



# Expedice Beskydy II

Pracovní sešit

CZ.02.3.68/0.0/0.0/16\_032/0008251



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



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

## **Pracovní listy pro účastníky**

PRE/POST test

PL 1 Beskydy – pohoří v Západních Karpatech

PL 2 Geologie Beskyd

PL 3 Mladý průzkumník přírody – tekoucí vody Beskyd

PL 4 Biotop řeky Lomné

PL 5 Terénní deník – tekoucí vody Beskyd

PL 6 Funkce mokřadu

PL 7 Mladý průzkumník přírody – stojaté vody Beskyd

PL 8 Terénní deník – stojaté vody Beskyd

PL 9 Živočich vod Beskyd

PL 10 Bezobratlí Beskyd

PL 11 Anatomie ryby

PL 12 Ryby Beskyd

PL 13 Co už vím o rybách Beskyd

PL 14 Motýlí louka

PL 15 Biotopy motýlů

PL 16 Záložka Motýli Beskyd

PL 17 Byliny Beskyd

PL 18 Záložka Byliny Beskyd

PL 19 Výroba domácího sirupu z bylin



## Expedice Beskydy II

### PRE/POST test

| Umísti „X“ do kolonky ANO, NE                                     | ANO | NE |
|-------------------------------------------------------------------|-----|----|
| Má Maďarsko zkratku HU?                                           |     |    |
| Rozkládají se Karpaty na území 11 zemí?                           |     |    |
| Patří amonit mezi zkameněliny?                                    |     |    |
| Potřebuje modrásek bahenní ke svému životu mateřídoušku vejčitou? |     |    |
| Mají motýli proměnu dokonalou?                                    |     |    |
| Potřebuje babočka kopřivová ke svému životu kopřivu dvoudomou?    |     |    |
| Patří splešťule blátivá mezi brouky?                              |     |    |
| Vyvíjí se larva mloka ve vodě?                                    |     |    |
| Dožívá se kachna divoká 20 let?                                   |     |    |
| Patří pstruh duhový mezi naše původní druhy?                      |     |    |
| Patří pstruh potoční mezi lososovité ryby?                        |     |    |
| Jsou ryby indikátorem kvality vody?                               |     |    |
| Patří skokan hnědý mezi plazy?                                    |     |    |
| Patří blatouch bahenní mezi léčivé rostliny?                      |     |    |



## 1 PL Beskydy – pohoří v Západních Karpatech

Beskydy jsou označením části pohoří v Západních Karpatech.

Karpaty vznikly alpínským vrásněním  
před asi 150 miliony lety.

Karpaty jsou nejrozsáhlejší horské pásmo Evropy. Na délku  
předčí o celých 500 km i Alpy.

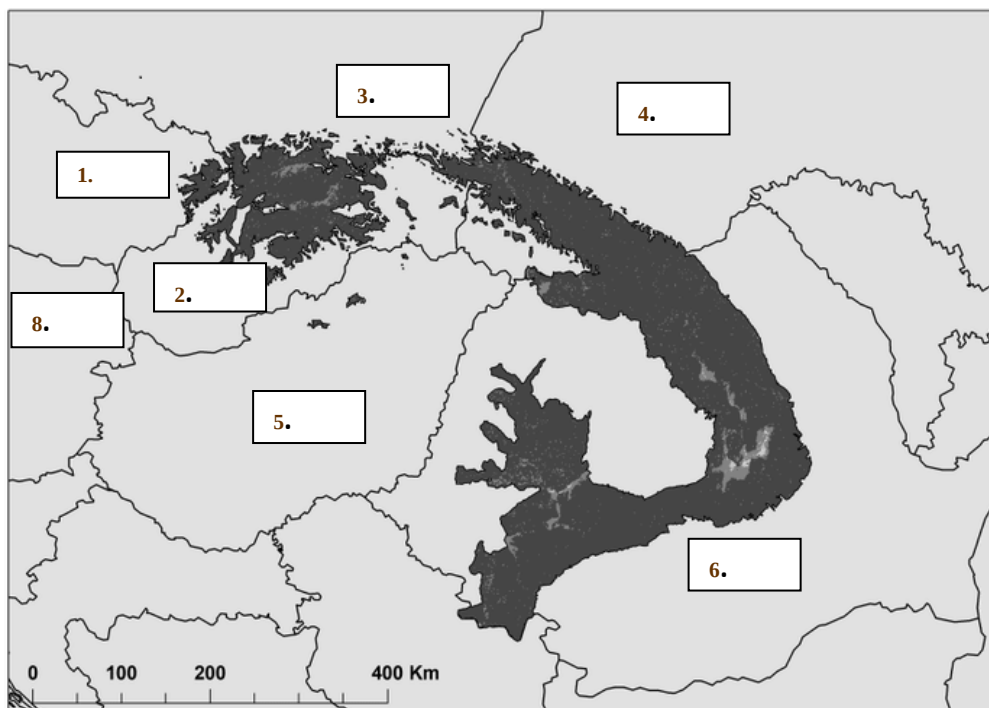
Průměrná nadmořská výška Karpat je však jen 850 m,  
zatímco průměrná výška alpských vrcholů je 1 350 m.

I v Karpatech ale nalezneme dvoutisícové vrcholy, a to  
na Slovensku a v Rumunsku.

### 1. Přiřaď kódy zemí do okének na mapě.

Zelená barva zobrazuje, ve kterých zemích se nacházejí Karpaty.

Kódy zemí ti napomohou: **AU, SK, PL, UA, RS, RO, HU.**



Ilustrace č. 1



**Kolik měří  
na délku Alpy,  
jestliže délka  
Karpat činí  
1 500 km.**



**Víš, že se  
Karpaty  
rozkládají  
na území 8  
zemích?**

**Pod č. 1 se  
nachází Česká  
republika.**



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



## 2. Přiřaď správný kód ke státu.

| Název země         | Kód země | Název země  | Kód země |
|--------------------|----------|-------------|----------|
| 1. Česká republika |          | 5. Rakousko |          |
| 2. Slovensko       |          | 6. Ukrajina |          |
| 3. Polsko          |          | 7. Rumunsko |          |
| 4. Maďarsko        |          | 8. Srbsko   |          |

## 3. Poznej vlajky zemí Karpat.

Přiřaď k vlajce kód a název země, např. CZ/Česká republika.  
Údaje запиš do rámečku.

|                                                                                           |                                                                                            |                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.<br> | 4.<br>  | 6.<br>  |
| 2.<br> | 5.<br>  | 7.<br> |
| 3.<br> | 8.<br> |                                                                                            |



**Víš, ve kterém státě se se nachází nejvyšší hora Karpat?**

**Jmenuje se Gerlachovský štít.**



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



#### 4. Pozdrav obyvatele Karpat.

Umíš pozdravit obyvatele zemí Karpat v jejich vlastních jazycích?  
Přiřaď kód země k danému pozdravu.

|    |               |  |
|----|---------------|--|
| 1. | Хороший день! |  |
| 2. | Dzien dobry!  |  |
| 3. | Jó napot!     |  |
| 4. | Dobrý deň!    |  |
| 5. | O zi buna!    |  |
| 6. | Grüß Gott!    |  |
| 7. | Dobrý den     |  |
| 8. | Добар дан!    |  |

#### 5. Ve kterých zemích se rozkládají Beskydy?

Vybarvi v tabulce úkolu č. 1 světle zelenou pastelkou země, ve kterých se nacházejí Beskydy.

**Které země to jsou?**

1. .... 2. ....

3. .... 4. ....



**Dokážeš  
vyjmenovat,  
které jazyky  
řadíme  
ke slovanským?**



**Víš, že Beskydy  
se rozkládají jen  
ve 4 zemích  
Karpat.**

**A**

**Moravskoslezské  
Beskydy tvoří  
jen malý zlomek  
pohoří Beskyd.**





## 2 PL Geologie Beskyd

1. Přiřaď název geologického termínu, 1 - 9, k obrázku, A-CH.

1. FLYŠ

2. AMONIT

3. ICHNOFOSILIE

4. PÍSKOVEC

5. MRAZOVÝ SRUB

6. JÍLOVEC

7. PELOSIDERIT

8. JASPISY

9. SLEPENEC

A -



B -



C -



CH -



H -



D -



G -



F -



E -



## 2. Přiřaď číslo uvedené u geologického termínu k popisu.

|                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div></div> <p>Skalní útvar, který se nachází ve svahu. Vzniká mrazovým zvětráváním a následným odnosem. Stěny útvaru bývají často svislé, někdy i převísle. Tvar útvaru rovněž závisí i na jeho složení - z jakých hornin je útvar složen.</p> | <div></div> <p>Hrubozrnná hornina, kterou tvoří zaoblené valounky. Jemnější materiál vyplňuje mezery v hornině.</p>                                                              | <div></div> <p>Železná ruda s obsahem železa 10 až 33%. Tato hornina se v minulosti těžila v Třinci, v oblasti Jahodné.</p>                            |
| <div></div> <p>Zpevněná, usazená hornina, která vzniká stmelením zrn písku. Složení horniny se liší podle místa výskytu. Mívá různou barvu, zlatavou, zelenou, načervenalou. Snadno se drolí a zvětrává.</p>                                    | <div></div> <p>Mořský živočich s vnější schránkou, který vyhynul přibližně před 65 mil. léty. Název je odvozen od beraních rohů, spirálovitě točených.</p> <div></div>           | <div></div> <p>Pobytové znaky živočichů a rostlin z období druhohor nebo třetihor. Tyto pobytové znaky se většinou nalézají v pískovcích a vlcích.</p> |
| <div></div> <p>Minerál, který se vyskytuje v barevných variantách, např. žlutá, červená, zelená, hnědá. Hlavní složkou minerálu je oxid křemičitý s častými přímíšeninami opálu. Velmi ceněný kámen, kterému je přičítána kouzelná moc.</p>     | <div></div> <p>Silné vrstvy usazených hornin, které převážně vznikaly v hlubokomořském prostředí. Vrstvy pískovců, jílovců, prachovců nebo slepenců se mnohonásobně opakují.</p> | <div></div> <p>Středně zpevněná hornina s příměsí písku. Hornina je hojně zastoupena v půdě Beskyd.</p>                                                |



### 3 PL Mladý průzkumník přírody – tekoucí vody Beskyd

#### 1. Přiřaď část toku řeky k písmenu.

Řeka. Začíná to krásným pramenem někde pod vrcholky hor a končí v hlubokém údolí krajiny. Na vrcholcích teče říčka velice rychle a cestou potkává různá úskalí v podobě kamení a spadáných stromů. V údolí se řeka rozšíří a proud vody zpomalí. Zde voda odnesla jemný písek a bahno, které ukryla do dna řeky. Voda už zde není křišťálová a studená, ale kalná a o několik stupňů teplejší.

