

č. 4

<b>název</b>	<b>Vývoj organismů</b>
<b>anotace</b>	<b>V pracovních listech žáci získávají základní vědomosti a orientaci v přehledu vývoje organismů. Testovou i zábavnou formou si procvičují získané znalosti na dané téma. Součástí pracovního listu je i správné řešení.</b>
<b>očekávaný výstup</b>	<b>ZV – LMP Člověk a příroda – 2. stupeň P – orientovat se v přehledu vývoje organismů a rozlišit základní projevy a podmínky života</b>
<b>druh učebního materiálu</b>	<b>Pracovní list</b>
<b>druh interaktivity</b>	<b>Aktivita</b>
<b>ročník</b>	<b>6.</b>

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

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

*Vytvořeno dne 25. 9. 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.*

## VÝVOJ ORGANISMŮ – pracovní list

Jméno: \_\_\_\_\_

Na zemi existují miliony nejrozličnějších druhů živých organismů. Některé jsou velké např. velryby, jiné nepatrné – hmyz.

1. Rozlušti přesmyčky a doplň vhodné slovo.

Všechny YNILTSOR \_\_\_\_\_ a všichni ÉVOHCIČOVÍŽ  
\_\_\_\_\_ - včetně AKĚVOLČ \_\_\_\_\_ jsou  
nerozlučně spjati, protože se ÍSUM \_\_\_\_\_ dělit o IMEZ \_\_\_\_\_,  
vodu, vzduch i o sluneční IIGRENE \_\_\_\_\_, na které závisí  
jejich TOVIŽ \_\_\_\_\_. Rostliny produkují KÍLSYK \_\_\_\_\_,  
který potřebuje k životu většina ŮMSINAGRO \_\_\_\_\_.  
Množství vody v krajině souvisí s výskytem ŮSEL \_\_\_\_\_.

2. Správnou odpověď zakroužkuj.

Neživá příroda poskytuje živým organismům:

- a) vzduch, vodu, živiny, teplo a světlo ze Slunce
- b) nesmrtelnost

Kyslík, který potřebují živé organismy k dýchání, vylučují při své výživě:

- a) rostliny
- b) živočichové

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

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

*Vytvořeno dne 25. 9. 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.*

**Energie Slunce patří mezi přírodní zdroje:**

- a) obnovitelné**
- b) neobnovitelné**

**Hlavním zdrojem energie živých organismů na Zemi je:**

- a) sluneční záření**
- b) voda**

**Střídání dne a noci na Zemi způsobuje:**

- a) oběh Měsíce kolem Země**
- b) otáčení Země kolem své osy**

**Živé organismy žijící v různých částech Země se odlišují převážně z důvodu:**

- a) rozdílných životních podmínek**
- b) zásahu člověka do přírody**

**My lidé bychom měli chránit:**

- a) živou i neživou přírodu**
- b) hlavně neživou přírodu, protože ta nám poskytuje základní podmínky k životu na Zemi**

**Zdravější je:**

- a) dlouhé sezení**
- b) aktivní pohyb**

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

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

*Vytvořeno dne 25. 9. 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.*

**Naše strava by měla obsahovat hodně:**

- a) ovoce, zeleniny**
- b) sladkostí**

**Člověk patří:**

- a) do živočišné skupiny savců**
- b) tvoří samostatnou skupinu živých organismů**

3. Živé organismy se navzájem liší tvarem barvou, velikostí, projevem života a mnoha dalšími znaky.

Správně odpověz.

**Ve vodě žijí**\_\_\_\_\_

**Ve vzduchu žijí**\_\_\_\_\_

**Na souši žijí**\_\_\_\_\_

**Tam, kde je stále sníh a led žijí**\_\_\_\_\_

**Na louce rostou**\_\_\_\_\_

**V lese rostou**\_\_\_\_\_

**U potoka roste**\_\_\_\_\_

**Ve vodě rostou**\_\_\_\_\_

Nápověda:

lekníny, rákosí, květiny, ptáci, vrba, ryby, žáby, houby, lev, lední medvěd, slon, polární liška, stromy

