

č. 23

název	Korýši – Rak říční
anotace	V pracovních listech žáci probírají učivo o korýších, seznámí se s jedním z hlavních zástupců - Rakem říčním. Testovou i zábavnou formou si prohlubují znalosti na dané téma. Součástí pracovního listu je i správné řešení.
očekávaný výstup	ZV – LMP Člověk a příroda – 2. stupeň P – rozlišit jednotlivé skupiny živočichů a znát hlavní zástupce
druh učebního materiálu	Pracovní list
druh interaktivity	Aktivita
ročník	7.

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, jsou:

A. Strádalová, Mgr. D. Nováková, M. Strádalová, M. Metlický.

Vytvořeno dne 6. 11. 2011.

Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

KORÝŠI, RAK ŘÍČNÍ – pracovní list

Jméno: _____

1. Vylušti zašifrovaná slova podle klíče a napiš je na volný řádek.

Klíč:

a	c	č	d	d'	e	h	i	k	l	o	p	r	u	v	z
☉	♏	➡	⚡	⬅	♍	⚡	⋈	&	●	□	◻	◻	◆	✦	⌘

Korýši jsou členovci, kteří mají tělo rozdělené stejně jako
◻☉✦◻◆&◻✦♏⋈ _____, na
⚡●☉✦◻⚡◻◆⬅ _____ a
⌘☉⚡♍➡♍& _____.

2. Doplně slova ze závorky do textu.

Největší _____ má rak na prvním páru končetin. Může jimi
uchopit _____ nebo se bránit. Krunýř je pevný a zabraňuje
_____. Proto občas „chitinový“ obal těla
_____. Na krunýř i končetiny se z vnitřku upínají smršťitelné
_____. Svaly jsou tvořeny svalovou _____,
která se skládá ze svalových _____.

(potravu, buněk, klepeta, růstu, svlékají, svaly, tkání)

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, jsou:

A. Strádalová, Mgr. D. Nováková, M. Strádalová, M. Metlický.

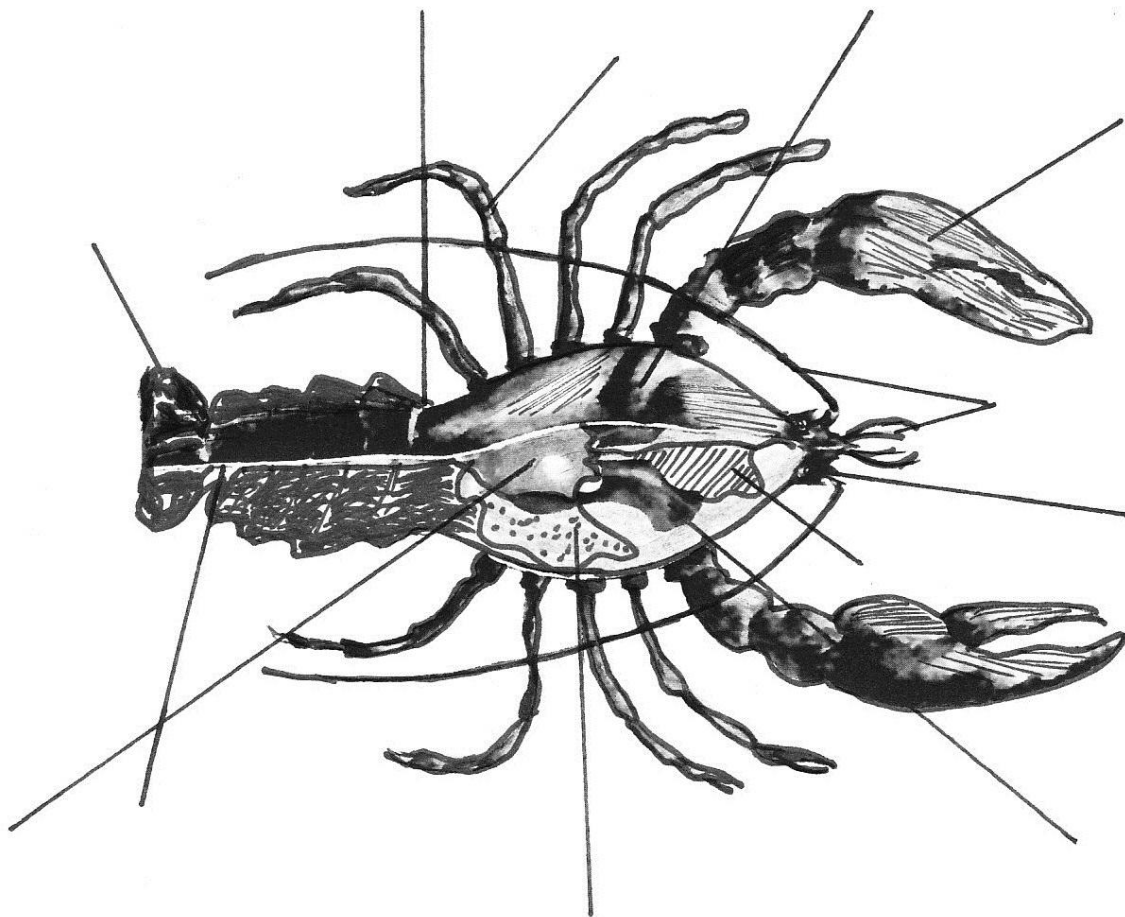
Vytvořeno dne 6. 11. 2011.

Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

3. Nejznámějším zástupcem koryšů u nás je Rak říční.

Popiš jeho tělo.



1. Složené oči
2. Tykadla
3. Klepeto
4. Krunýř
5. Kráčivé končetiny
6. Hlavohrud'

7. Nervová soustava
8. Cévní soustava
9. Žábry
10. Slinivkojaterní žláza
11. Zadeček

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, jsou:

A. Strádalová, Mgr. D. Nováková, M. Strádalová, M. Metlický.

Vytvořeno dne 6. 11. 2011.

Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

4. Spoj šipkami, které soustavy má rak.

cévní soustava

trávicí soustava



nervová soustava

smyslová soustava

vylučovací soustava

5. Správnou odpověď zakroužkuj.

Rak říční, když roste, musí několikrát vyměňovat krunýř. Proč?

1. Nelíbí se mu.

4. Je měkký.

2. Je moc barevný.

5. Je malý.

3. Je velký.

6. Rak říční i jeho příbuzný Rak kamenáč jsou kriticky ohrožené druhy a jsou

_____.

Zakroužkuj každé druhé písmeno a dostaneš odpověď.

B C H E R M Á Z N I Ě P N A É

C Z V Á L K S O T N B E F M

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, jsou:

A. Strádalová, Mgr. D. Nováková, M. Strádalová, M. Metlický.

Vytvořeno dne 6. 11. 2011.

Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

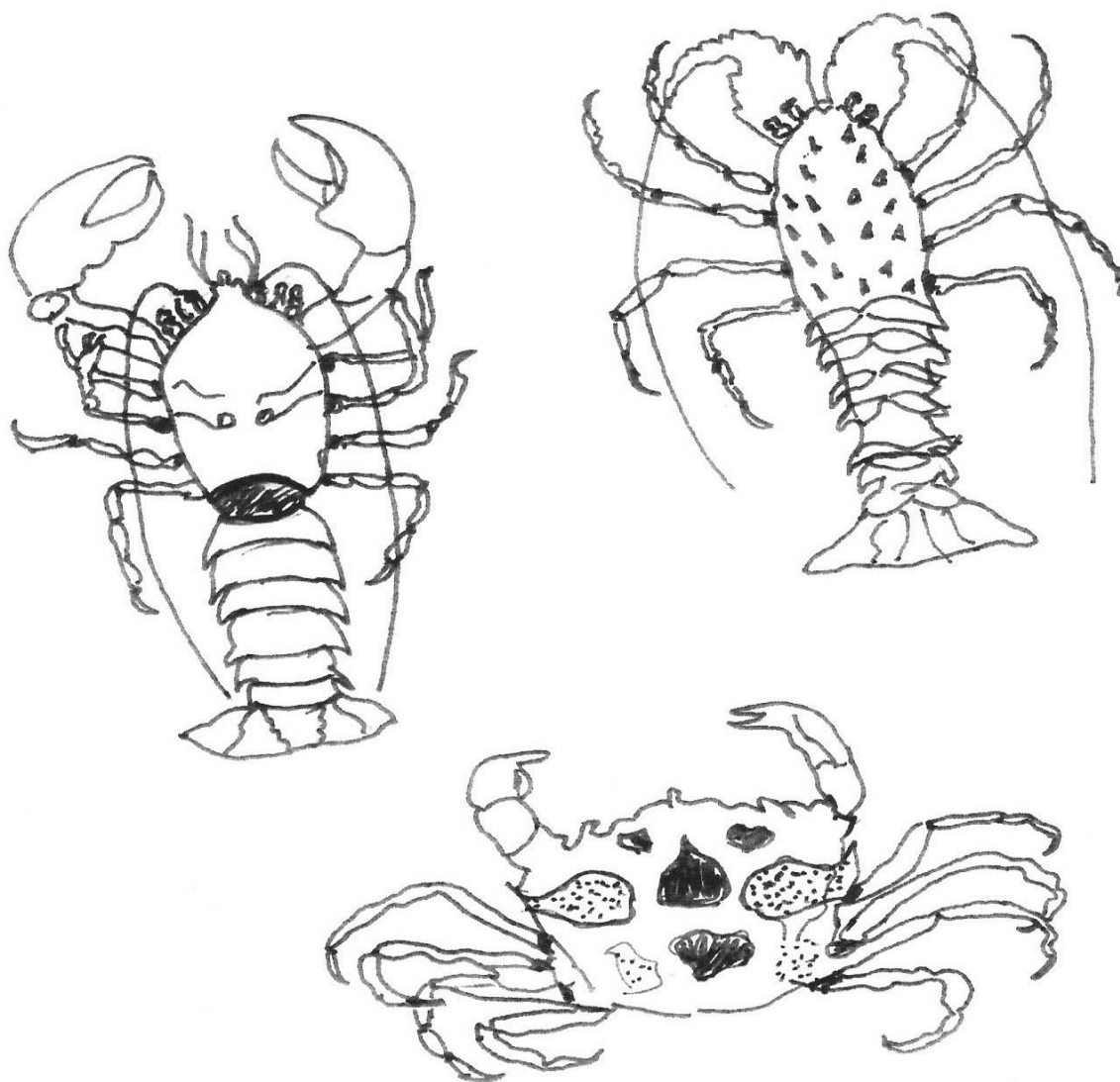
7. Škrtni, kdo nepatří mezi koryše.

Rak říční, Moucha, Humr evropský, Kočka divoká, Rak poustevnický, Krab, Hvězdice, Klíště obecné, Rak kamenáč, Hlemýžď zahradní, Slimáček polní.

8. Doplň.

Rak říční žije ve velmi č - - - é v - - ě.

9. Do zeleného kroužku dej Langustu obecnou, do žlutého dej Humra evropského a do červeného dej Kraba obecného.



Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, jsou:

A. Strádalová, Mgr. D. Nováková, M. Strádalová, M. Metlický.

Vytvořeno dne 6. 11. 2011.

Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

Zdroj obrázku:

Všechny uveřejněné odkazy [cit. 2011-11-06] dostupné pod licencí Public domain

– na www.allfreeclipart.com

Rak říční - <http://www.dreamstime.com/royalty-free-stock-photo-river-crayfish-image9542975>

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, jsou:

A. Strádalová, Mgr. D. Nováková, M. Strádalová, M. Metlický.

Vytvořeno dne 6. 11. 2011.

Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

KORÝŠI, RAK ŘÍČNÍ – řešení

1. Vylušti zašifrovaná slova podle klíče a napiš je na volný řádek.

Klíč:

a	c	č	d	d'	e	h	i	k	l	o	p	r	u	v	z
☉	♍	➔	⚡	↩	♌	⚡	✕	⌘	●	□	□	□	◆	✧	⌘

Korýši jsou členovci, kteří mají tělo rozdělené stejně jako
□☉✧□◆⌘□✧♍✕ _____ **pavoukovci** _____,
na ⚡●☉✧□⚡□◆↩ _____ **hlavohrud'** _____ a
⌘☉⚡♌➔♌⌘ _____ **zadeček** _____.