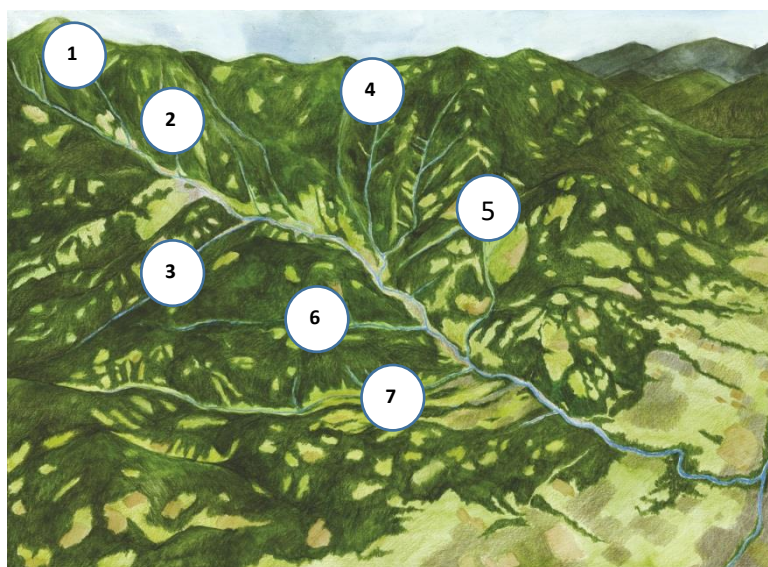
| Soutok | Horní tok | Prostřední tok | Meandr | Levý přítok | Pravý přítok | Mrtvé rameno | Ústí | Pramen |
|--------|-----------|----------------|--------|-------------|--------------|--------------|------|--------|
|--------|-----------|----------------|--------|-------------|--------------|--------------|------|--------|

|   |  |
|---|--|
| A |  |
| B |  |
| C |  |
| D |  |
| E |  |
| F |  |
| G |  |
| H |  |
| I |  |



#### 2. Vyhledej a napiš název levostranného/pravostranného potoku a název vrcholu, pod kterým pramení.

|   |        |  |
|---|--------|--|
| 1 | Přítok |  |
|   | Vrchol |  |
| 2 | Přítok |  |
|   | Vrchol |  |
| 3 | Přítok |  |
|   | Vrchol |  |
| 4 | Přítok |  |
|   | Vrchol |  |
| 5 | Přítok |  |
|   | Vrchol |  |
| 6 | Přítok |  |
|   | Vrchol |  |
| 7 | Přítok |  |
|   | Vrchol |  |



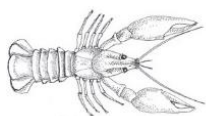
3. Urči název vylovených živočichů. Zakroužkuj živočichy a rostliny, které jsi během terénní exkurze viděl. Na řádek napiš jejich název.

A

| Horní<br>tok | Datum | Český název druhu | Latinský název druhu | Poznámky |
|--------------|-------|-------------------|----------------------|----------|
|              |       |                   |                      |          |
|              |       |                   |                      |          |
|              |       |                   |                      |          |
|              |       |                   |                      |          |



1 \_\_\_\_\_



2 \_\_\_\_\_



3 \_\_\_\_\_



4 \_\_\_\_\_



5 \_\_\_\_\_



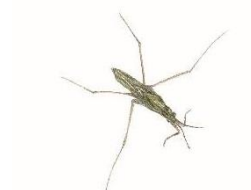
6 \_\_\_\_\_



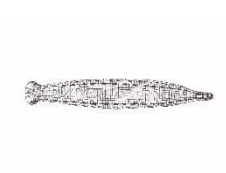
7 \_\_\_\_\_



8 \_\_\_\_\_



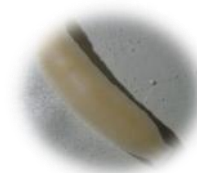
9 \_\_\_\_\_



10 \_\_\_\_\_



11 \_\_\_\_\_



12 \_\_\_\_\_



13 \_\_\_\_\_



14 \_\_\_\_\_



15 \_\_\_\_\_



16 \_\_\_\_\_



17 \_\_\_\_\_



18 \_\_\_\_\_



19 \_\_\_\_\_



20 \_\_\_\_\_



# B

|             | Datum | Český název druhu | Latinský název druhu | Poznámky |
|-------------|-------|-------------------|----------------------|----------|
| Střední tok |       |                   |                      |          |
|             |       |                   |                      |          |
|             |       |                   |                      |          |
|             |       |                   |                      |          |
|             |       |                   |                      |          |



1 \_\_\_\_\_



2 \_\_\_\_\_



3 \_\_\_\_\_



4 \_\_\_\_\_



5 \_\_\_\_\_



6 \_\_\_\_\_



7 \_\_\_\_\_



8 \_\_\_\_\_



9 \_\_\_\_\_



10 \_\_\_\_\_



11 \_\_\_\_\_



12 \_\_\_\_\_



13 \_\_\_\_\_



14 \_\_\_\_\_



15 \_\_\_\_\_



16 \_\_\_\_\_



17 \_\_\_\_\_



18 \_\_\_\_\_



19 \_\_\_\_\_



20 \_\_\_\_\_





## C

| Meandr | Datum | Český název druhu | Latinský název druhu | Poznámky |
|--------|-------|-------------------|----------------------|----------|
|        |       |                   |                      |          |
|        |       |                   |                      |          |
|        |       |                   |                      |          |
|        |       |                   |                      |          |



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14



15



16



17



18



19

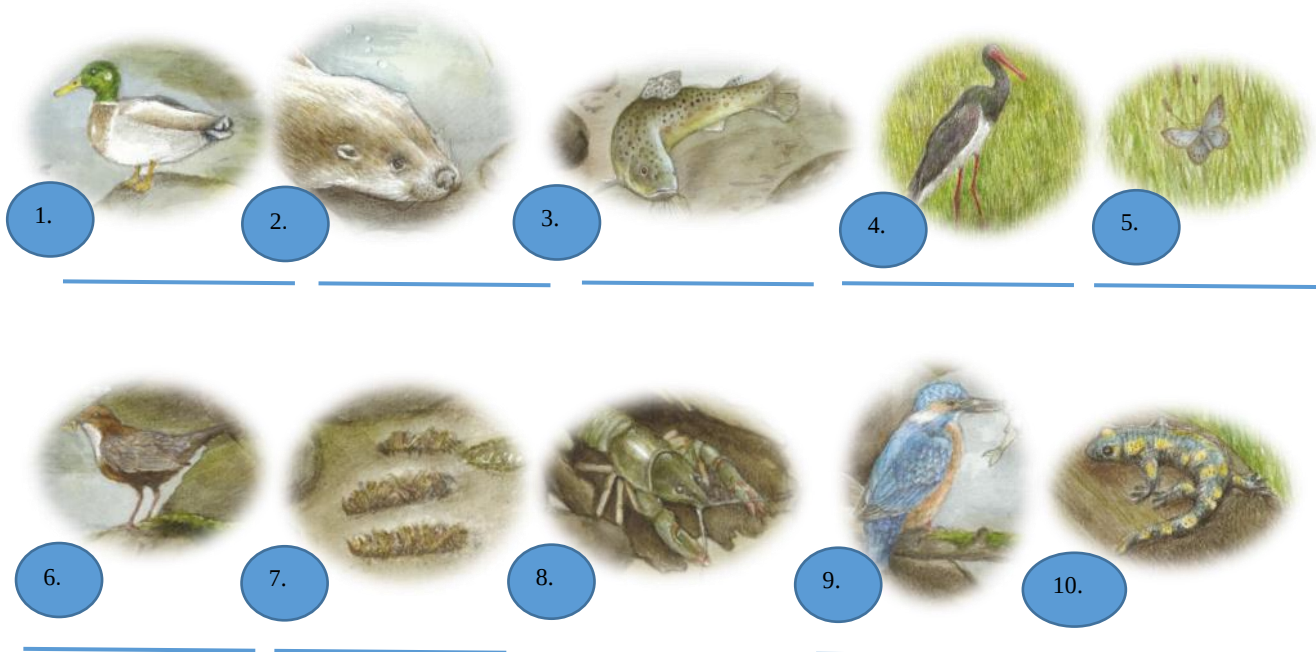
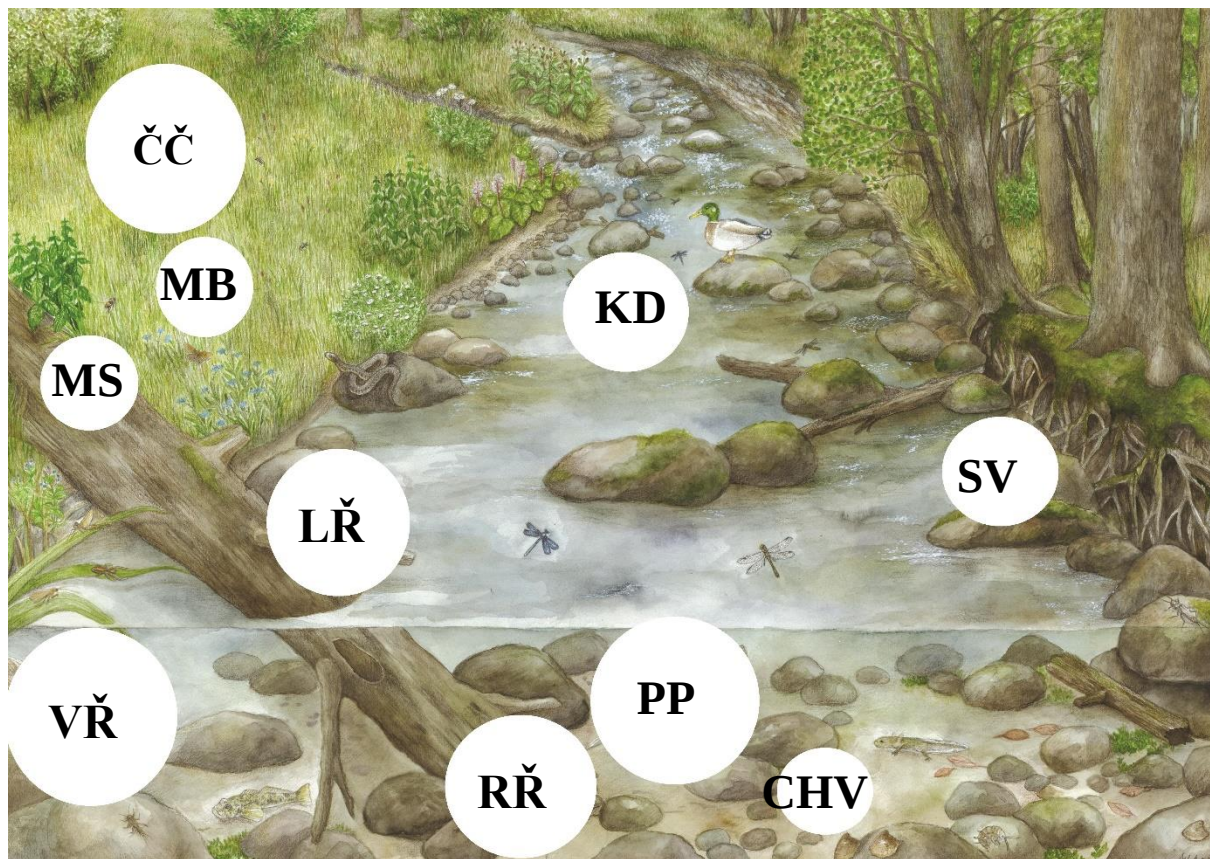