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

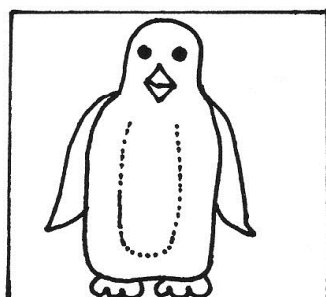
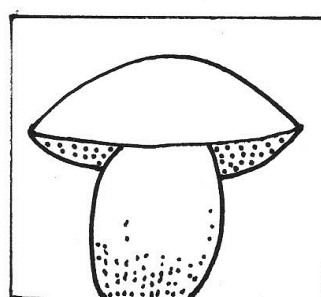
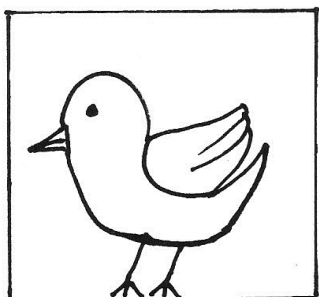
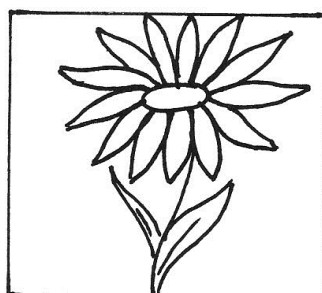
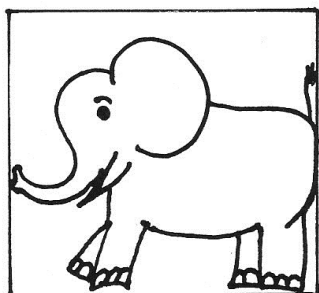
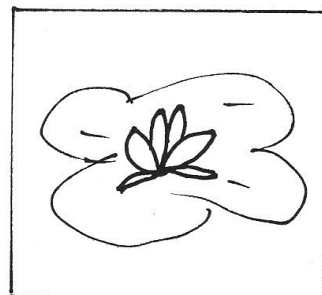
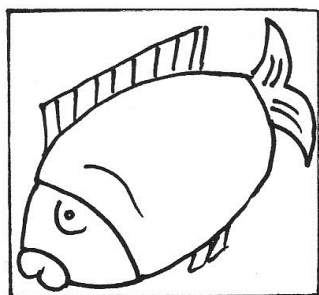
*A. Strádalová, Mgr. D. Nováková, M. Strádalová.*

*Vytvořeno dne 25. 9. 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. Obrázky vystřihni a přiřaď ke správným názvům. Potom je vybarvi.



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

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

Vytvořeno dne 25. 9. 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.

**HOUBA**

**PTÁK**

**SLON**

**KYTKA**

**LEKNÍN**

**TUČŇÁK**

**RYBA**

**VRBA**

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

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

*Vytvořeno dne 25. 9. 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.*

5. Správně zakroužkuj čtyři hlavní **skupiny** živých organismů.

**BAKTERIE**

**PES**

**HOUBY**

**JELEN**

**ROSTLINY**

**LÍPA**

**ŽIVOČICHOVÉ**

6. Doplň.

**Aby ryby mohly plavat, mají**

--	--	--	--	--	--	--

**Živočichové na souši, aby mohli běhat a skákat, mají**

--	--	--	--

**Ptáci, aby mohli létat, mají**

--	--	--	--	--	--

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

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

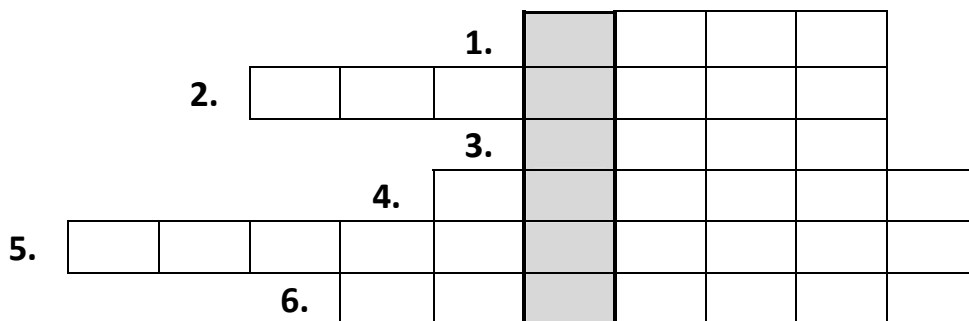
*Vytvořeno dne 25. 9. 2011.*

*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. Vylušti křížovku a doplň větu.

