivka obecná se živí hraboši.		
Kulíšek nejmenší váží 58 g.		



Ptačí svět



PL 1

Ptačí krmítka ze šišek

ÚLOHA 1



Vylušti křížovku a v tajence najdeš, jakou potravu můžeš přidávat do ptačího krmítka.

Rozšířená část jícnu u ptáků

Obal vajíčka

Stálou tělesnou teplotu pomáhá udržovat ptákům

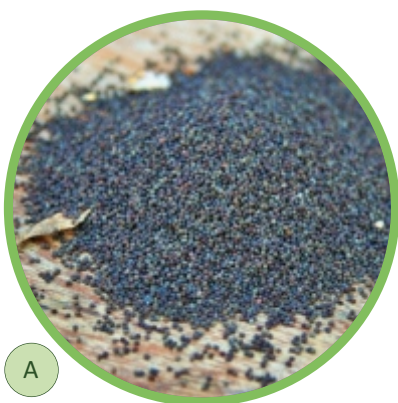
Charakteristický znak sovy

Sýček patří mezi

ÚLOHA 2



Poznáš semínka do krmítka? Napiš názvy pod obrázky.



A



B



C



PL 1

Ptačí krmítka ze šišek

ÚLOHA 3



Seřaď postup výroby krmítka ze šišek od 1 po 6.

Délku volíme různě, podle toho, jak dlouhé chceme zavěšení krmítka.

Ke špičce šišky připevníme dvěma uzly provázek.

Do sáčku se semínky vložíme šišku a zatřese s ním, jako bychom obalovali květák.

A máme hotovo. Hotová krmítka dáme vytuhnout na plech a později zavěsíme.

Šišku potřeme silnou vrstvou roztopeného a ztuhlého loje.

Připravíme si hovězí lůj, semena, např. slunečnice, mák, proso, len aj., nesolené a nepražené ořechy, provázek, sáček, suchou nejlépe borovicovou šišku.

ÚLOHA 4



Ptačí krmítka ze šišek uvař podle návodu z předešlé úlohy. Hotová krmítka dej vytuhnout na plech, poté budou připravena k zavěšení.



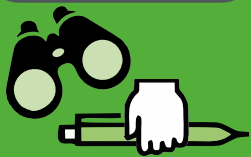
EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

PL 2

Pozorování ptáků na krmítku

ÚLOHA 1



Pozoruj ptáčky na krmítku. Výsledky pozorování zapiš do tabulky. Pozorování proved alespoň 6krát.

Druh	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum
Vrabc domácí									
Drozd zpěvný									
Kos černý									
Sýkora koňadra									
Holub domácí									
Pěnkava obecná									
Hýl obecný									
Sýkora modřinka									
Sýkora parukářka									
Jiný druh									



ÚLOHA 1



Proveď vyhodnocení pozorování ptáčků na krmítku. Seřaď ptačí zástupce podle četnosti. Který z ptačích zástupců se objevoval nejčastěji a kterého bylo naopak vidět nejméně?

Pořadí	Druh	Čeď	Zajímavost
1.	Pěnkava obecná	Pěnkavovití	
2.	Koš černý	Drozdovití	

Pořadí	Druh	Čeď	Zajímavost



ÚLOHA 1



Vyluštěním přesmyček zjistíš jména ptačích zástupců. Číslo napiš ke správnému obrázku

① RÝKASO

④ LÍKHRB

② LÝH

⑤ OSK

③ ZDDRO

⑥ CEBARV



ÚLOHA 2



Označ potravinu, kterou můžeme dát ptáčkům do krmítka.



1



2



3



4



5



6

ÚLOHA 3



Vylušti křížovku. Tajenkou je název rostliny, kterou můžeme v zimě použít ke krmení ptáčků.

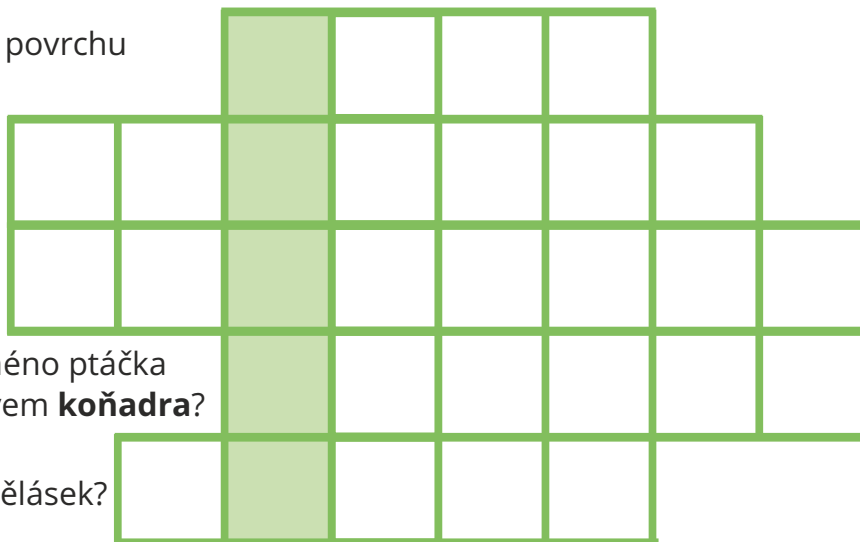
Co mají ptáci na povrchu těla?

Co může být v ptačím žloutku?

Co má na povrchu ptačí vejce?

Jaké je rodové jméno ptáčka s druhovým názvem **koňadra**?

Co je bělásek?

