

1. ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLOMOUC

příspěvková organizace

MOZARTOVA 48, 779 00 OLOMOUC

tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713

e-mail: kundrum@centrum.cz; www.zs-mozartova.cz



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Projekt: ŠKOLA RADOSTI, ŠKOLA KVALITY

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.3688

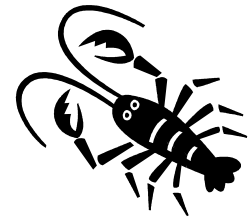
EU PENÍZE ŠKOLÁM

Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost

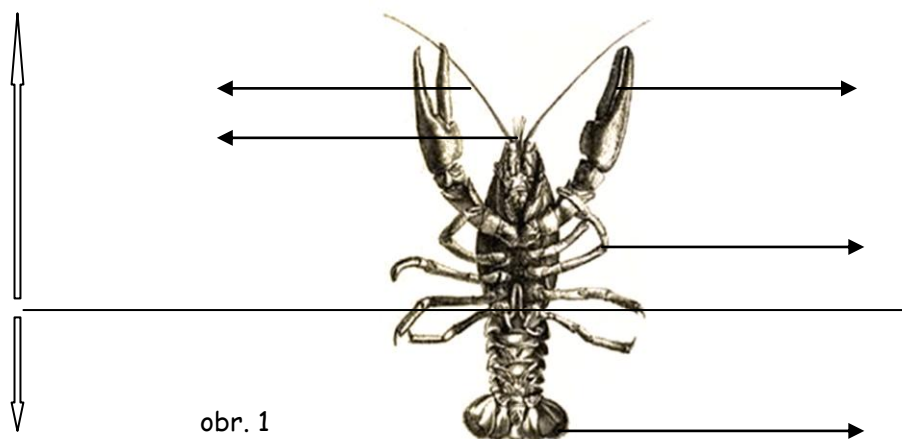
Autor:	Mgr. Miluše Zatloukalová
Vzdělávací oblast:	Člověk a příroda
Vzdělávací obor:	Přírodopis
Vyučovací předmět:	Přírodopis
Ročník:	6.
Tematická oblast:	Biologie živočichů 2
Téma hodiny:	Korýši 2
Označení DUM:	VY_32_INOVACE_20.11.ZAT.PR.6
Vytvořeno:	08. 03. 2013

1. Podtrhni správné tvrzení do věty:

- a) Raci jsou kroužkovci / členovci.
- b) Tělo raků tvoří hlava, hrud' a zadeček / hlavohrud' a zadeček.
- c) Raky nacházíme v čistých / znečištěných vodách.
- d) Raci jsou aktivní přes den / v noci.
- e) Raci jsou býložravci / všežravci .
- f) Jsou / nejsou chráněni zákonem.



2. Popiš stavbu těla raka říčního.



obr. 1

3. Rozhodni, jsou-li níže uvedená tvrzení pravdivá.

ANO NE

Krunýř raka je pevný a s rakem neroste.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Krunýř raka je pružný a s rakem roste.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rak musí v průběhu života krunýř svlékat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rak, který se svlékl, má na sobě již nový zpevněný krunýř.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Svlečený rak nemá nový a větší krunýř zpevněný, a proto se ukrývá.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Podtrhni správné zakončení věty. Krunýř tvoří vnější kostru raků a obsahuje ...

- a) chitin a křemen
- b) chitin a uhličitan vápenatý
- c) uhličitan vápenatý a perleť

5. Doplň větu.

Pod krunýřem po stranách těla raka je dutina, ve které je uložen lupínkovitý dýchací orgán .

6. Sestav 4 věty o tom, jak rak používá končetiny. Jednu větu tvoří slova stejné velikosti písma. Věty poskládej podle velikosti písma od nejmenšího po největší.