20



## 4 PL Biotop řeky Lomné

1. Vyhledej na ilustraci počáteční písmena rodového a druhového názvu živočicha, 1–10. Celý název zapiš na řádek k danému číslu.



## 2. Vytvoř 3D plakát Biotop řeky Lomné.

1. Vystřihni šablony z části A, jednotlivé živočichy z části B, texty v části C.
2. Přiřaď text z části C ke správnému živočichovi z části B.
3. Po kontrole nalep živočicha a text podle instrukcí na šabloně.
4. Šablony s nalepenými živočichy a texty ulož na místa na ilustraci. Po kontrole nalep.

### A

|                                                                    |                                      |  |                              |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|------------------------------|
| VZOR<br>Na svrchní stranu<br>nalep obrázek<br>živočicha z části B. | VZOR<br>Text z části C nalep<br>zde. |  | Text z části C nalep<br>zde. |
|                                                                    | Text z části C nalep<br>zde.         |  | Text z části C nalep<br>zde. |
|                                                                    | Text z části C nalep<br>zde.         |  | Text z části C nalep<br>zde. |
|                                                                    | Text z části C nalep<br>zde.         |  | Text z části C nalep<br>zde. |
|                                                                    | Text z části C nalep<br>zde.         |  | Text z části C nalep<br>zde. |
|                                                                    | Text z části C nalep<br>zde.         |  | Text z části C nalep<br>zde. |

|  |                              |
|--|------------------------------|
|  | Text z části C nalep<br>zde. |
|--|------------------------------|





## B



## C

|                                                                         |                                                                                 |                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Když jsme malí tak si stavíme domečky z písků, kamínků a jehličí.       | Moje živná rostlinka je krvavec toten. Ke svému životu také potřebuji mravence. | Mám 3 víčka na každém oku a dokážu chodit pod vodou.                      |
| Na sobě mám krásnou zbroj. Dorůstám do délky až 25 cm a žiju až 20 let. | Sním 44 myší za hodinu. Za den uletím až 100–300 km.                            | Jsem chráněná. Pod vodou vydržím až 1 minutu. Dožívám se 20 let.          |
| Létám 45 km/h a za den se ponořím až 100x pod vodu.                     | Na pohled vypadáme stejně, ale přesto je každý jedinec jiný. Žiju až 18 let.    | Jsem všežravý pták. Dožívám se až 20 let. Samec má krásnou zelenou hlavu. |
|                                                                         | Jsem sladkovodní ryba. Dožívám se až 5 let. Jsem citlivý na znečištění vody.    |                                                                           |



## 5 PL Terénní deník – tekoucí vody Beskyd

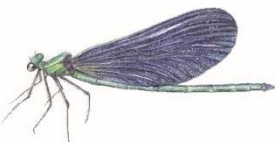
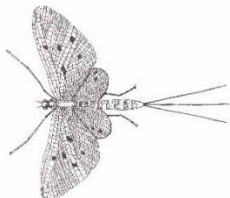
### 1. Sestav si svůj terénní deník

Vystřihni živočichy – dospělé v části A, mláďata/larvy v části B a texty v části C.

Vytvoř celek jednoho druhu tím, že přiřadíš mláďata/larvy z B k dospělcům z A a textu z C.

Po kontrole nalep každý celek zvlášť na jeden list papíru, podle šablony v části D nadepiš název druhu a připiš zajímavost, kterou jsi našel v odborných zdrojích.

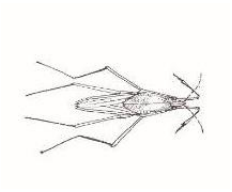
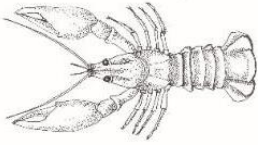
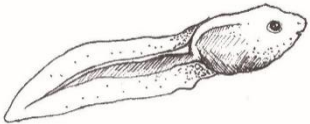
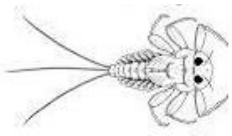
### Část A – Dospělí živočichové

|    |                                                                                     |   |                                                                                       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------|
| A  |    | B |     |
| C  |   | D |   |
| E  |  | F |   |
| G  |  | H |   |
| CH |  | I |  |

|               |                  |                 |              |                |
|---------------|------------------|-----------------|--------------|----------------|
| Mlok skvrnitý | Jepice obecná    | Vydra říční     | Rak říční    | Chrostík velký |
| Skorec vodní  | Bruslařka obecná | Motýlice lesklá | Skokan hnědý | Blešivec říční |



## Část B – Larvy/mláďata živočichů

|   |                                                                                     |    |                                                                                       |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 |    | 2  |     |
| 3 |    | 4  |     |
| 5 |    | 6  |     |
| 7 |  | 8  |   |
| 9 |  | 10 |  |