2. Doplně slova ze závorky do textu.

Největší _____ **klepeta** _____ má rak na prvním páru končetin. Může jimi
uchopit _____ **potravu** _____ nebo se bránit. Krunýř je pevný a zabraňuje
_____ **růstu** _____. Proto občas „chitinový“ obal těla
_____ **svlékají** _____. Na krunýř i končetiny se z vnitřku upínají smršťitelné
_____ **svaly** _____. Svaly jsou tvořeny svalovou _____ **tkání** _____,
která se skládá ze svalových _____ **buněk** _____.

(potravu, buněk, klepeta, růstu, svlékají, svaly, tkání)

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, jsou:

A. Strádalová, Mgr. D. Nováková, M. Strádalová, M. Metlický.

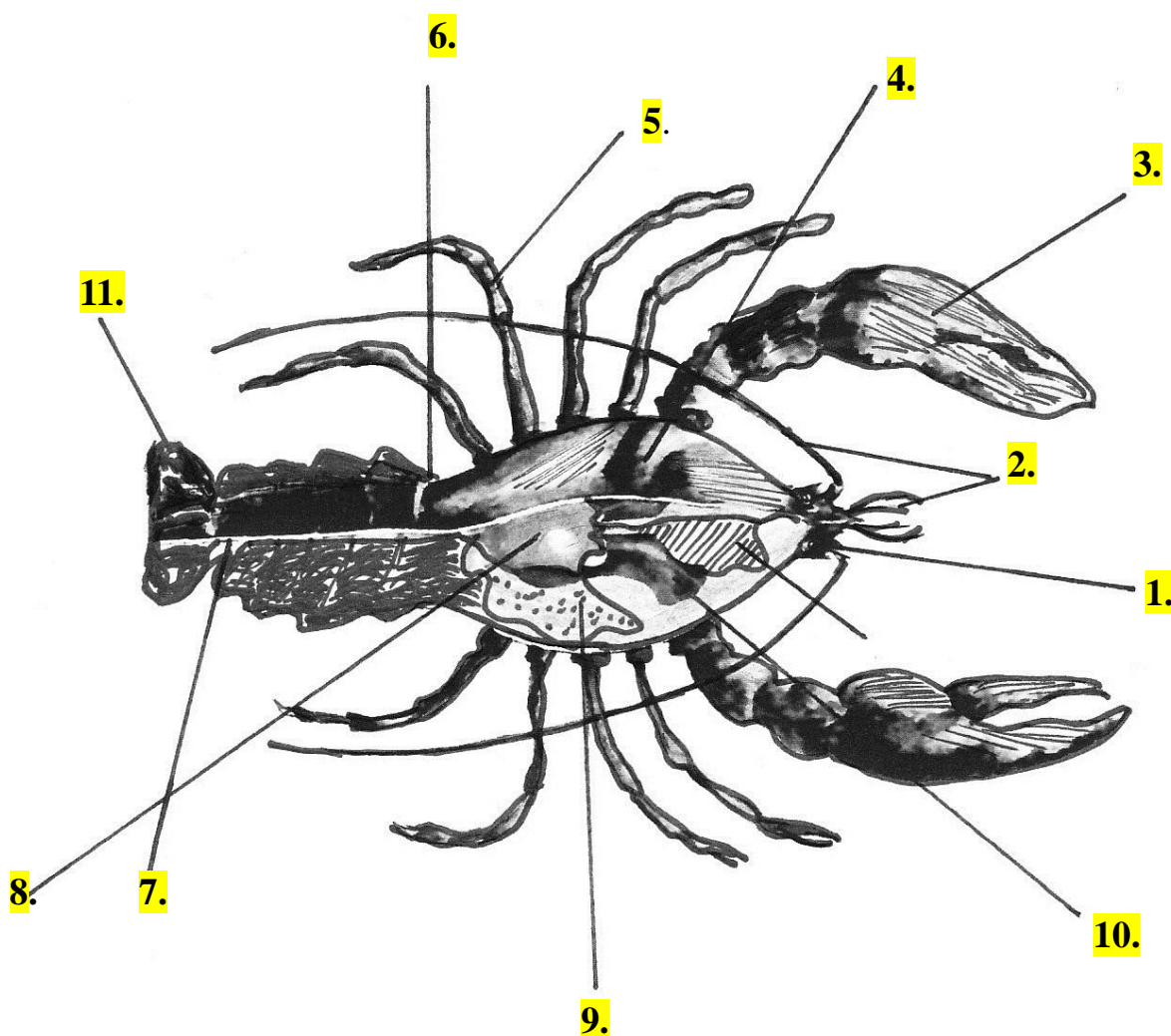
Vytvořeno dne 6. 11. 2011.

Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

3. Nejznámějším zástupcem koryšů u nás je Rak říční.

Popiš jeho tělo.



- 1. Složené oči
- 2. Tykadla
- 3. Klepeto
- 4. Krunýř
- 5. Kráčivé končetiny
- 6. Hlavohrud'

- 7. Nervová soustava
- 8. Cévní soustava
- 9. Žábry
- 10. Slinivkojaterní žláza
- 11. Zadeček

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, jsou:

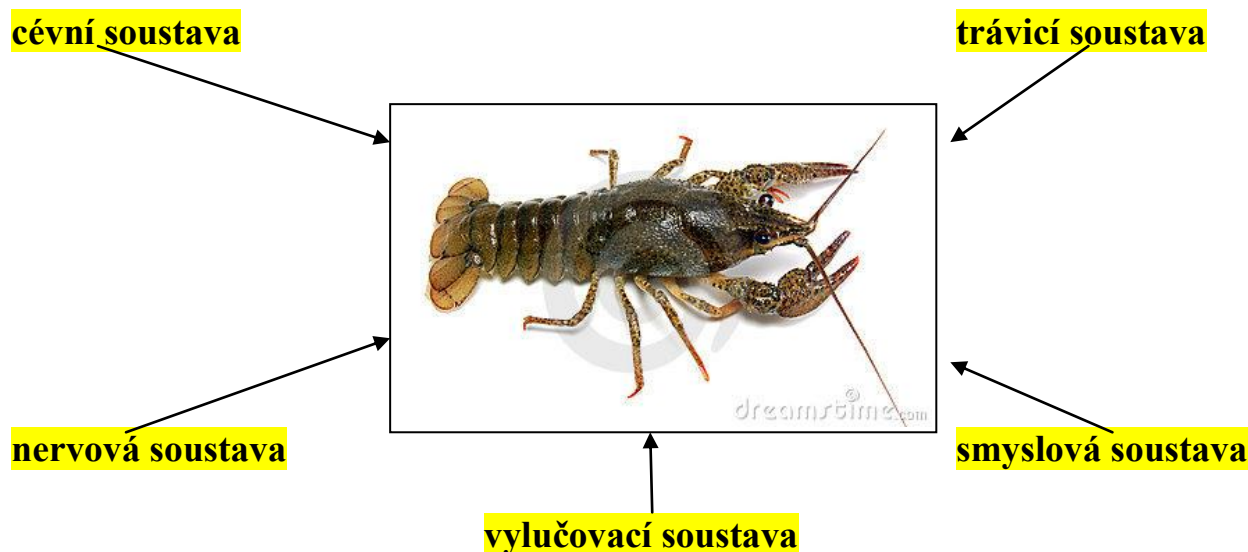
A. Strádalová, Mgr. D. Nováková, M. Strádalová, M. Metlický.

Vytvořeno dne 6. 11. 2011.

Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

4. Spoj šipkami, které soustavy má rak.



5. Správnou odpověď zakroužkuj.

Rak říční, když roste, musí několikrát vyměňovat krunýř. Proč?

1. Nelíbí se mu.

4. Je měkký.

2. Je moc barevný.

5. Je malý.

3. Je velký.

6. Rak říční i jeho příbuzný Rak kamenáč jsou kriticky ohrožené druhy a jsou

CHRÁNĚNÉ ZÁKONEM

Zakroužkuj každé druhé písmeno a dostaneš odpověď.