**Bez Slunce by nebylo \_\_\_\_\_.**



1. Je to zelené a žije to ve vodě.
2. Přírodu dělíme na živou a .....
3. V moři je slaná .....
4. 21. září začíná ..... (roční období)
5. Bíle kvetoucí rostlina na louce se jmenuje .....
6. Země je .....

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

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

*Vytvořeno dne 25. 9. 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.*



## VÝVOJ ORGANISMŮ – řešení

Na zemi existují miliony nejrůznějších druhů živých organismů. Některé jsou velké např. velryby, jiné nepatrné – hmyz.

1. Rozlušti přesmyčky a doplň vhodné slovo.

Všechny YNILTSOR ROSTLINY a všichni ÉVOHCIČOVIŽ  
ŽIVOČICHOVÉ - včetně AKĚVOLČ ČLOVĚKA  
jsou nerozlučně spjati, protože se ÍSUM MUSÍ dělit o IMEZ ZEMI,  
vodu, vzduch i o sluneční IIGRENE ENERGII, na které závisí  
jejich TOVIŽ ŽIVOT. Rostliny produkují KÍLSYK KYSLÍK,  
který potřebuje k životu většina ŮMSINAGRO ORGANISMŮ.  
Množství vody v krajině souvisí s výskytem ŮSEL LESŮ.

2. Správnou odpověď zakroužkuj.

Neživá příroda poskytuje živým organismům:

- ☒ a) vzduch, vodu, živiny, teplo a světlo ze Slunce
- b) nesmrtelnost

Kyslík, který potřebují živé organismy k dýchání, vylučují při své výživě:

- ☒ a) rostliny
- b) živočichové

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

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

*Vytvořeno dne 25. 9. 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.*

**Energie Slunce patří mezi přírodní zdroje:**

- a) obnovitelné
- ☒ b) neobnovitelné

**Hlavním zdrojem energie živých organismů na Zemi je:**

- ☒ a) sluneční záření
- b) voda

**Střídání dne a noci na Zemi způsobuje:**

- a) oběh Měsíce kolem Země
- ☒ b) otáčení Země kolem své osy

**Živé organismy žijící v různých částech Země se odlišují převážně z důvodu:**

- ☒ a) rozdílných životních podmínek
- b) zásahu člověka do přírody

**My lidé bychom měli chránit:**

- ☒ a) živou i neživou přírodu
- b) hlavně neživou přírodu, protože ta nám poskytuje základní podmínky k životu na Zemi

**Zdravější je:**

- a) dlouhé sezení
- ☒ b) aktivní pohyb

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

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

*Vytvořeno dne 25. 9. 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.*

**Naše strava by měla obsahovat hodně:**

**a) ovoce, zeleniny**

b) sladkostí

**Člověk patří:**

**a) do živočišné skupiny savců**

b) tvoří samostatnou skupinu živých organismů

3. Živé organismy se navzájem liší tvarem barvou, velikostí, projevem života a mnoha dalšími znaky.

Správně odpověz.

Ve vodě žijí **ryby, žáby**

Ve vzduchu žijí **ptáci**

Na souši žijí **lev, slon**

Tam, kde je stále sníh a led žijí **lední medvěd, polární liška**

Na louce rostou **květiny, stromy**

V lese rostou **houby**

U potoka roste **vrba**

Ve vodě rostou **lekníny, rákosí**

Nápověda:

lekníny, rákosí, květiny, ptáci, vrba, ryby, žáby, houby, lev, lední medvěd, slon, polární liška, stromy