## Část C – text

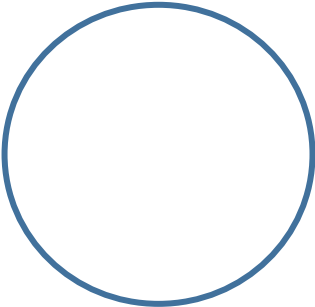
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Žiju na hladině stojatých nebo mírně tekoucích vod. Jsem indikátorem čisté vody. Mám štíhlé tělo a dlouhé nohy pokryté chloupky. Přední končetiny jsou nápadně kratší. Pohybuje se trhavými, rychlými pohyby po vodní hladině. Lovím hmyz tak, že sacím ústrojím bodavě vysají krev a oběť postupně slábne. Vysává také tělní tekutiny z mrtvých plovoucích těl ptáků či savců.</p>                                                                                                                                                 | <p>Jsem příbuzný motýlům, žiji v blízkosti vodních nádrží a pomalu tekoucích vodních toků. Jsem indikátorem čisté vody. Můžeš se semnou setkat téměř na celém světě. Mám dva páry křídel, se kterými při letu pohybuji současně. Jsem ve všech stadiích důležitou složkou potravy ryb, netopýrů i ptáků. Moje larvy si stavějí přenosné schránky z různých materiálů (rostlinné zbytky, kamínky, ...). Lidově se mi říká „živá dřívka“. V nebezpečí se schovám do schránky.</p>       |
| <p>Žiju v tekoucí vodě a jsem indikátorem čisté vody. Dorůstám do délky až 25 cm a dožívám se 15 až 20 let. Mám srostlou hlavu a hrud'. Zbytek těla tvoří zadeček. Klepeta mám zespodu červená. Na hlavě mám ústní otvor a jeden pár dlouhých tykadel, která mi slouží jako hmatový orgán i jako rovnovážné ústrojí. Na mém těle jsou patrné žábry, díky kterým dýchám. Živím se larvami hmyzu, mlži, plži či různými uhynulými živočichy.</p>                                                                                         | <p>Jsem největší vodní šelma České republiky. Jsem výborný plavec, pod vodou vydrží i déle než 5 minut. Jsem velmi inteligentní, hbitý a hravý. Při pohybu ve vodě mi pomáhá i hladká srst, blány mezi prsty a široký ocas, který mi slouží jako velmi dobré kormidlo. Jako jeden z mála živočichů trávících většinu času ve vodě nemám velkou tukovou vrstvu, která by mě chránila před chladem. K tomu mi slouží extrémně hustá srst, o kterou náležitě pečuji.</p>                 |
| <p>Vodu má velmi rád, většinu svého života u vody jen lebedí. Má krásnou tmavě hnědou barvu a bílou náprsenku. Potravu si většinou hledá ve vodě. Pod vodou vidí, plave a chodí. Potápí se do hloubky až jednoho metru a pod vodou vydrží až půl minuty. S oblibou baští červy, pulce, larvy chrostíků či blešivce. Jakkpak to však pod tou vodou dělá? Jeho nozdry a třetí víčko, tzv. mžurka, se zatáhnou. Hnízdo si mezi kameny či kořeny u vody s družkou staví. Je indikátorem čisté vody.</p>                                    | <p>Jsem velký obojživelník s dlouhýma nohama. Svůj čenich mám krátký a tupý. Dorůstám do velikosti až 12 cm. Moje barva je nejčastěji hnědá až oranžovohnědá s různými skvrnami. Rozmnožuji se v nejrůznějších typech vodních ploch. Mezi můj jídelníček patří převážně hmyz (komáři, brouci, pavouci), vodní i suchozemští měkkýši a nepohrdnu také drobnými obratlovci. Mezi moje nepřátele patří ptáci (čápi, kánata, sovy), dále taky prasata divoká, lišky, jezevci a vydry.</p> |
| <p>Jsem krásně zbarvený obratlovec. Dorůstám do délky až 25 cm. Moje krásná kůže je pokrytá nádhernými skvrnami, které nesou žluto-černý vzor. Tímto zbarvením upozorňuji své okolí, aby na mě nesahali a nejedli mě. Mám rád listnaté i smíšené lesy s dostatkem úkrytů a divokými potůčky, kam kladu své larvy. Někdy mé larvy můžeš najít i časně z jara, některé larvičky totiž přecházejí zimu ve vodě. Voda musí být čistá, jinak bych zde nezůstal. Mezi mou potravu patří měkkýši, žížaly, pavouci, housenky a další hmyz.</p> | <p>Jsem maličký tvor schovaný pod kameny v řekách bohatých na kyslík. Mé tělo je zploštělé a nemám rád světlo. Lidé mě označují jako vodního ráčka. Zimu přechávám ukrytý v písku nebo v bahně. Jsem bioindikátorem čistých vod. I malá změna ve vodním toku mi může ublížit. Živím se odumřelými a zahnívajícíchmi rostlinami, nepohrnu ani uhynulými organismy včetně ryb. Můj hlavní význam v přírodě je odstraňovat neživé části rostlin, které připlavou z celého povodí.</p>    |

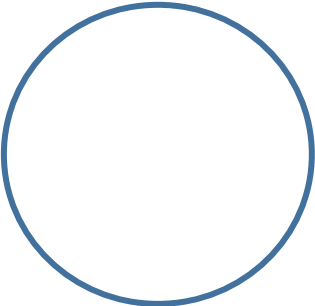


|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Jsem okřídlený hmyz. Můj původ sahá až do prvohor. Dorůstám do délky 6 cm a mám dva páry blanitých křídel. Moje larvy se vyvíjejí několik let ve vodě, ovšem jako dospělí jedinci žijeme pouze jeden až tři dny. Poznáš mě celkem jednoduše, na zadečku mám nejčastěji tři štěty. Někdy mám ale pouze dva. Dalším znakem je, že svá křídla stavím kolmo na tělo, nikoli střechovitě nebo ploše. Jako imago už nepřijímám potravu. Jako larva neboli nymfa lovím jiné menší živočichy.</p> | <p>Jsem krásně zbarvený hmyz. Samci mají kovově modré zbarvení křídel. Křídla jsou široká a neprůsvitná. Samičky jsou kovově bronzové až hnědozelené. Mám ráda stinná místa řek v lesních oblastech. Svá vajíčka kladu do vodních rostlin a někdy se dokonce umím i potopit pod hladinu vody. Mé larvy žijí na stoncích a kořenech ponořených částí rostlin. Na zadečku mě zdobí dva tmavší pruhy, z nichž je jeden světlejší.</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



## Část D – šablona

|                                                                                   |                   |                                                                                    |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                                                                   | Název živočicha   |  |                 |
|  | Obrázek živočicha |                                                                                    | Zajímavost/text |
|  | Larvální stadium  |                                                                                    |                 |

|                                                                                     |                   |                                                                                      |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                                                                     | Název živočicha   |  |                 |
|  | Obrázek živočicha |                                                                                      | Zajímavost/text |
|  | Larvální stadium  |                                                                                      |                 |



## 6 PL Funkce mokřadu

1. Prohlédni si ilustraci a vyčti z ní, jaké jsou funkce mokřadu.



2. Přiřaď termín z tabulky k větám 1-6.

| A            | B     | C     | D     | E              | F       |
|--------------|-------|-------|-------|----------------|---------|
| BIODIVERZITA | KLIMA | ÚKRYT | VÝVOJ | MRTVÉ<br>DŘEVO | POTRAVA |

1. Díky svým vlastnostem plním i krásnou funkci v podobě ochlazování.
2. Pro mnoho druhů živočichů také nabízím pestrý jídelníček.
3. V mechu, ve vodě, v trávě, ve dřevě či pod kamenem mohou živočichové najít útočiště před predátory.
4. Rozmanitost živočichů a rostlin.
5. Pro mnoho larev živočichů také nabízím dostatek místa při jejich cestě k proměně/dospělosti.
6. Jsem starý ztrouchnivělý kmen, který nabízí dostatek živin a úkrytů pro mnoho organismů.

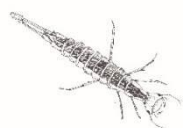




## 7 PL Mladý průzkumník přírody – stojaté vody Beskyd

1. Urči název vylovených živočichů. Zakroužkuj živočichy a rostliny, které jsi během terénní exkurze viděl. Na řádek napiš jejich název.

| Datum | Český název druhu | Latinský název druhu | Poznámky |
|-------|-------------------|----------------------|----------|
|       |                   |                      |          |
|       |                   |                      |          |
|       |                   |                      |          |
|       |                   |                      |          |



1 \_\_\_\_\_



2 \_\_\_\_\_



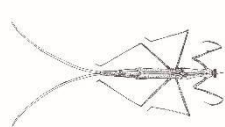
3 \_\_\_\_\_



4 \_\_\_\_\_



5 \_\_\_\_\_



6 \_\_\_\_\_



7 \_\_\_\_\_



8 \_\_\_\_\_



9 \_\_\_\_\_



10 \_\_\_\_\_



11 \_\_\_\_\_



12 \_\_\_\_\_



13 \_\_\_\_\_



14 \_\_\_\_\_



15 \_\_\_\_\_



16 \_\_\_\_\_



## 8 PL Terénní deník – stojaté vody Beskyd

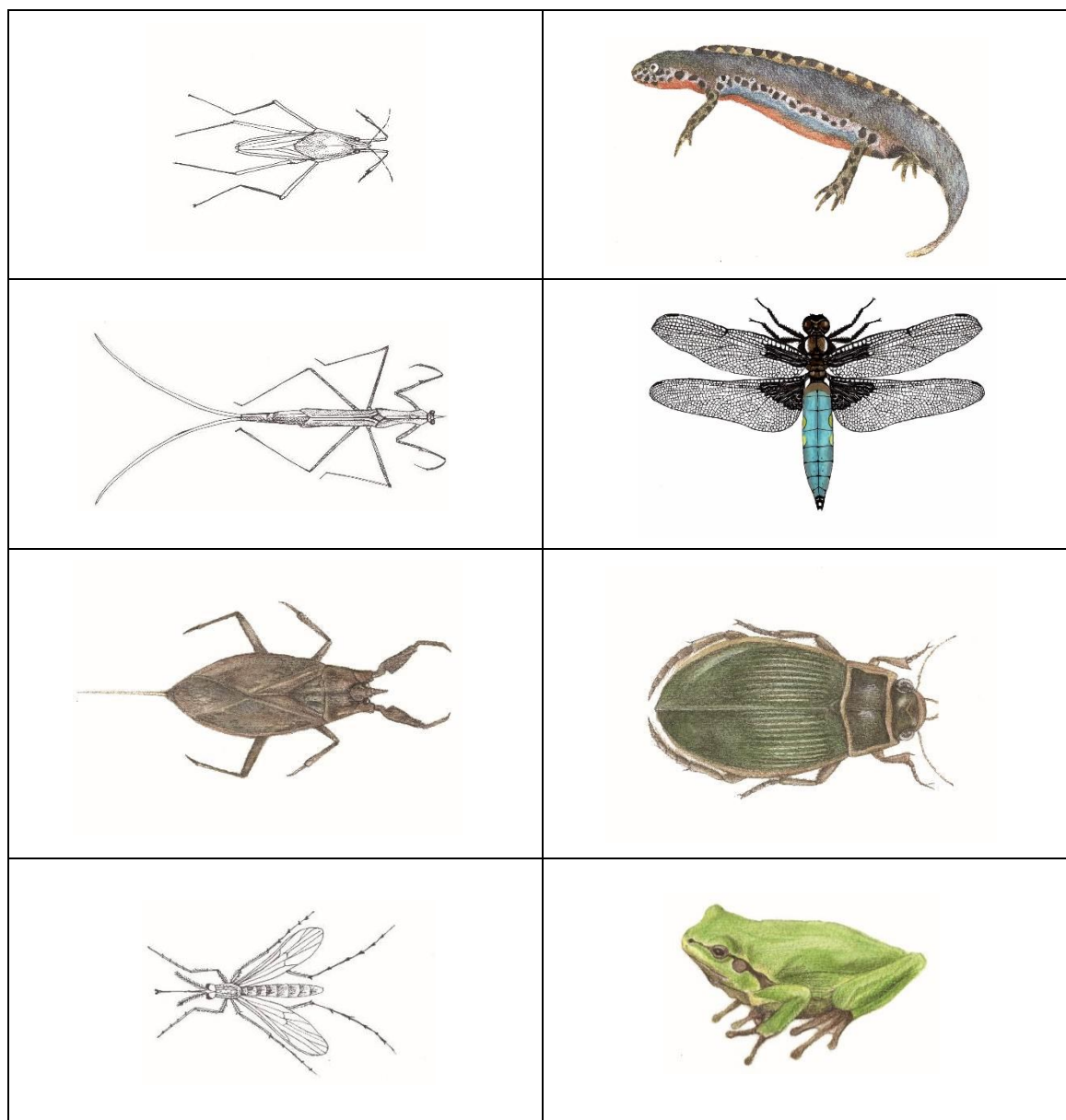
### 1. Sestav si svůj terénní deník

Vystřihni živočichy – dospělé v části A, mláďata/larvy v části B a texty v části C.