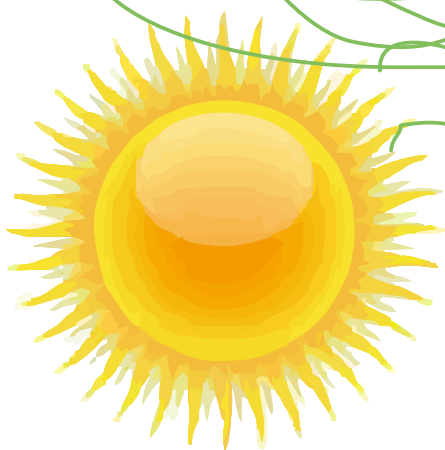


ÚLOHA 1



Někteří ptáci za potravou na zimu odlétají na jih – do teplejších krajín. Říkají se jim tažní neboli stěhovaví. Ostatní ptáci, které označujeme za stálé, zůstávají v období zimy u nás a my jim tuto roční dobu pomáháme přežít příkrmáním na krmítku. Zjistěte a pojmenujte, které ptačí zástupce můžete v zimě zahlédnout u nás a kteří odlétají.

Sleduj dráhy těchto ptáčků. Urči, o jaký druh se jedná. Poté zapiš, kteří ptáčci u nás přezimují a kteří odlétají.



Odlétají (stěhovaví)

Přezimují (stálí)

ÚLOHA 2



Ze slabik utvoř rodové jméno ptačích zástupců. Danému druhu přiřaď druhové jméno obecný anebo domácí. Zapiš rodové jméno do sloupcečku.

	KA	VRA	RO		
RÝS	ŘIČ	JI	KA	HO	RE
HEK	LUB	BEC	TOV	VLAŠ	

Obecný

Domácí

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ÚLOHA 3



Čím je charakteristický rehek a čím rorýs?



.....

.....

.....

.....

.....

.....



Ptáci ve městě

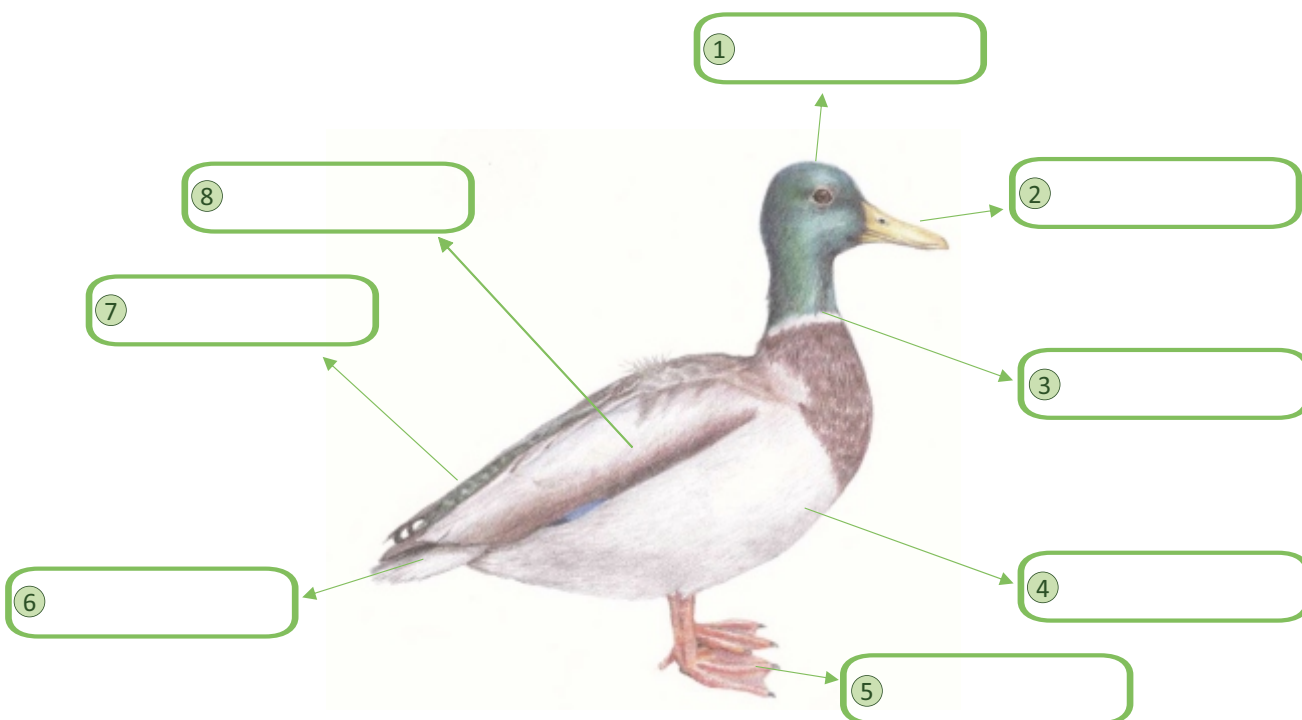


ÚLOHA 1



Popiš základní části těla ptáčka. Vyber správný pojem a zapiš do rámečku.

HLAVA	KŘÍDLO	TRUP	ZOBÁK
OCAS	VOLE	NOHY	LETKA



ÚLOHA 2



Odpověz na následující otázky

K čemu slouží vole?.....

Co mají na nohách dravci?

Co je letka?

Poznáš ptáka na obrázku v úloze č. 1?

Patří tento pták mezi ptáky krmivé nebo nekrmivé?

Co znamená výraz pták krmivý a pták nekrmivý?