3 páry končetin kolem úst	slouží k přidržování vajíček	4 páry kráčivých končetin	slouží k přidržování a posouvání potravy k ústnímu otvoru
používá k pohybu po dně	1 pár klepet	má k chytání kořisti	zadečkové končetiny

- I. _____
- II. _____
- III. _____
- IV. _____

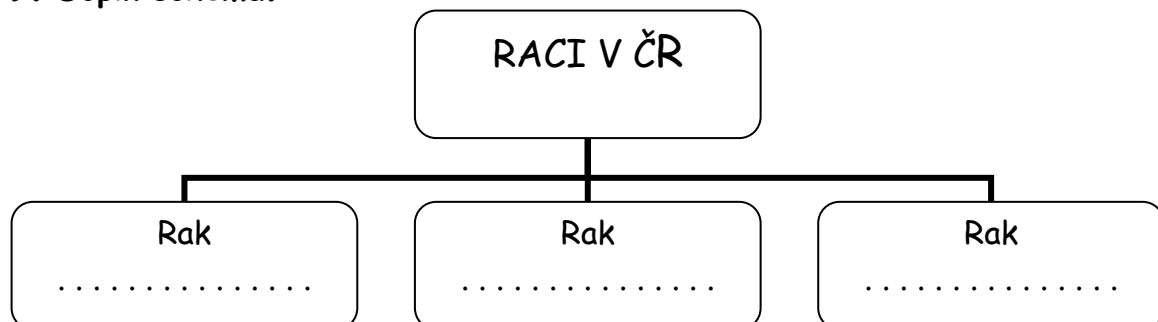
7. Důležitými smysly raka jsou hmat, čich a zrak. Spoj šipkami pojmy, které patří k sobě.

zrak	dlouhá tykadla
čich	za tykadly složené oči na stopkách
hmat	krátká tykadla

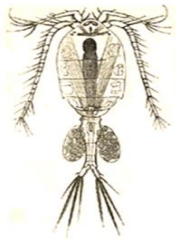
8. Vhodně doplň text popisující rozmnožování raka říčního.

Rak je pohlaví. Rozmnožování je Samička v zimě klade vajíčka, která si přilepuje na Malý raci se líhnou v Vývin raka je

9. Doplň schéma.



10. Pojmenuj korýše na obrázcích, kteří jsou významnou součástí planktonu.



obr. 2

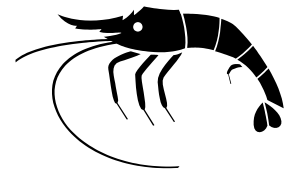


obr. 3

.....

11. Vyškrtním názvů živočichů uvedených pod tabulkou (čteno po řádcích), získáš prostředí, ve kterém se korýši nejčastěji vyskytují.

V	A	K	N	I	V	S	A	L
H	R	O	T	N	A	T	K	A
S	A	H	U	M	R	O	N	N
T	K	R	A	B	D	A	A	G
Í	A	L	A	Ž	Í	Ž	Ch	U
N	I	T	Ě	N	K	A	U	S
K	G	A	R	N	Á	T	B	T
A	K	R	E	V	E	T	A	A



Buchanka, hrotnatka, rak, krab, žížala, svinka, stínka, humr, nitěnka, kreveta, langusta, garnát.

Nejčastějším prostředím, ve kterém se korýši vyskytují je .

Přesto mezi výše uvedenými korýši jsou takové, kteří žijí v listí a pod kameny.

Jsou to a .

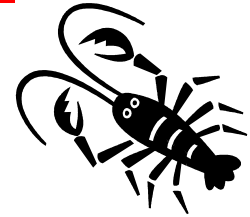
Z výše uvedených korýšů člověk některé loví pro maso. Jsou to:

Mezi korýše se zamíchali dva zástupci jiného kmene. Víš, o které živočichy se jedná a do kterého kmene patří?