Vytvoř celek jednoho druhu tím, že přiřadíš mláďata/larvy z B k dospělcům z A a textu z C.

Po kontrole nalep každý celek zvlášť na jeden list papíru, podle šablony v části D nadepiš název druhu a připiš zajímavost, kterou jsi našel v odborných zdrojích.

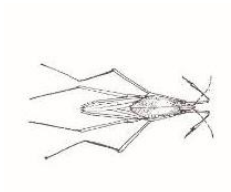
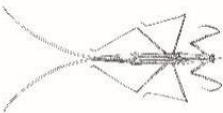
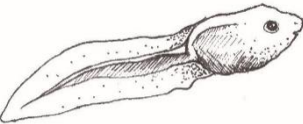
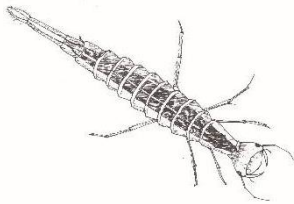
#### Část A – Dospělí živočichové



|                 |                    |                   |                   |
|-----------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| Rosnička zelená | Vážka ploská       | Bruslařka obecná  | Splešťule blátivá |
| Čolek horský    | Jehlanka válcovitá | Potápník vroubený | Komár písklavý    |



## Část B – Larvy živočichů

|                                                                                     |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |
|    |    |
|    |    |
|  |  |



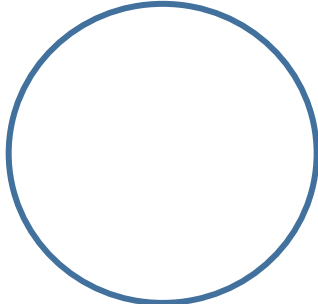
## Část C – text

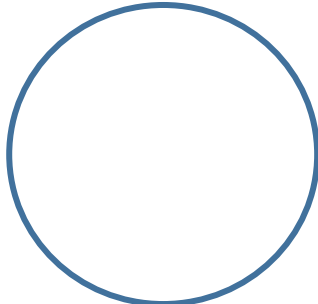
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Jsem ploštice, která žije na hladině stojatých nebo mírně tekoucích vod. Jsem indikátorem čisté vody. Štíhlé tělo a dlouhé nohy. Přední končetiny jsou nápadně kratší. Pohybuji se trhavými, rychlými pohyby po vodní hladině. Lovím hmyz tak, že sacím ústrojím bodavě vysají krev a oběť postupně slábne. Vysávám také tělní tekutiny z mrtvých plovoucích těl ptáků či savců.</p>    | <p>Patřím mezi obojživelníky žijící v blízkosti vod. Mé břicho je výrazné žlutooranžové. Po bocích se táhne blankytně modrý pruh. Když jsem sameček tak na hřebě mám žluto-černý lem. Živím se plži, pavouky, červy, hmyzem. Ve vodě se živím převážně vodními larvami hmyzu. Patřím mezi ohrožené druhy. Nemám rád vysušování a znečišťování vhodných lokalit.</p> |
| <p>Patřím mezi brouky. Jsem výborný plavec a také velký predátor. Moje larvy mají velká kusadla. Dorůstám do délky 3,5 cm a celková doba vývojového stadia trvá 8 týdnů. Dožívám se dvou let. Živím se bezobratlými živočichy, ale i obratlovci. Samci mají rozšířená chodidla předních nohou – „přísavky“ – pro držení samice během páření. Vajíčka kladou do stonků vodních rostlin.</p> | <p>Jsem rychlý létající dravec. Mám krásná křídla s bohatou žilnatinou. Létám nad vodou a za letu lovím svou kořist. Samci mají krásně modrou barvu zadečku. Samičky jsou krásně žluté a vajíčka kladou do vody či do stébel trávy nad vodou. Moje larvy se vyvíjejí ve vodě přibližně dva roky. Larvičky jsou dravé a loví pulce a hmyz.</p>                       |
| <p>Patřím mezi obojživelníky. Jsem malá, ale díky přísavkám na prstech také velice obratná. Dorůstám do délky 4 cm. Ke svému životu potřebuji bohatý porost kolem vodních ploch. I když jsem malá, můj hlas můžeš slyšet až na několik kilometrů daleko. Vajíčka kladu do vody. Živím se hmyzem. Často si o mně lidé myslí, že dokážu předpovídat počasí. Dožívám se 15 let.</p>           | <p>Patřím mezi největší vodní ploštice. Jsem krásně štíhlá a dorůstám do délky 3,5 cm. Mám ráda bahno a hustý vodní porost, kde se můžu ukrýt. Dýchám trubičkou, kterou mám na zadečku. Jsem drává a ráda si ulovím pulce, vodní hmyz či malé rybky. Mám křídla a mohu létat až na vzdálenost několika kilometrů. Dožívám se dvou let.</p>                          |
| <p>Patřím mezi vodní ploštice. Mé tělo je krásně baculaté a mám výrazné přední končetiny, které jsou nazývány loupeživými nohami. Ty slouží k zachycení potravy. Také mám bodavý sosáček, kterým vstříknu jed do své kořisti. Ráda si ulovím larvu čolka, pulce či malou rybu. Žiju dva roky. Také mám křídla a dýchací trubičku na konci zadečku.</p>                                     | <p>Patřím mezi nejznámější druh hmyzu. Dorůstám pouze do délky 0,5 cm. Samičky mají dlouhý sosáček. Vajíčka kladu do vody, kde se z nich vylíhnou larvy, které se živí řasami a prvoky. Lidé mne moc nemají rádi, ale pro přírodu jsem důležitou součástí potravinového řetězce.</p>                                                                                |





## Část D – šablona

|                                                                                   |                   |                                                                                    |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|  | Název živočicha   |  | Zajímavost |
|                                                                                   | Obrázek živočicha |                                                                                    |            |
|                                                                                   | Larvální stadium  |                                                                                    |            |

|                                                                                     |                   |                                                                                      |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|  | Název živočicha   |  | Zajímavost |
|                                                                                     | Obrázek živočicha |                                                                                      |            |
|                                                                                     | Larvální stadium  |                                                                                      |            |



## 9 PL Živočich vod Beskyd

### 1. Vytvoř si svého vodního živočicha

Postup:

1. Zvol si druh hmyzu, který budeš ztvárňovat a popisovat.
2. Vyhotov vybraný druh hmyzu ve větší velikosti s užitím modelovací hmoty, např. JOVI.
3. Dbej na to, aby byl tvůj živočich opravdu pečlivě vymodelovaný (pruhy na krovkách, délka tykadel atd.)
4. Po zaschnutí hmoty svého živočicha vybarvi dle skutečnosti a přilep jej na kámen. Můžeš použít i přírodniny k dekoraci (mech, listí, kůra).
5. S užitím dostupných internetových zdrojů připrav o svém živočichovi krátký popis a prezentuj svůj výtvor před žáky.