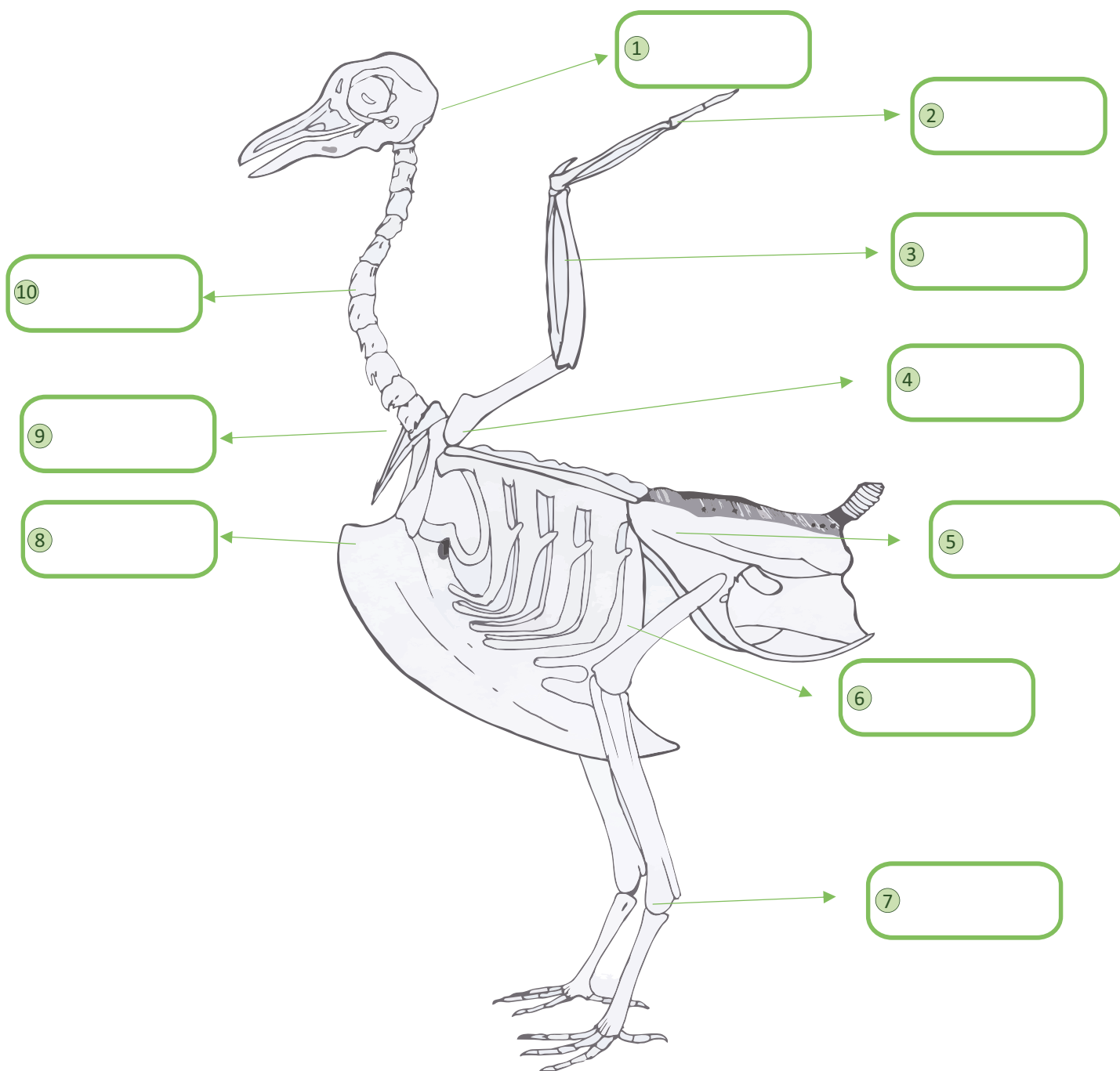


ÚLOHA 3



Přiřaď správné názvy k ptačí kostře, obrys kostry obtáhni pastelkou.

BĚHÁK	KOST HRUDNÍ	KOST LOKETNÍ	KOST KLÍČNÍ	PÁTEŘ
PÁNEV	KOST STEHENNÍ	LOPATKA	LEBKA	PRST



ÚLOHA 4



Popiš ptačí pero.

BRK	OSTEN	PRAPOR
-----	-------	--------



A

B

C

ÚLOHA 5



Odpověz na níže uvedené otázky:



Na obrázku je samec a samice kachny divoké.

Čím se podle obrázku na první pohled odlišují?

Jaký termín označuje, když se od sebe samice a samec na první pohled liší?

Jak se označuje mládě kachny divoké?



ÚLOHA 6



Vyluštěním tajenky v křížovce získáš název nejznámějšího fosilního praptáka.

Druh kapradiny										
Houby se rozmnožují										
Pták s nápadným chocholem na hlavě										
Jedovatá houba z čeledi hříbových										
Lesní sudokopytník										
Zdroj obživy pro ptáky v zimě										
Černý pěvec										
Paprátka samičí je										
Babočka paví oko je										
Med produkují										
Pulec je ... žáby										
Forma kapra										

Hlasové ústrojí pěvců



ÚLOHA 1



Během vycházky po městě zapisuj do tabulky následující údaje: jaké druhy ptáčků jsem viděl, kde jsem je viděl, jaká nebezpečí pro ptáky ve městě jsou, případně jiné údaje, kterých si během vycházky všimneš.

Druh, který jsem viděl	Kde jsem ho viděl	Jiné údaje, čeho dalšího jsem si všiml



1



2



3



4



5



6



7



8



ÚLOHA 2



Napiš k obrázkům názvy ptačích zástupců



1



2



3



4



5



6

ÚLOHA 3



Nakresli do rámečků, co je pro ptáčky ve městech nebezpečné.