B **CH** E **R** M **Á** Z **N** I **Ě** P **N** A **É**
C **Z** V **Á** L **K** S **O** T **N** B **E** F **M**

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, jsou:

A. Strádalová, Mgr. D. Nováková, M. Strádalová, M. Metlický.

Vytvořeno dne 6. 11. 2011.

Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

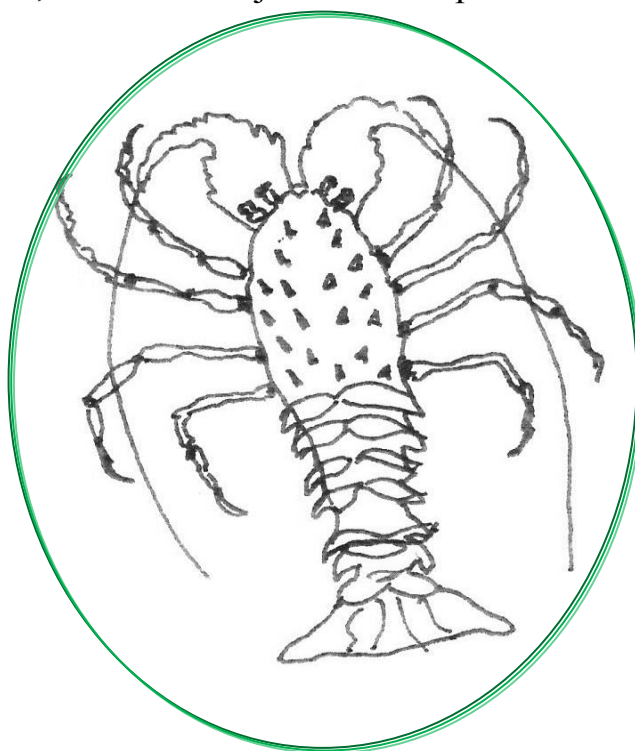
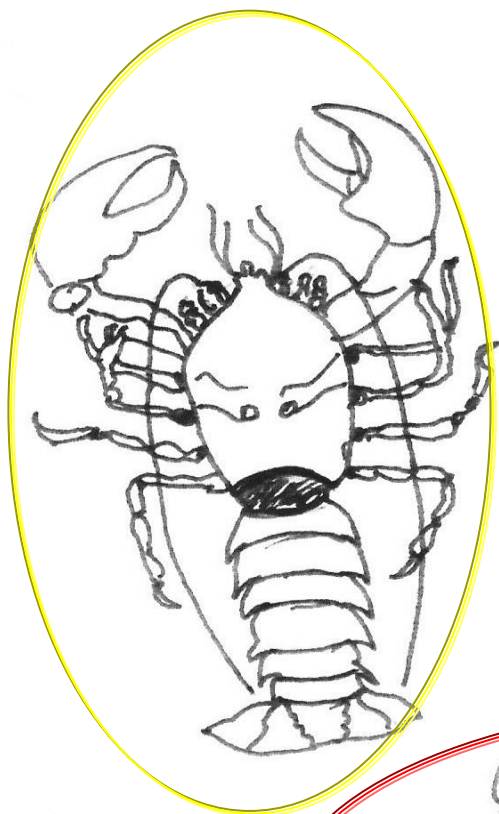
7. Škrtni, kdo nepatří mezi koryše.

Rak říční, **Moucha**, **Humr evropský**, **Kočka divoká**, **Rak poustevnický**, **Krab**,
Hvězdice, **Klíště obecné**, **Rak kamenáč**, **Hlemýžď zahradní**, **Slimáček polní**.

8. Doplň.

Rak říční žije ve velmi **č i s t ě** **v o d ě**.

9. Do zeleného kroužku dej Langustu obecnou, do žlutého dej Humra evropského a do červeného dej Kraba obecného.



Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, jsou:

A. Strádalová, Mgr. D. Nováková, M. Strádalová, M. Metlický.

Vytvořeno dne 6. 11. 2011.

Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.