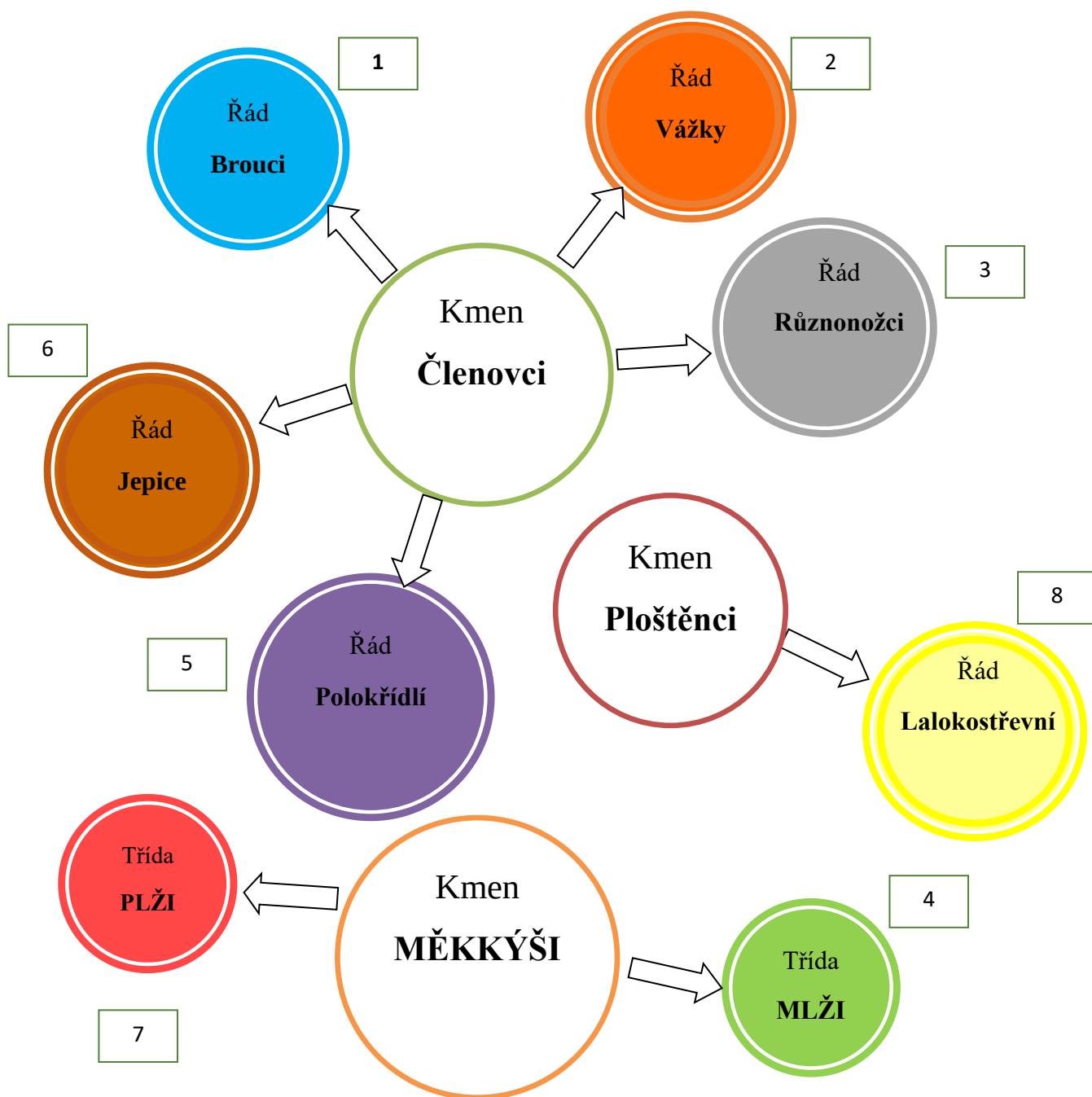


## 10 PL Bezobratlí Beskyd

1. Přiřaď druh ke správné skupině. Podle barvy skupiny vybarvi rámeček.

Např. Rak říční

|                          |                         |                         |                          |                          |
|--------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>Ploštěnka potoční</b> | <b>Bruslařka obecná</b> | <b>Blešivec potoční</b> | <b>Ploštěnka mléčná</b>  | <b>Potápník vroubený</b> |
| <b>Beruška vodní</b>     | <b>Vážka ploská</b>     | <b>Vodomil černý</b>    | <b>Splešťule blátivá</b> | <b>Plovatka bahenní</b>  |
| <b>Kamomil říční</b>     | <b>Škeble rybníční</b>  | <b>Jepice obecná</b>    | <b>Rak říční</b>         | <b>Hrachovka obecná</b>  |



## 2. Dopln čísla uvedené v úloze 1 do rámečku k popisu.

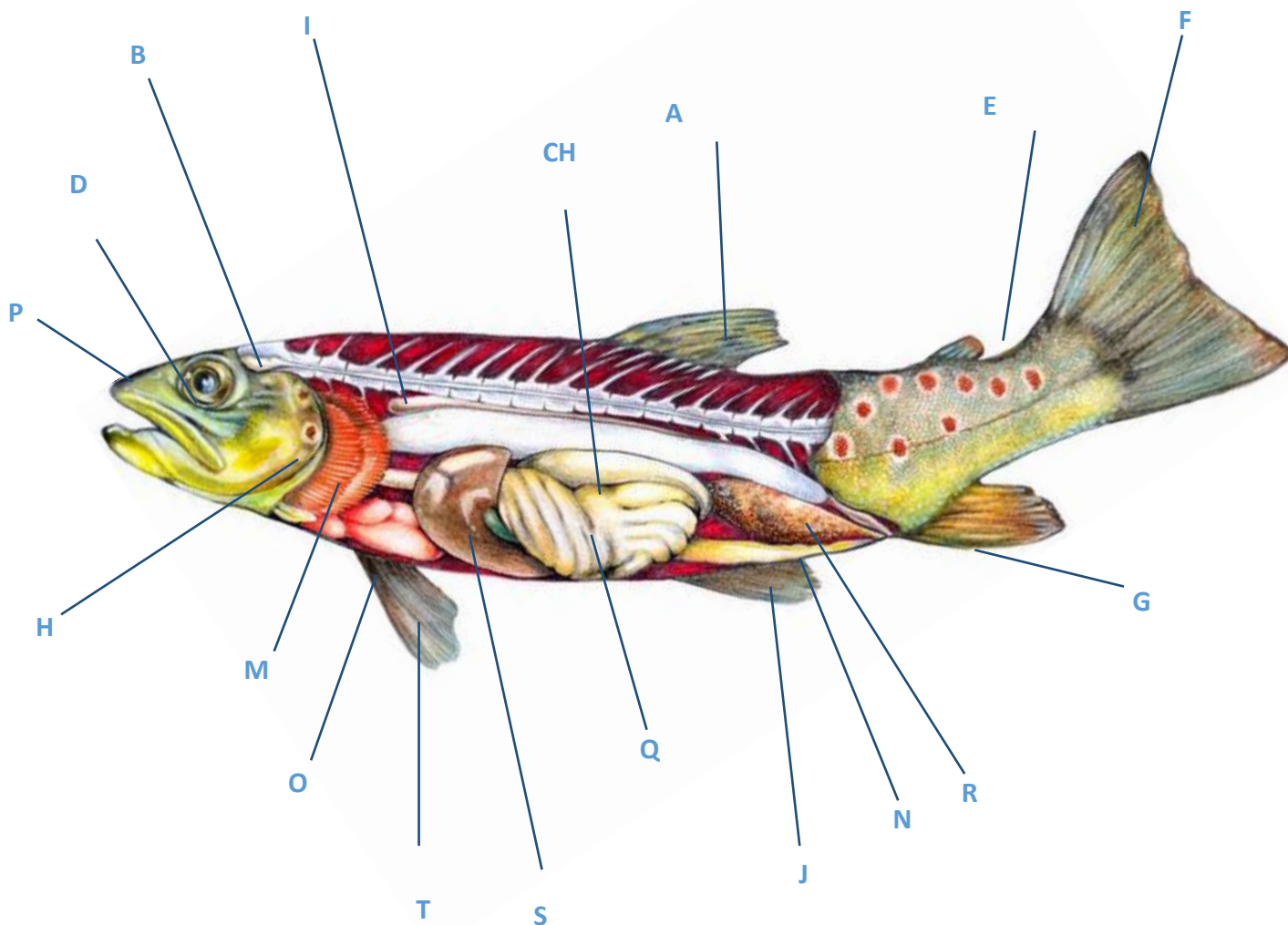
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Jedná se o živočichy se zploštělým tělem. Svou kořist často chytají do slizových vláken a poté kořist vysají. Živí se hlavně vodními měkkýši a koryši. Ústa se nachází na břišní straně. Dýchají celým povrchem těla. Vyhýbají se světlu. Sliz je chrání před predátory a slouží jim také pro chytání potravy.</p> | <p>Jedná se o nejpočetnější skupinu živočichů. Tento hmyz se nachází ve všech typech prostředí. Má proměnu dokonalou a také kousací ústrojí. První pár křídel je proměněn v tuhé kožovité krovky, které pokrývají zadeček. Pod krovkami jsou blanitá křídla. U některých druhů jsou krovky kratší.</p> | <p>Jedná se o skupinu živočichů, kteří mají bodavě sací ústrojí. Typickým znakem je první pár křídel, který je proměněn na polokrovky a druhý pár je blanitý. Někteří jedinci jsou býložraví a jiní jsou draví. Tělo je většinou ploché a nohy jsou kráčivé či plovací. Proměna je nedokonalá.</p> |
| <p>Jedná se o vodní živočichy, kteří patří mezi měkkýše. Tento živočich patří mezi bezobratlé organismy. Tento živočich má dvě lastury, které jsou spojeny zámkem. Hlava nese oči ani ústní dutinu. Dýchají pomocí žaber.</p>                                                                                         | <p>Tato skupina živočichů se dříve nazývala jako břichonožci. Patří mezi bezobratlé živočichy. Tito živočichové mají schránku, která se nazývá ulita. Nemají žádné končetiny a pohybují se pomocí svalnaté nohy. Hlava nese jeden či dva páry tykadel, na kterých se nacházejí oči.</p>                | <p>Jedná se o okřídlenou skupinu hmyzu, která pochází až z prvohor. Dospělí jedinci nepřijímají potravu a obvykle žijí pouze jeden až tři dny. Larvy se vyvíjejí několik let a žijí ve vodě. Na zadečku mají larvy nejčastěji tři štěty.</p>                                                       |
| <p>Jedná se o okřídlený hmyz s protáhlým tělem. Patří mezi vynikající letce a nazýváme je také létajícími dráčky. Mají proměnu nedokonalou. Jsou velice dravé. Larvy se vyvíjejí ve vodě. Hlava nese velké složené oči (28 000 oček) a dokáže hlavou otočit o 180 stupňů.</p>                                         | <p>Patří mezi členovce, kteří žijí ve vodním prostředí. Některé skupiny jsou však adaptovány k životu na souši. Tělo je složeno z jednoho páru složených očí, 2 párů tykadel, 1 pár kusadel a 2 páry čelistí. Hlavohrud' a zadeček nesou množství přívěšků.</p>                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |



## 11 PL Anatomie ryby

1. Přiřaď písmeno, část těla ryby, k pojmu v tabulce.

| Oko    | Mozek           | Ledviny | Žaludek | Srdce         | Střevo | Pohlavní orgán | Ocasní ploutev       | Párové břišní ploutve |
|--------|-----------------|---------|---------|---------------|--------|----------------|----------------------|-----------------------|
|        |                 |         |         |               |        |                |                      |                       |
| Skřele | Hřbetní ploutev | Játra   | Nozdry  | Řitní ploutev | Žábry  | Plynový měchýř | Párové prsní ploutve | Malá hřbetní ploutev  |
|        |                 |         |         |               |        |                |                      |                       |





2. Pstruh potoční – tvorba plakátu. Vystřihni díly ryby z části A, siluetu v části B.

Ulož díly ryby na siluetu a nalep. Ke každé části ryby připiš zajímavost.