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

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

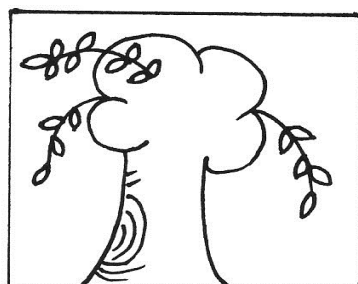
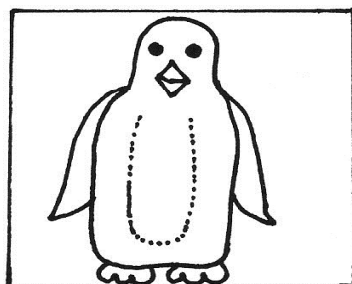
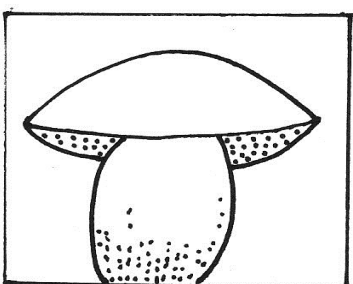
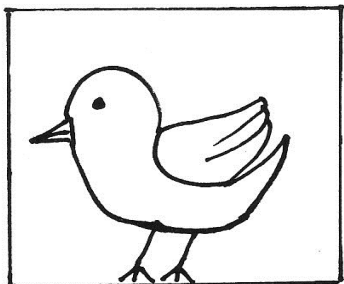
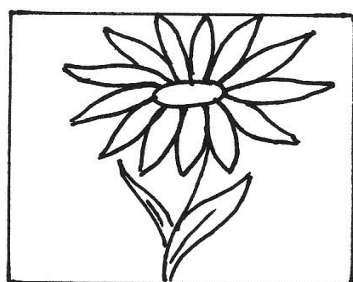
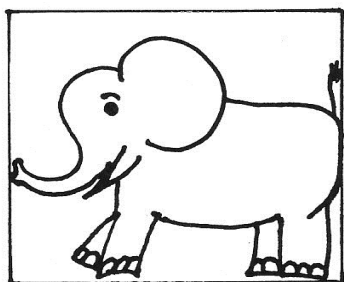
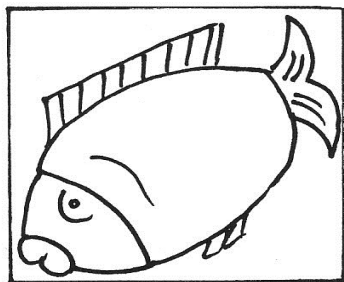
*Vytvořeno dne 25. 9. 2011.*

*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. Obrázky vystřihni a přiřaď ke správným názvům. Potom je vybarvi.

**Samostatná práce žáků**



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

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

Vytvořeno dne 25. 9. 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.

**HOUBA**

**PTÁK**

**SLON**

**KYTKA**

**LEKNÍN**

**TUČŇÁK**

**RYBA**

**VRBA**

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

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

*Vytvořeno dne 25. 9. 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.*

5. Správně zakroužkuj čtyři hlavní **skupiny** živých organismů.

**BAKTERIE**

PES

**HOUBY**

JELEN

**ROSTLINY**

LÍPA

**ŽIVOČICHOVÉ**

6. Doplň.

Aby ryby mohly plavat, mají

P	L	O	U	T	V	E
---	---	---	---	---	---	---

Živočichové na souši, aby mohli běhat a skákat, mají

N	O	H	Y
---	---	---	---

Ptáci, aby mohli létat, mají

K	Ř	Í	D	L	A
---	---	---	---	---	---

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

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

*Vytvořeno dne 25. 9. 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. Vylušti křížovku a doplň větu.

Bez Slunce by nebylo ŽIVOTA.

				1.	Ž	Á	B	A	
2.	N	E	Ž		I	V	O	U	
				3.	V	O	D	A	
			4.	P	O	D	Z	I	M
5.	K	O	P	R	E	T	I	N	A
			6.	P	L	A	N	E	T
									A

1. Je to zelené a žije to ve vodě.
2. Přírodu dělíme na živou a .....
3. V moři je slaná .....
4. 21. září začíná ..... (roční období)
5. Bíle kvetoucí rostlina na louce se jmenuje .....
6. Země je .....

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

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

*Vytvořeno dne 25. 9. 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.*