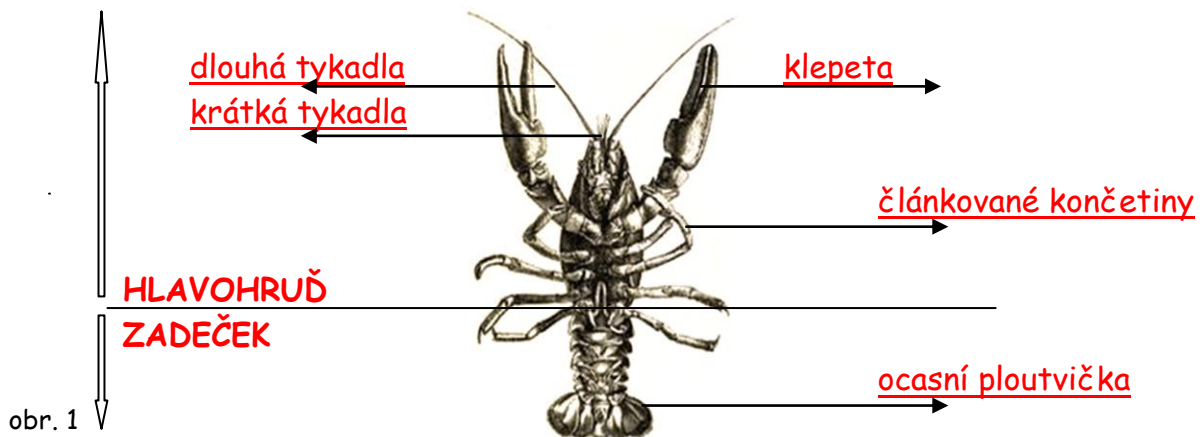
kmen:

1. Podtrhni správné tvrzení do věty:

- a) Raci jsou kroužkovci / členovci.
- b) Tělo raků tvoří hlava, hrud' a zadeček / hlavohrud' a zadeček.
- c) Raky nacházíme v čistých / znečištěných vodách.
- d) Raci jsou aktivní přes den / v noci.
- e) Raci jsou býložravci / všežravci.
- f) Jsou / nejsou chráněni zákonem.



2. Popiš stavbu těla raka říčního.



obr. 1

3. Rozhodni, jsou-li níže uvedená tvrzení pravdivá.

	ANO	NE
Krunýř raka je pevný a s rakem neroste.		
Krunýř raka je pružný a s rakem roste.		
Rak musí v průběhu života krunýř svlékat.		
Rak, který se svlékl, má na sobě již nový zpevněný krunýř.		
Svlečený rak nemá nový a větší krunýř zpevněný, a proto se ukrývá.		

4. Podtrhni správné zakončení věty. Krunýř tvoří vnější kostru raků a obsahuje ...

- a) chitin a křemen
- b) chitin a uhličitan vápenatý
- c) uhličitan vápenatý a perleť

5. Doplně větu.

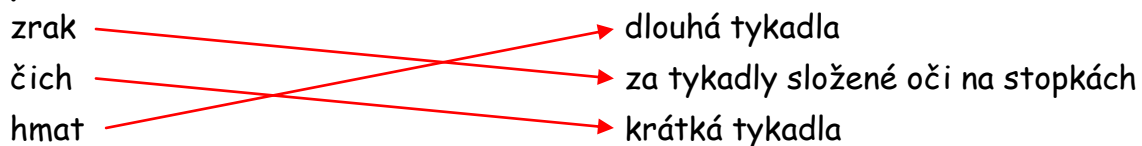
Pod krunýřem po stranách těla raka je dutina, ve které je uložen lupínkovitý dýchací orgán žábry.

6. Sestav 4 věty o tom, jak rak používá končetiny. Jednu větu tvoří slova stejné velikosti písma. Věty poskládej podle velikosti písma od nejmenšího po největší.

3 páry končetin kolem úst	slouží k přidržování vajíček	4 páry kráčivých končetin	slouží k přidržování a posouvání potravy k ústnímu otvoru
používá k pohybu po dně	1 pár klepet	má k chytání kořisti	zadečkové končetiny

- I. 3 páry končetin kolem úst slouží k přidržování a posouvání potravy k ústnímu otvoru.
- II. 1 pár klepet má k chytání kořisti.
- III. 4 páry kráčivých končetin používá k pohybu po dně.
- IV. Zadečkové končetiny slouží k přidržování vajíček.