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

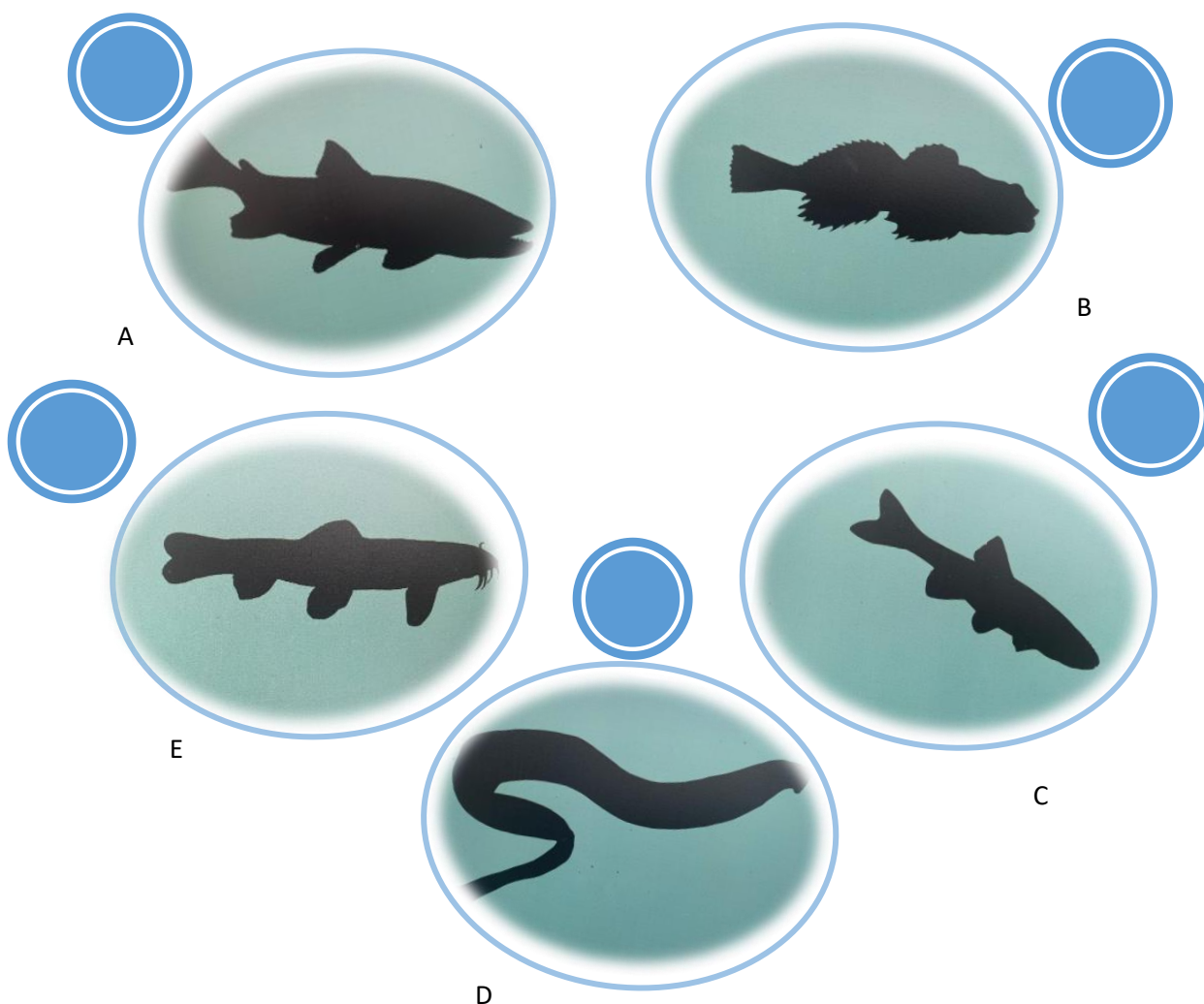
**MS  
MT**  
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

## 12 PL Ryby Beskyd

V řece Lomné se můžeš seznámit s několika druhy ryb. Vody jsou tu díky horám velice bujné a bohaté na kyslík. Voda často naráží na nejrůznější překážky v podobě kamení či spadané dřevní hmoty. Tyto úkryty se tak stávají domovem různých vodních živočichů, které tak mohou sloužit jako důležitá složka potravy pro místní ryby.

1. Přiřaď název ryby k její siluetě. Číslo napiš do kolečka k písmenu u siluety.

| 1                        | 2                         | 3                              | 4                             | 5                          |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| <b>Pstruh<br/>duhový</b> | <b>Mihule<br/>potoční</b> | <b>Vranka<br/>pruhoploutvá</b> | <b>Mřenka<br/>mramorovaná</b> | <b>Střevle<br/>potoční</b> |



## 2. Přiřaď číslo uvedené u ryb v úloze 1 k jejímu popisu.

Ryba z čeledi lososovitých dorůstá délky až 25 cm. Této rybě vyhovuje členité prostředí a čisté tekoucí vody s dostatkem kyslíku a pevným dnem. Má podlouhlé tělo. Lidově se mu také říká „potočák“.

Na hřbetě a bocích bývá šedohnědý někdy až zlatohnědý. Černé a červenooranžové tečky mívá jak na hřbetě, tak po bocích.

Má výrazné teritoriální chování, trvale obsazuje a brání své domácí prostředí.

Ryba z čeledi vrankovitých je asi 8 až 12 cm dlouhá. Osídluje nejhornější pramenné části

toků. Žije v čistých vodách s dostatkem kyslíku. Směrem po proudu jí ubývá a je nahrazována vrankou obecnou. Typickým znakem této ryby je v poměru k tělu široká hlava a rozedrané ploutve. Z našich ryb patří k nejcitlivějším živým ukazatelům čistoty vody.

Dlouhé tělo úhořovitého tvaru je zakončené kruhovitými ústy, nemá boční (párové) ploutve. Dorůstá délky až 20 cm. Tělo, které je zbarvené do modrošedé barvy, nemá žádné skvrny a není ani pokryté šupinami. Za hlavou se nachází 7 žaberních štěrbin. V ČR je tato ryba zařazena na seznamu kriticky ohrožených druhů.

Ryba z čeledi kaprovitých je asi 6 až 10 cm dlouhá. Žije v hejnech v čistých potocích a horských tocích s písčítým nebo kamenitým dnem. Tato ryba má charakteristický světlý pruh na bocích, pod kterým je široký pás složený z tmavších hnědavých skvrn. V době tření se zbarvení ryb především u samců zintenzivní. Na spodní části těla se objeví zářivě zelené a červené plochy.

Tato ryba dorůstá do délky 12 cm, žije především na dně horských řek. V případě vyrušení provádí jen krátké úniky a poskoky, během nichž se snaží ukrýt pod kameny.

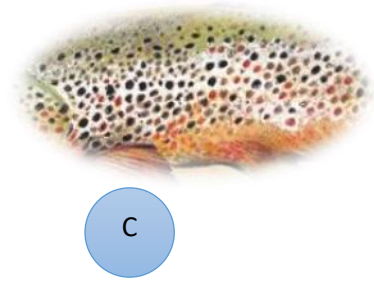
Tmavé mramorované tělo je hladké, po bocích se nacházejí drobné vzrostlé šupinky. V současnosti ji ohrožuje zánik původních koryt říček a potoků.



## 13 PL Co už vím o rybách Beskyd

1. Poznáš, komu patřím? Spoj čarou části ryby s jeho názvem.

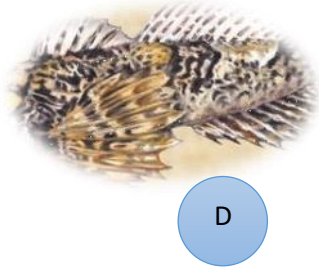
|                                                                                   |                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Mřenka mramorovaná  |  |
|                                                                                   | Mihule potoční      |                                                                                     |
|                                                                                   | Pstruh duhový       |                                                                                     |
|                                                                                   | Vranka pruhoploutvá |                                                                                     |
|                                                                                   | Střevle potoční     |                                                                                     |



C



E



D

2. Doplň slova do textu ve správném pádu.

|        |         |       |       |         |       |         |
|--------|---------|-------|-------|---------|-------|---------|
| šupiny | nedravé | orgán | žábry | potrava | dravé | prvotní |
|--------|---------|-------|-------|---------|-------|---------|

Ryby jsou \_\_\_\_\_ obyvateli vodního prostředí. Jejich tělo je pokryté \_\_\_\_\_

Ryby dýchají \_\_\_\_\_. Ryby dělíme na \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_.

Zrak je pro ryby velmi důležitým \_\_\_\_\_. Využívají ho pro orientaci v prostoru,

vyhledávání \_\_\_\_\_ a také ke komunikaci s jinými rybami.





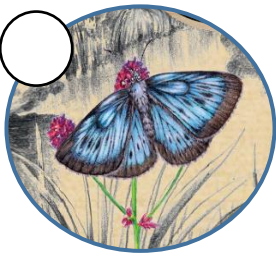
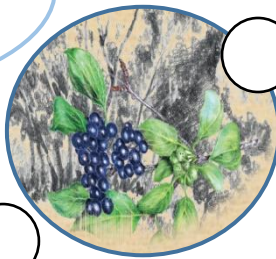
## 14 PL Motýlí louka

1. Přiřaď název motýla k jeho ilustraci. Písmena napiš do kolečka u ilustrace.

|   |                   |   |                     |   |                      |
|---|-------------------|---|---------------------|---|----------------------|
| A | Modrásek bahenní  | B | Vřetenuška mokřadní | C | Babočka kopřivová    |
| D | Babočka bodláková | E | Jasoň dymnivkový    | F | Žlutásek řešetlákový |



2. Přiřaď název motýla k jeho ilustraci, k ilustraci jeho živné rostliny a názvu této živné rostliny. Tento celek označ stejným písmenem, které se nachází u ilustrace motýla.

|                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |    |
|    |    |    |
|   |   |   |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |   |  |

**Modrásek  
bahenní**

**Řešetlák  
počistivý**

**Vřetenuška  
mokřadní**

**Štírovník  
růžkatý**

**Babočka  
kopřivová**

**Kopřiva  
dvoudomá**

**Jason  
dymnívkov**

**Krvavec  
toten**

**Žlutásek  
řešetlákový**

**Dymnivka  
dutá**

**Babočka  
bodláková**

**Bodlák  
obecný**



## 15 PL Biotopy motýlů

1. Spoj ilustraci motýla s jeho biotopem a název motýla vepiš pod ilustraci do rámečku.

Ke svému životu potřebuji extenzivní vlhké louky s krvavcem totemem.

Mám ráda louky a jsem tažným motýlem. Moje Živná rostlina je bodlák obecný.

Vyskytují se na okraji lesů, pasek, lesních luk a říčních niv. Ke svému životu potřebuji řešetlák počistivý.

Mám ráda okraje lesů, louky, lesní světliny, zahrady a parky. Moje živná rostlina je kopřiva dvoudomá.

Mám rád pařeziny, světliny listnatých lesů. Ke svému životu potřebuji dymnivku plnou.

Ke svému životu potřebuji vlhké louky, mokřady a rašeliníště. Moje živná rostlina je štírovník růžkatý.



A



B



C



D



E



F



## 16 PL Záložka Motýli Beskyd

### 1. Vytvoř si záložku.

1. Vyber si svého motýlka.
2. Najdi motýlkovi jeho živnou rostlinu.
3. Napiš český a latinský název motýlka.
4. Napiš český název živné rostliny.
5. Vyhledej na internetu a napiš nějakou zajímavost o daném druhu.
6. Nalep vše podle předlohy a zalaminuj si svou záložku.

### Přední strana



Modrásek  
černoskvřinný



Latinský název

### Zadní strana



Jeho živná rostlina je



Zajímavost



## 17 PL Byliny Beskyd

1. Přiřaď název byliny, 1–9, k obrázku, A–CH.

1. Pomněnka bahenní

2. Jitrocel kopinatý

3. Máta dlouholistá

4. Blatouch bahenní

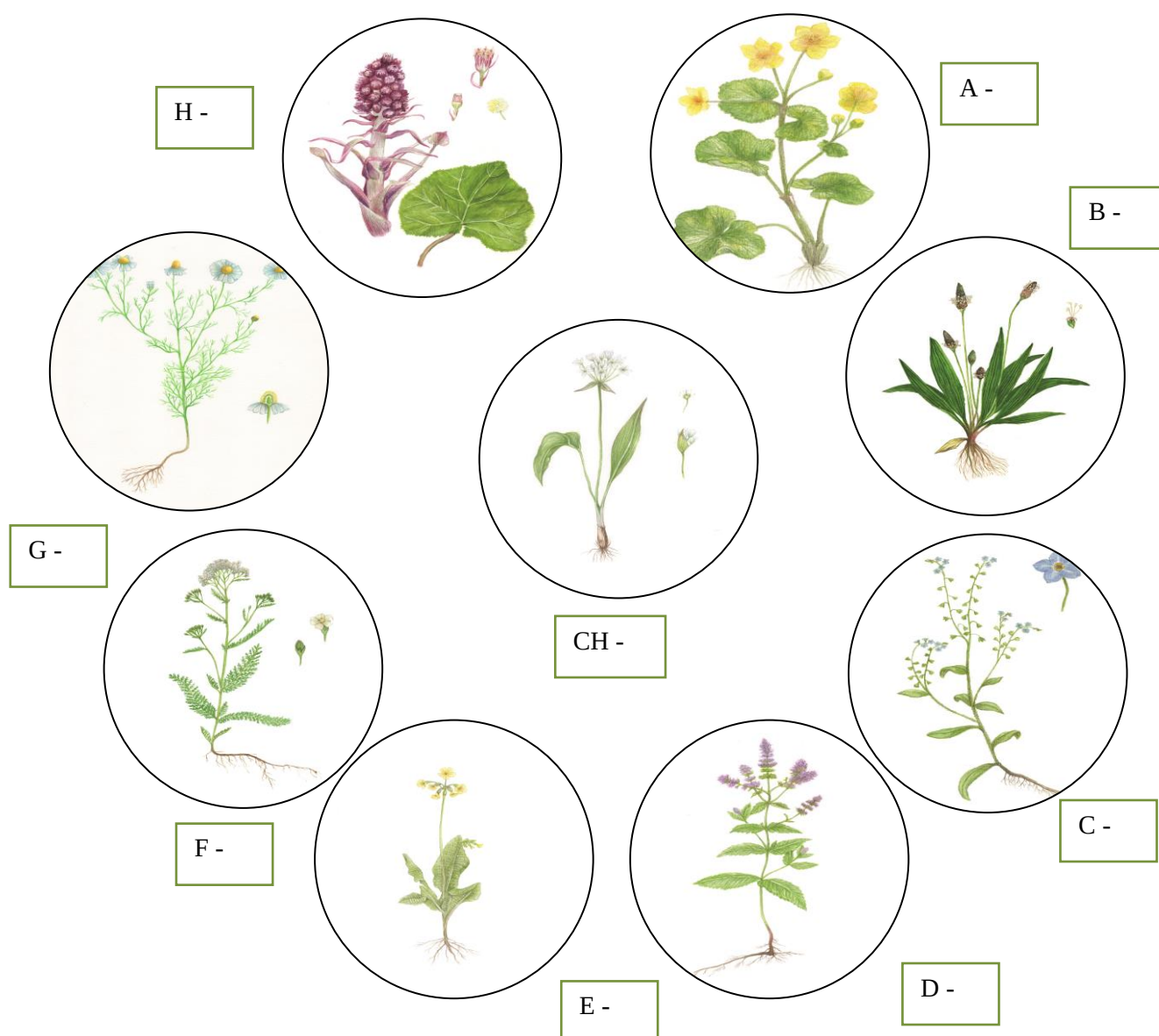
5. Prvosenka vyšší

6. Heřmánek pravý

7. Řebříček obecný

8. Medvědí česnek

9. Devětsil lékařský





## 2. Přiřaď číslo uvedené u byliny v úloze 1 k jejímu popisu.

Jsem vytrvalá bylina s krásnou a výraznou vůní. Dorůstám do výšky až 1 m. Květy mám fialovo-růžové barvy. Mám ráda okolí řek, silnic a zamokřené louky.

Dorůstám do výšky 50–80 cm. Mám drobné lístky, na kterých jsou chloupky. Květenství mám zbarvené do modra. Kvetu od května do září. Mám ráda vlhké lokality.

Jsem vytrvalá bylina a dorůstám do výšky až 50 cm. Moje listy jsou okrouhlé, až ledvinovité. Kvetu od dubna po červen. Květy mám sytě žluté. Mám ráda mokřadní lokality. Dej si na mě pozor, jsem jedovatá.

Jsem jednoletá léčivá rostlina. Lidově se mi říká „rumánek“. Dorůstám do výšky až 50 cm a mám krásně bílé okvětní lístky. Můj květ je dutý. Pomáhám při nachlazení či zánětech.

Jsem vysoká vytrvalá bylina. Dorůstám do výšky 30 cm. Mám přízemní růžici listů. Květy mám jemně žluté ve tvaru kalichu. Jsem posel jara. Pomáhám snižovat horečku a také při zánětech či kašli.

Rostu v trsech a jsem vytrvalá rostlina. Rostu na polích, loukách a zahradách. Dorůstám do výšky 30 cm. Květy mám hnědo-bíle v podobě klasu. Jsem výborná léčivka proti kašli.

Jsem vytrvalá bylina, dorůstám do výšky 50 cm. Mé listy dorůstají až po odkvětu. Má barva květu je krásně fialová. Mám ráda silně podmáčené lokality. Léčím kašel, pomáhám při astmatu.

Jsem vytrvalá bylina a dorůstám do výška 45 cm. Mám krásné dlouhé listy a mé květy jsou bílé. Mám výraznou vůni a lidé mě využívají v kuchyni. Pozor, při květu už nesbírejte mé listy.

Jsem vytrvalá bylina, která dorůstá do výšky až 80 cm. Latinský název je *Achillea*. Pomáhám ošetřovat drobné rány. Mám krásné listy, které připomínají starý žebřík. Mám drobné bílé květy.



## 18 PL Bylinková záložka

### 1. Vyroba si záložku.

1. Vyber si max. 3 druhy bylin.
2. Tyto umísti dle svého uvážení na pruh papíru.
3. Papír s bylinami vloží do laminovací folie.



## 19 PL Výroba domácího sirupu z bylin

1. Seřaď věty podle postupu. Do koleček napiš pořadí od 1-6.



Natřhané byliny vlož po tenkých vrstvách do sklenice a na každou vrstvu bylin nasyp silnou vrstvu cukru.



Na louce nasbírej vybrané byliny. Dbej na to, aby byliny nerostly v blízkosti silnic nebo se nenacházely v znečištěném prostředí.



Byliny vymačkáme, tak aby v nich nezbyl žádný sirup.



Když je sirup hotový, opatrně ho přelijeme do misky.



Na druhý talíř položíme vymačkané byliny. Z těchto bylin můžeme uvařit čaj.