--	--	--	--

ÚLOHA 1



Skrývačky. Najdi ve větách názvy různých ptáků.

1. Jádro zdaleka nebylo tak zralé, jak se zdálo.
2. Věděli jste, koho Lubina vystřídal v útoku Pardubic?
3. Pan Lysý čekal od rodiny více podpory v těžkých chvílích.
4. Pedro rýsoval pravoúhlý trojúhelník.
5. Rtěnka v kabelce může způsobit nemalé potíže.
6. Silvestr nad Prahou hrál mnoha barvami.
7. Toto krutí maso vaší chuti příliš lahodit nebude.
8. Kdy budete mít čerstvé maso kolem Velikonoc?
9. Tento balík je určen k osobnímu odběru spotřebiteli.
10. Kdyby si koupila i Lada televizi, máme jich doma už pět.



1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

ÚLOHA 2



Poznáš tyto ptačí zástupce? Názvy vepiš k obrázkům.

A	B	C	D	E	F
Straka obecná	Holub domácí	Kavka obecná	Poštołka obecná	Rehek zahradní	Sojka obecná



1



2



3



4



5



6

ÚLOHA 3



Vytvoř ze slabik názvy ptačích zástupců.

Available syllables in rounded boxes:

- PĚN
- KA
- LIČ
- MOD
- DR
- KA
- KA
- VA
- PA
- ŘIN
- KÁŘ
- KA
- HRD
- OZD
- RU

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5



Biotopy ptáků



ÚLOHA 1



Pokus se rozluštit zašifrovanou odpověď. Písmena dopisuj vždy do horního řádku tabulky. Háčky a délky dopiš nad hláskami.

A	B	C	D	E	F	G	H	CH	I	J	K	L	M	N	O	P	R	S	T	U	V	X	Y	Z
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1					2					3					4					5				

2	1	4	5	5
5	4	1	3	2

2	5	1	3	5
4	4	1	1	2

4	1	1	5
3	1	3	2

2	3	1	5	2	5
3	4	1	4	3	1

5	1	3	4
3	4	2	5

4	1	2	3	1	4	5	5
3	4	3	4	1	1	3	2

2	5	1	3	5
4	4	1	1	2

4	1	1	5
3	1	3	2

4	3	1	1	3	5
1	3	4	5	2	1

2	5	3	1	2	4
1	1	2	1	3	5

ÚLOHA 2



Jaký je rozdíl mezi mokřadními a vodními ptáčky? Napiš minimálně 3 rozdíly.

.....

.....




.....



ÚLOHA 3



Napiš do tabulky názvy ptačích zástupců a do třetího sloupce napiš nebo nakresli, čím se daný druh živí.

Víš, jak se jmenují?		Čím se živím?
	1. 	
	2. 	
	3. 	

ÚLOHA 4



Poslouchej hlasy ptačích zástupců, které ti přehraje vyučující. Správnou odpověď zakroužkuj.

A

volavka popelavá
ledňáček říční
čáp černý
skorec vodní

B

volavka popelavá
ledňáček říční
čáp černý
skorec vodní

C

volavka popelavá
ledňáček říční
čáp černý
skorec vodní

D

volavka popelavá
ledňáček říční
čáp černý
skorec vodní

ÚLOHA 1



Jaký je nejběžnější druh sovy v ČR? Odpověď najdeš v expozici.

Odpověď

ÚLOHA 2



Zaškrtni kolečko u potraviny, kterou se *Strix aluco* neživí.



1



2



3



4



5



6

ÚLOHA 3



Přiřaď správný název sovy a číslo napiš do rámečku.

1. Puštík obecný

2. Kulíšek nejmenší

3. Kalous ušatý



ÚLOHA 4



Poslouchej hlasy ptačích zástupců, které ti přehraje vyučující. Správnou odpověď zakroužkuj.