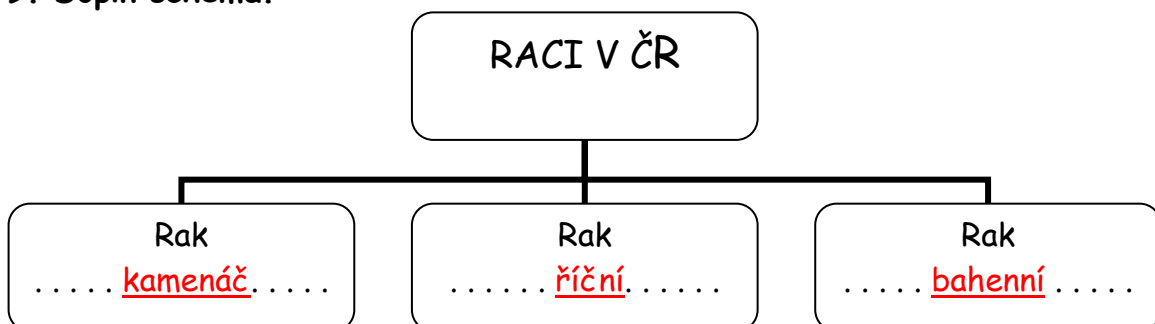
7. Důležitými smysly raka jsou hmat, čich a zrak. Spoj šipkami pojmy, které patří k sobě.



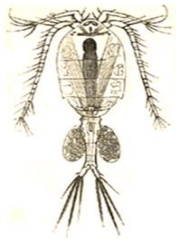
8. Vhodně doplň text popisující rozmnožování raka říčního.

Rak je odděleného pohlaví. Rozmnožování je pohlavní. Samička v zimě klade vajíčka, která si přilepuje na zadečkové nožky. Malý raci se líhnou v létě. Vývin raka je přímý.

9. Doplň schéma.



10. Pojmenuj korýše na obrázcích, kteří jsou významnou součástí planktonu.



obr. 2

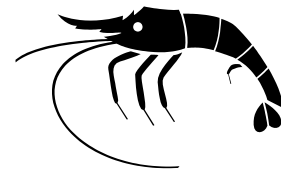


obr. 3

Buchanka obecná Hrotnatka obecná

11. Vyškrtním názvů živočichů uvedených pod tabulkou (čteno po řádcích), získáš prostředí, ve kterém se korýši nejčastěji vyskytují.

V	A	K	N	I	V	S	A	L
H	R	O	T	N	A	T	K	A
S	A	H	U	M	R	O	N	N
T	K	R	A	B	D	A	A	G
Í	A	L	A	Ž	Í	Ž	Ch	U
N	I	T	Ě	N	K	A	U	S
K	G	A	R	N	Á	T	B	T
A	K	R	E	V	E	T	A	A



Buchanka, hrotnatka, rak, krab, žížala, svinka, stínka, humr, nitěnka, kreveta, langusta, garnát.

Nejčastějším prostředím, ve kterém se korýši vyskytují je .

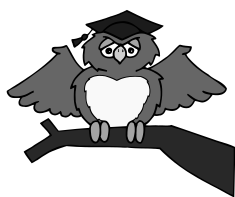
Přesto mezi výše uvedenými korýši jsou takové, kteří žijí v listí a pod kameny.

Jsou to a .

Z výše uvedených korýšů člověk některé loví pro maso. Jsou to:

Mezi korýše se zamíchali dva zástupci jiného kmene. Víš, o které živočichy se jedná a do kterého kmene patří?

kmen:



ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLMOUC

příspěvková organizace

MOZARTOVA 48, 779 00 OLMOUC

tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713

e-mail: kundrum@centrum.cz; www.zs-mozartova.cz

Seznam použité literatury a pramenů:

ČERNÍK, V. a kol. *Přírodopis 1. Praha : SPN, 1999. ISBN 80-7235-068-4. s. 60-63.*

Použité zdroje:

Obrazový materiál je použit z galerie obrázků a klipartů Microsoft Office.