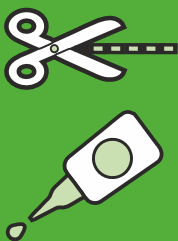
Puštík obecný

Kulíšek nejmenší

Kalous ušatý



ÚLOHA 1

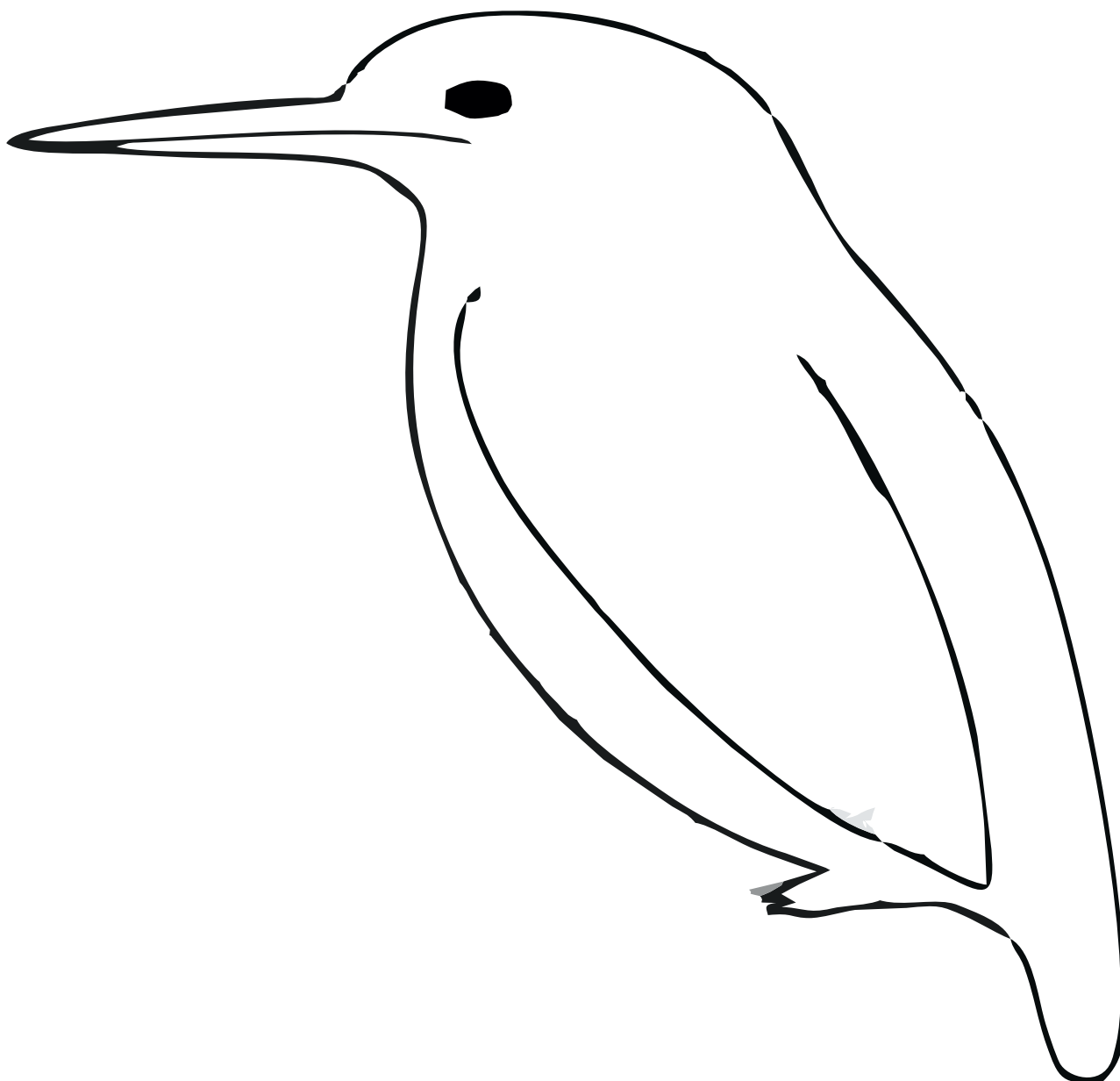


- V části **A** si vyber jednoho ptáčka, toho poté vystříhni a nalep na tvrdý papír. Ptáčka vybarvi podle skutečnosti a dokresli i jeho biotop.
- V části **B** vyber ke svému ptáčkovi správnou siluetu, vystříhni ji a dolep na svůj výkres.
- V části **C** vyber ke svému ptáčkovi správný pařát.
- Na závěr na výkres napiš odborný název svého ptáčka a v atlase vyhledej o daném druhu zajímavost. Tu poté dopiš na svůj výkres.

Ukázka hotového výrobku



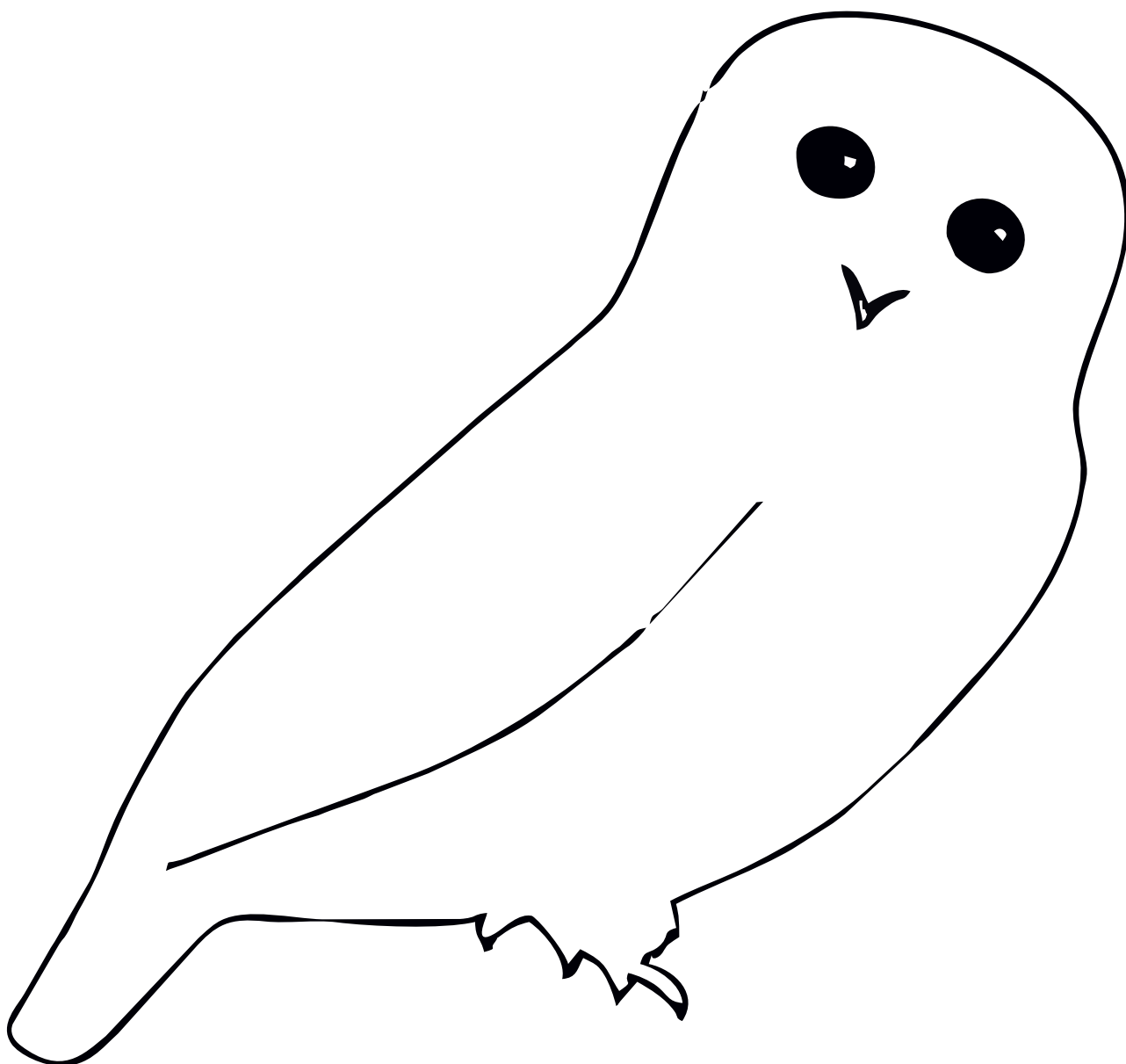
A



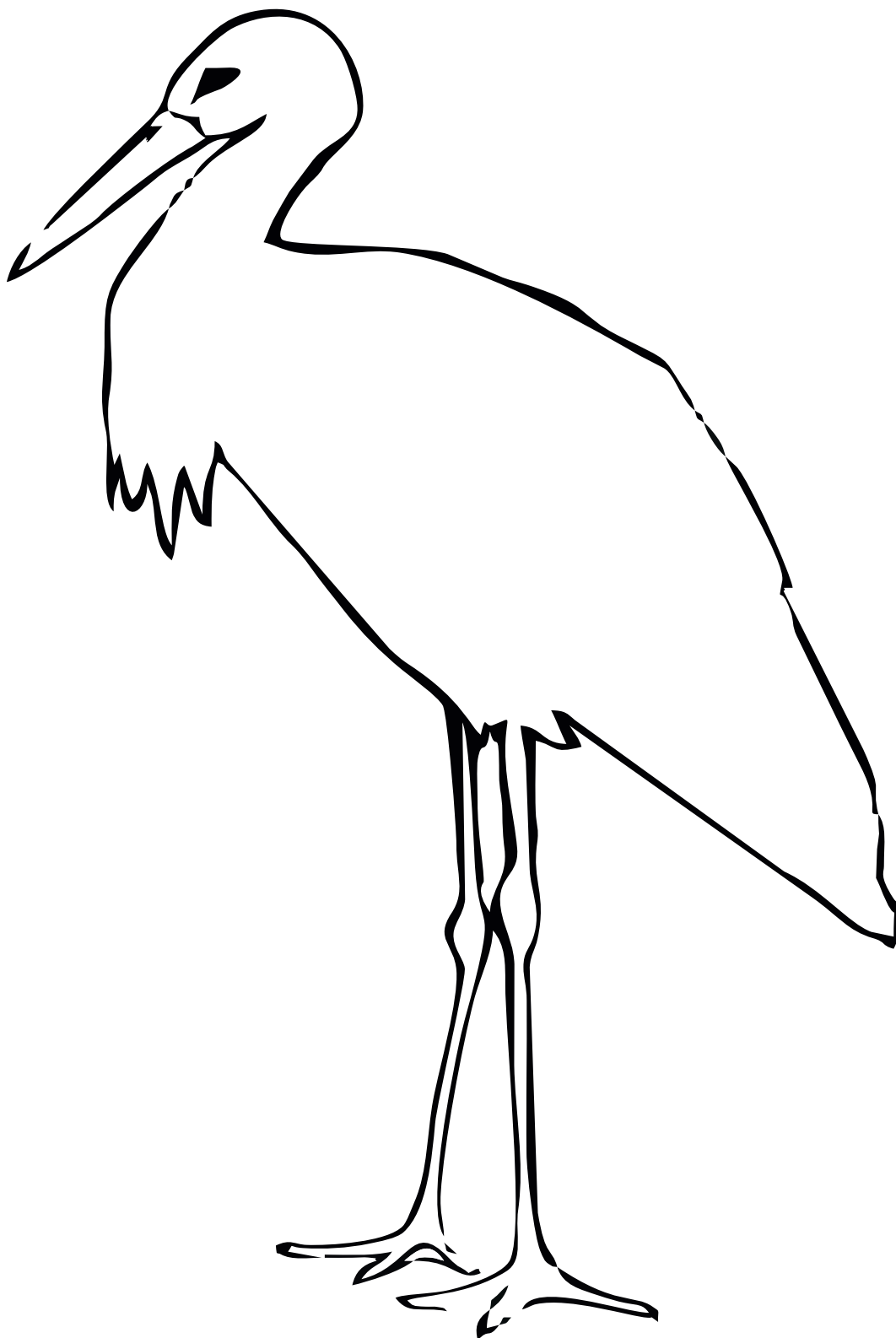
A



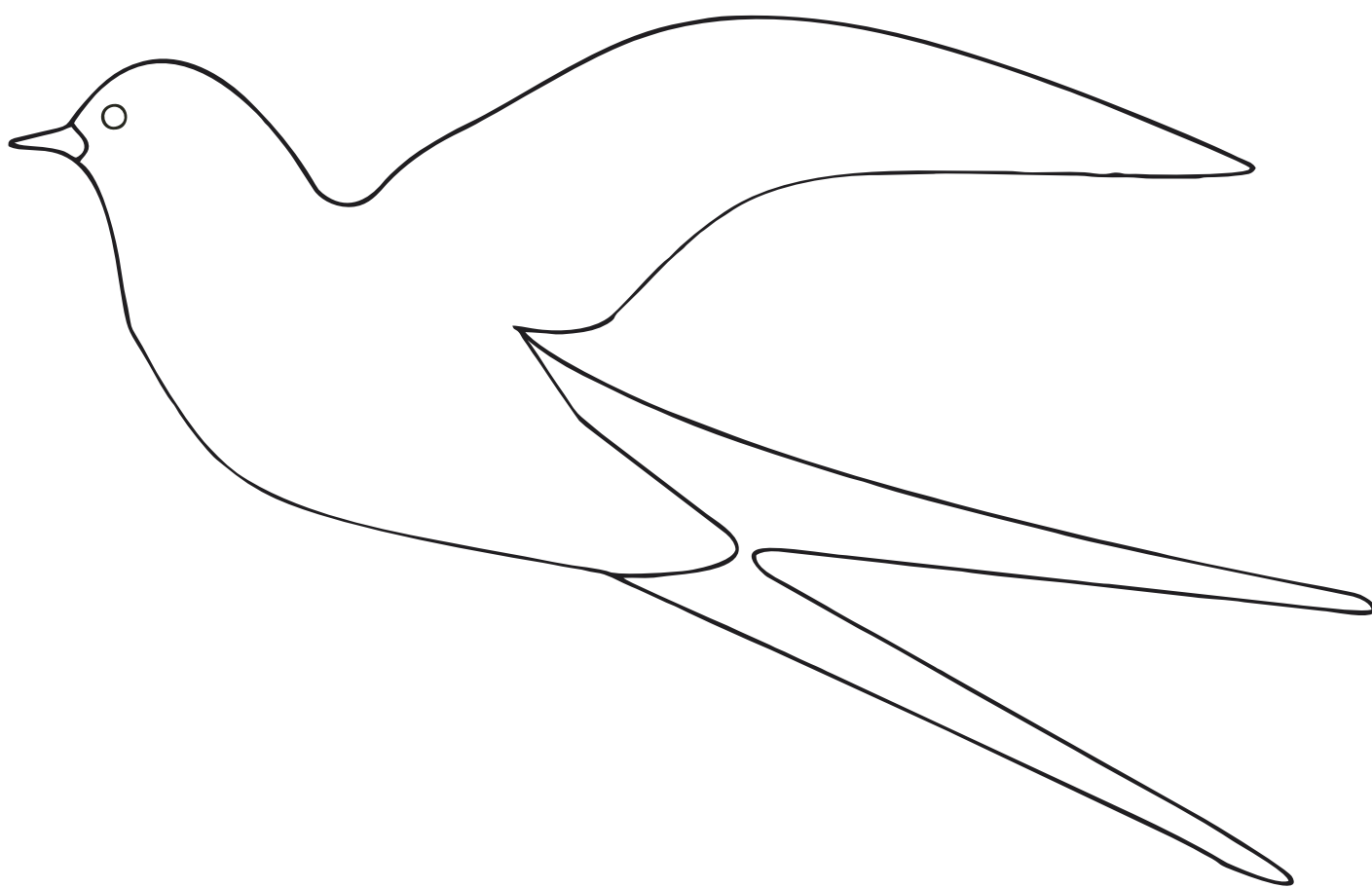
A



A



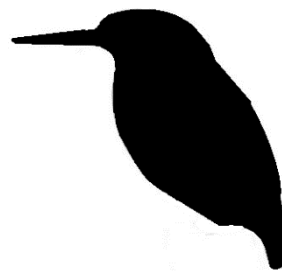
A



PL 10

Silueta ptačích zástupců

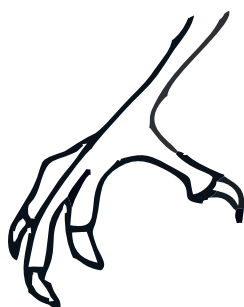
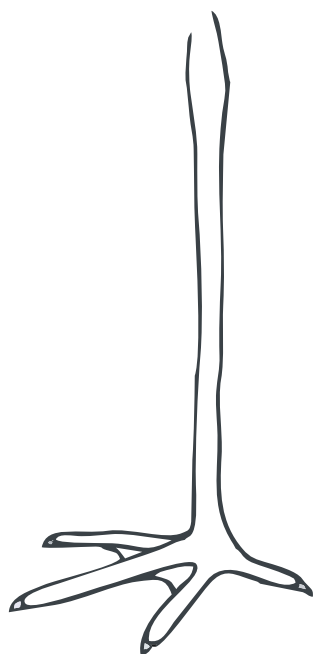
B



PL 10

Pařáty ptačích zástupců

C



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

ÚLOHA 1



Zapiš, jaké ptačí zástupce si viděl během pozorování.

Zapiš svá pozorování do tabulky.

Druh	Chování druhu *	Chování druhu

* např. sběr potravy, vábení samičky, odpočinek...



1



2



3



4



5



ÚLOHA 2



Zapiš, jaké ptačí zástupce si viděl během pozorování.

Přiřaď názvy ptáčků k části jejich těla.

Straka obecná

Brhlík lesní

Sýkora modřinka

Vlaštovka obecná

Špaček obecný



1



2



3



4



5

Z ptačí říše



ÚLOHA 1



Rozlušti správný název ptačího zástupce. Poté název spoj s obrázkem.



1

L _ _ _ Á _ _ K Ř _ _ Í

V _ Á _ _ Š _ _ Á



2



3

KO _ I _ _ S B _ _ Ý

D _ _ S _ T _ _ S _ _ Z _ _ Ý



4



5

Č _ _ _ E _ _ A O _ E _ _ Á

KŘ _ _ _ A O _ _ C _ _ Á



6

ÚLOHA 2



Poslouchej hlasy ptačích zástupců, které ti přehraje vyučující. Správnou odpověď zakroužkuj.

- A Vrána šedá, dlask tlustozobý, vrabec domácí, hýl obecný, žluna zelená
- B Vrána šedá, dlask tlustozobý, vrabec domácí, hýl obecný, žluna zelená
- C Vrána šedá, dlask tlustozobý, vrabec domácí, hýl obecný, žluna zelená

ÚLOHA 3



Poznáš ptačí hnízda? Pod hnízdo napiš jméno ptáčka, kterému hnízdo patří. Nejprve vylušti správný název.

KYJČAŘI

A

OKS

D

TLDAE

B

KORASÝ

E

VKATOŠLVA

C



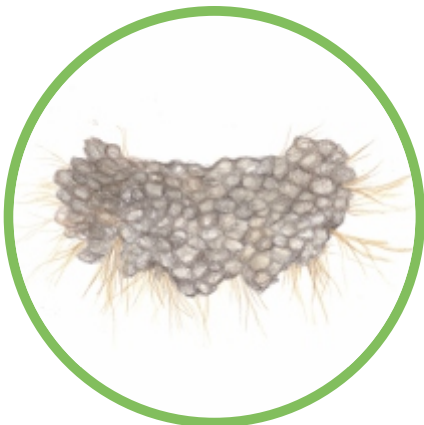
1



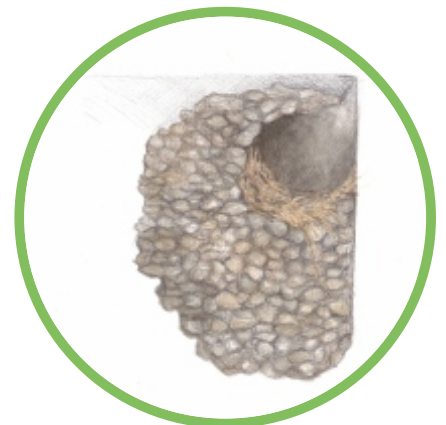
2



4



3



5



ÚLOHA 1



Spoj tvar zobáku s danou potravou.



A



B



C



D



E



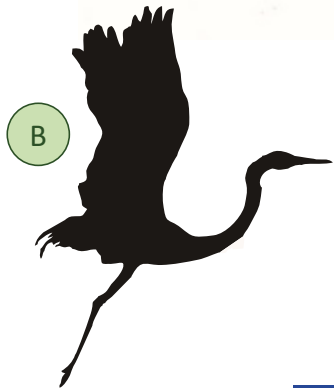
ÚLOHA 2



Přiřaď písmeno siluety ptačího zástupce k názvu.

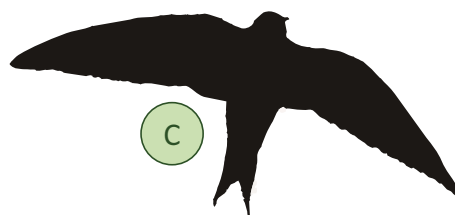


A

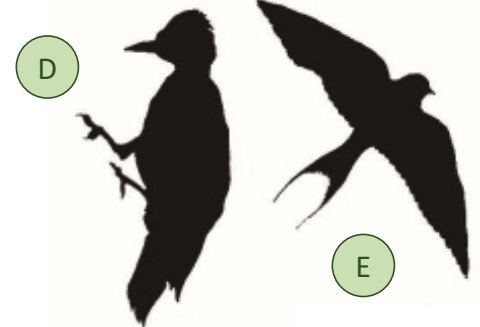


B

	Volavka popelavá
	Vlaštovka obecná
	Rorýs obecný
	Volavka popelavá
	Strakapoud velký



C



D

E



F

ÚLOHA 1



Zhlédni instruktážní video a pokus se ptačí budku vyrobit.

Instruktážní video:

https://drive.google.com/drive/folders/11UgMQ-_KqiuJqPdKs2k4mkqjTmABIEc0



Pár rad

- Zajisti, aby byla budka otevíratelná. Je zapotřebí ji občas vyčistit.
- Na budce nesmí být bidélko, aby se do budky nedostali predátoři.
- Ujisti se, že střecha budky přesahuje stěnu s vletovým otvorem. Budka je tak chráněna před deštěm.
- Budku natři nátěrem, který zvýší její životnost.
- Pro pěvce vyvěs budku 2-4 m nad zemí.



Z ŽIVOČIŠNÉ ŘÍŠE 1

Jitka Szkanderová, Karin Walachová

Ptačí svět

Ptáci ve městech

Biotopy ptáků

Z ptačí říše

Autoři pracovního sešitu
Ing. Jitka Szkanderová,
URSUS zážitkové centrum

Mgr. Karin Walachová
ZŠ Jablunkov

Jazyková korektura
Petra Martynková

Grafické zpracování
Michaela Baierová

Editor
Mgr. Jana Karpecká, MBA

Pracovní sešit Z živočišné říše 1 byl vytvořen v rámci projektu Beskydy pod lupou, reg. č. CZ.02.3.68/0.0/0.0/16_032/0008251, finančně podpořen z programu Evropské komise, Ministerstva školství mládeže a tělovýchovy České republiky.



www.ursuscentrum.cz



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY