

HRAVÁ

PŘÍRODOVĚDA

ČLOVĚK A JEHO SVĚT

Pracovní sešit pro 4. ročník ZŠ

V souladu s RVP



Vydavatelství
Taktik

HRAVÁ PŘÍRODOVĚDA 4

Člověk a jeho svět

Pracovní sešit pro 4. ročník ZŠ

Autoři: Adriena Binková
Mgr. Daniela Buriánková
Mgr. Lenka Hlavinková
Mgr. Pavel Klech
Bc. Aneta Malovcová
Mgr. Lenka Sakařová
Mgr. Jana Sochorová
Mgr. Irena Šlahůnková
Mgr. Ing. Andrea Tláskalová

Recenzenti: Doc.PaedDr. Ivana Brtnová Čepičková, PhD.
Mgr. Oldřiška Janečková

Odborná spolupráce: Mgr. Blanka Kučerová

Jazyková korektorka: Mgr. Věra Štefánková

Grafická úprava a sazba: MgA. Stanislava Belanová

Návrh obálky: Mgr. Martin Pavlík, Sára Doležalová

Ilustrace: Bc. Tomáš David, Mgr. Jan Novák, Mgr. Martina Vaněčková

Odpovědní redaktoři: Adriena Binková, Ing. Jaroslav Brdjar

ISBN: 978-80-7563-079-7

2. vydání, 2017

Copyright: © Vydavatelství Taktik International, Praha 2014 (1. vydání 2014)

Vyrobil a vydal: Vydavatelství Taktik International s.r.o., organizační složka
Argentinská 38, 170 00 Praha 7

**Schválilo MŠMT čj. MSMT-682/2017 dne 24. března 2017
k zařazení do seznamu učebnic pro základní vzdělávání jako součást ucelené řady
učebnic pro vzdělávací obor Člověk a jeho svět s dobou platnosti šest let.**

Všechna práva vyhrazena. Šíření či reprodukce obsahu nebo jeho částí jakýmkoliv způsobem jsou bez předchozího písemného souhlasu vydavatele zakázány.

HRAVÁ PŘÍRODOVĚDA

4



.....
JMÉNO

.....
ŠKOLA

.....
TŘÍDA

.....
ŠKOLNÍ ROK

	I. ŽIVÁ A NEŽIVÁ PŘÍRODA	2
	II. ŽIVÁ PŘÍRODA	3
	1. Houby	3
	2. Rostliny	5
	3. Živočichové	9
	III. PŘÍRODA NA PODZIM	13
	1. Ekosystém okolí lidských obydlí	13
	2. Ekosystém les	17
	IV. PŘÍRODA V ZIMĚ	22
	V. NEŽIVÁ PŘÍRODA	23
	1. Skupenství látek	23
	2. Nerosty a horniny	24
	3. Vlastnosti látek	26
	VI. PŘÍRODA NA JAŘE	29
	1. Ekosystém park	29
	2. Ekosystém potok a řeka	32
	VII. PŘÍRODA V LÉTĚ	35
	1. Ekosystém pole	35
	2. Ekosystém louka	38
	3. Ekosystém rybník	42
	VIII. ČLOVĚK A PŘÍRODA	44



I. ŽIVÁ A NEŽIVÁ PŘÍRODA

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1 V textu barevně označ slova, která jsou součástí živé nebo neživé přírody.

O prázdninách jsem vyrazila s kamarády na letní tábor do Štramberka. Celých čtrnáct dní bylo teplo a slunce krásně hřálo. S vedoucím Pavlem jsme chodili na houby. Světlo už bylo kolem páté hodiny, hned brzy ráno se vyráželo na sběr hub. Vzduch byl ještě studený. Půda byla na některých místech vlhká, mohli jsme po cestě pozorovat stopy živočichů. Do herbáře jsem zde našla rostliny, které mi scházely. Bratr sbírá nerosty a horniny, tak jsem mu také nějaké kousky dovezla. Voda v bazénu byla teplá, takže jsme se mohli každý den koupat. Bylo to vydařených čtrnáct dní a příští rok se tam určitě vrátím.

2 Pracuj dále se slovy, které jsi vyhledal(a) v textu v předešlém úkolu. Rozděl správně slova do skupin na živou a neživou přírodu.

Živá příroda

.....

.....

.....

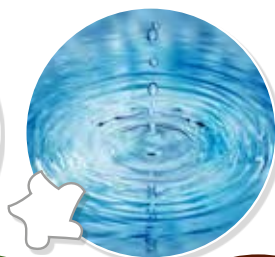
Neživá příroda

.....

.....

.....

3 U každého obrázku urči, zda je součástí **živé** (vybarvi kaňku **červeně**), nebo **neživé** (vybarvi kaňku **modře**) přírody.



.....

.....

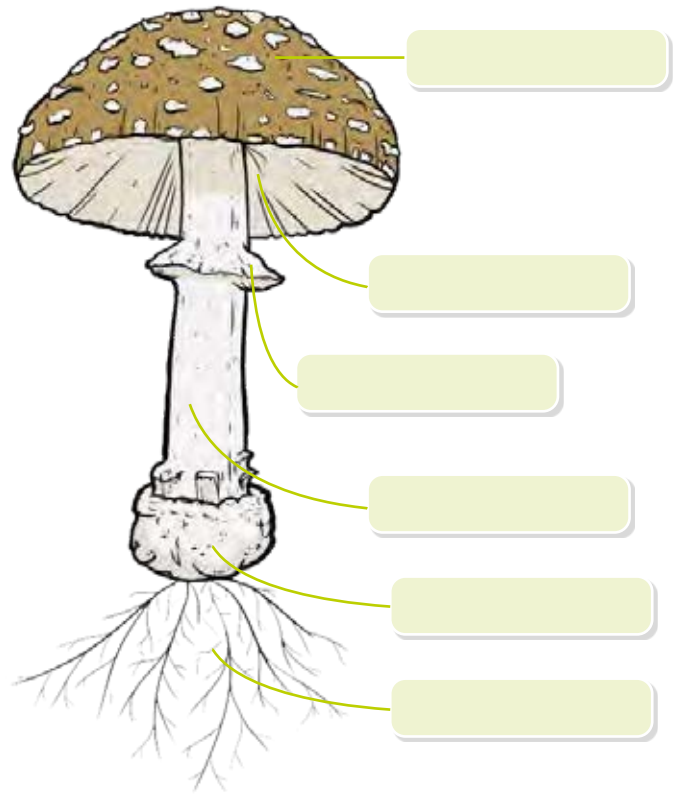
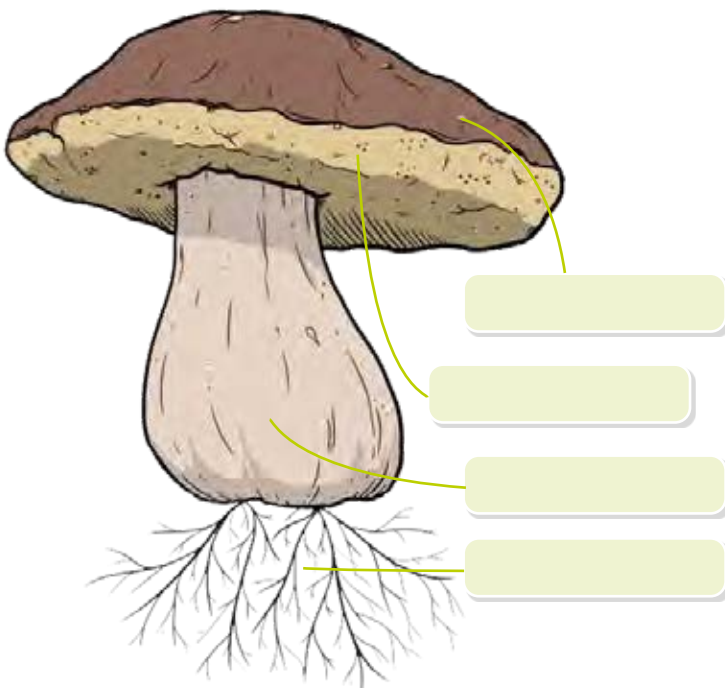
.....

.....

.....

.....

1 Popiš části těla houby s lupeny a rourkami.



2 Škrtni, co do řady nepatří, a vysvětli proč.

- A plodnice třeň podhoubí kořeny
 - B lupeny podhoubí klobouk rourky
 - C houby rostliny voda živočichové
 - D muchomůrka červená kozák dubový hřib pravý bedla vysoká
-
-
-
-

EKOLOGICKÝ LES

1 Prohlédni si lesní živočichy a rostliny pod čísly 1 až 10 a napiš jejich názvy (rodová i druhová jména).

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

2 Čísly označ místa, kde se v lese vyskytují tyto živé organizmy, a dopiš jejich rodová jména:



3 Najdi na obrázku lesa jedovaté rostliny, houby a živočichy. Dopiš jejich čísla a rodová i druhová jména.

-
-
-
-
-
-

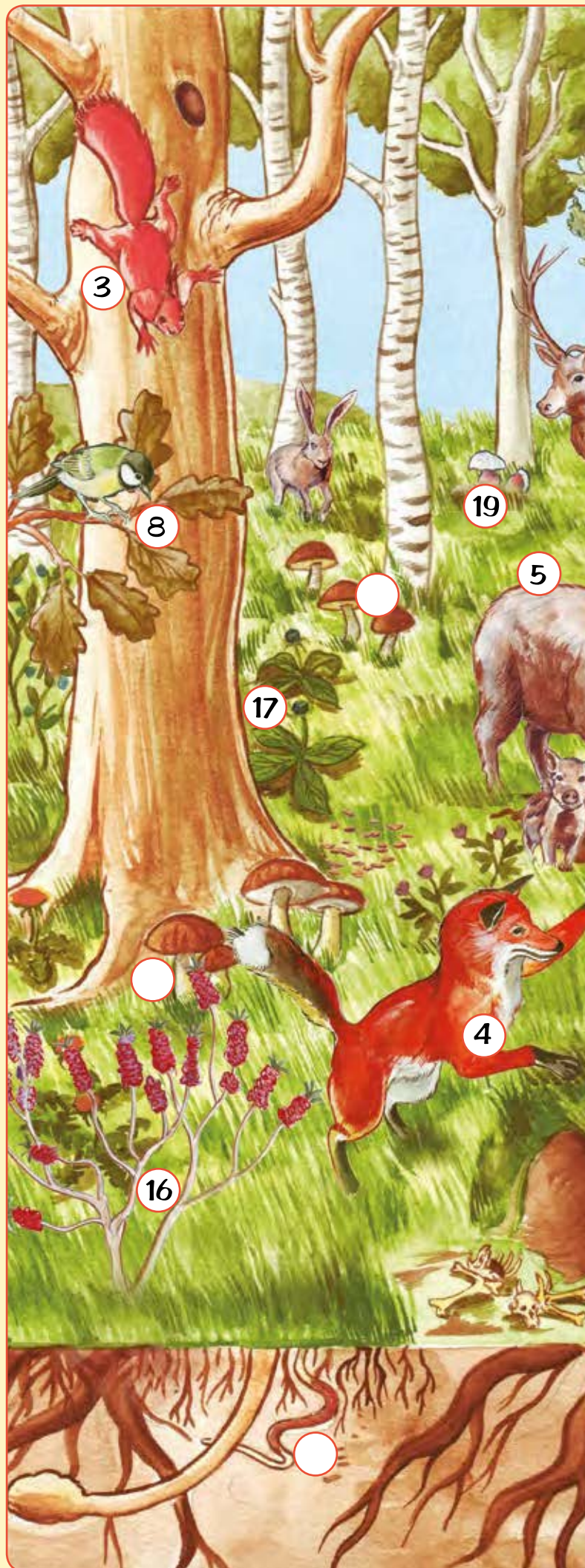
4 Hádanky pro chytré hlavičky: Napiš název rostliny nebo živočicha a číslo, pod kterým je na obrázku.

Která lesní rostlina se vyskytovala na Zemi už před stovkami milionů let?

-

Který tažný pták nikdy nepozná svoje pravé rodiče?

-





6

21

10

7

15

9

1

2

18

20

V. NEŽIVÁ PŘÍRODA

3. VLASTNOSTI LÁTEK

1 K názvům jednotek doplň jejich zkratky.

Délka

1 metr	
centimetr	
kilometr	
decimetr	
milimetr	

Hmotnost

2 kilogram	
tuna	
gram	
metrický cent	

Teplota

3 stupeň
Celsia



Čas

4 sekunda	
hodina	
minuta	



2 Převeď jednotky a odpověz na otázky.

1 Ke které veličině patří následující jednotky?

$2 \text{ cm} = \dots \text{ mm}$

$4 \text{ dm} = \dots \text{ cm}$

$8 \text{ m} = \dots \text{ dm}$

$3 \text{ km} = \dots \text{ m}$

$3 \text{ m} = \dots \text{ cm}$

$5 \text{ cm} = \dots \text{ mm}$

$7 \text{ km} = \dots \text{ m}$

$4 \text{ dm} = \dots \text{ mm}$

$200 \text{ cm} = \dots \text{ m}$

$50 \text{ m} = \dots \text{ dm}$

$3000 \text{ mm} = \dots \text{ cm}$

$2000 \text{ m} = \dots \text{ km}$

2 Ke které veličině patří následující jednotky?

$3 \text{ t} = \dots \text{ kg}$

$2 \text{ kg} = \dots \text{ g}$

$4000 \text{ kg} = \dots \text{ t}$

$8000 \text{ kg} = \dots \text{ q}$

$3000 \text{ g} = \dots \text{ kg}$

$200 \text{ kg} = \dots \text{ q}$

3 Ke které veličině patří následující jednotky?

$2 \text{ min} = \dots \text{ s}$

$4 \text{ h} = \dots \text{ min}$

$120 \text{ s} = \dots \text{ min}$

4 Kterou veličinu ještě můžeme měřit?



3 Najdi v osmisměrce celkem 13 jednotek. Vypiš je na řádky k příslušným veličinám.

S	T	U	P	E	Ň	C	E	L	S	I	A	N	U	M	,
A	V	M	M	I	L	I	M	E	T	R	R	T	D	D	
O	O	S	E	K	U	N	D	A	L	U	F	A	D	I	
Z	C	E	N	T	I	M	E	T	R	P	N	O	E	A	
K	I	L	O	G	R	A	M	C	H	I	R	A	C	Y	
M	N	R	W	R	Y	V	A	J	D	Y	A	O	I	M	
I	U	M	G	A	K	I	L	O	M	E	T	R	M	G	
N	T	Q	R	M	G	Q	H	F	O	A	R	W	E	R	
U	A	M	E	T	R	I	C	K	Ý	C	E	N	T	H	
T	I	F	W	O	G	Z	M	K	G	A	L	M	R	A	
A	D	U	K	M	Y	R	A	W	M	F	O	K	A	G	

JEDNOTKY DÉLKY:



.....

.....

.....

.....

JEDNOTKY HMOTNOSTI



.....

.....

.....

.....

JEDNOTKA TEPLoty:

JEDNOTKY ČASU:

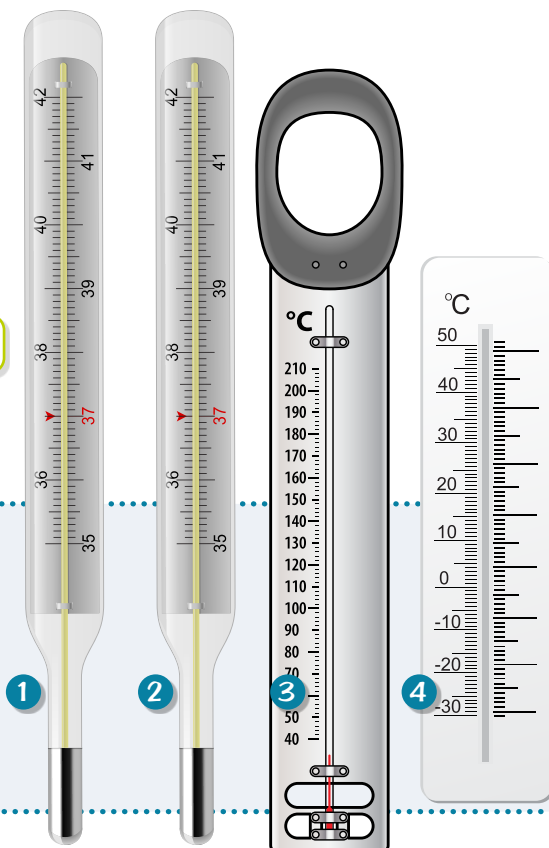


4 Změř a doplň zjištěné údaje:

- 1 Kolik měříš centimetrů?
- 2 Jakou máš hmotnost?
- 3 Jaká je tvá tělesná teplota?
- 4 Jak dlouho ti trvá cesta ze školy domů?

5 Zakresli **červeně** na teploměru:

- 1 zvýšenou tělesnou teplotu
- 2 obvyklou tělesnou teplotu
- 3 bod varu
- 4 bod mrazu



EKOŠYSTÉM PARK



1 Do parku se připletlo několik živočichů a rostlin, které tam rozhodně nepatří. Vypiš čísla, pod nimiž se skrývají, a v obrázku je **červeně** přeškrtni.

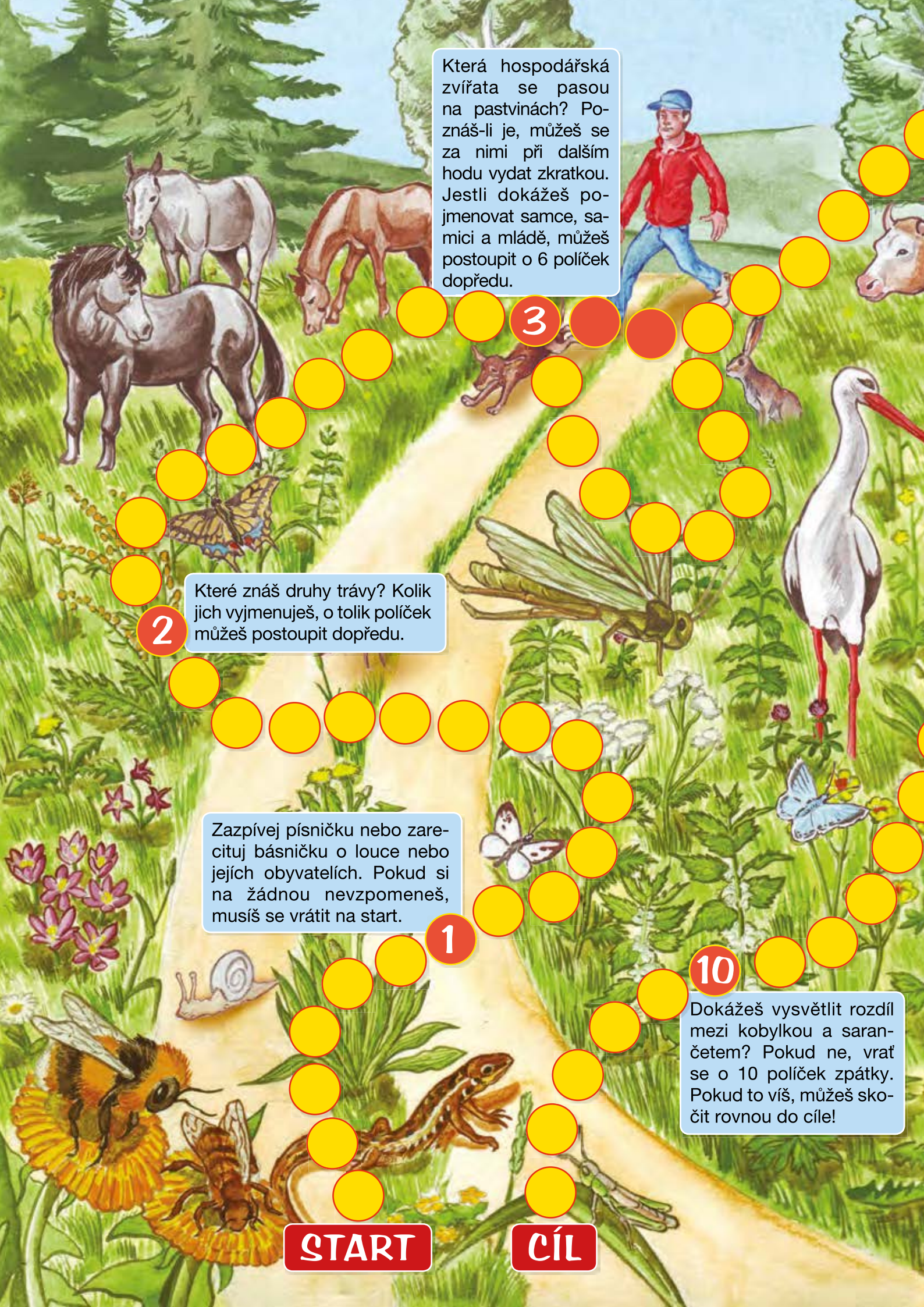
- jezevec lesní
 kur domácí
 ledňáček říční
 pšenice
 rajče

2 Najdi v parku chráněného živočicha a chráněnou rostlinu. Napiš jejich čísla a celé názvy.

3 V parku si musíš dát pozor na jednu jedovatou dřevinu. Jak se jmenuje a pod kterým je číslem na obrázku?

4 Pojmenuj typické živočichy a rostliny parku pod čísla 1 až 7.

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



Která hospodářská zvířata se pasou na pastvinách? Poznáš-li je, můžeš se za nimi při dalším hodu vydat zkratkou. Jestli dokážeš pojmenovat samce, samice a mládě, můžeš postoupit o 6 políček dopředu.

2

Které znáš druhy trávy? Kolik jich vyjmenuješ, o tolik políček můžeš postoupit dopředu.

1

Zaspívej písničku nebo zarecituuj básničku o louce nebo jejích obyvatelích. Pokud si na žádnou nevzpomeň, musíš se vrátit na start.

10

Dokážeš vysvětlit rozdíl mezi kobyčkou a sarančetem? Pokud ne, vrať se o 10 políček zpátky. Pokud to víš, můžeš skočit rovnou do cíle!

START

CÍL

LOUKA

STOLNÍ HRA

4

Najdi na obrázku včely a řekni, čím jsou užitečné. Pokud neodpovíš správně, vrátíš se zpět na rozcestí. (č. 3)

Zahraj si s kamarádem(kou) hru, při níž si zopakuješ své znalosti o louce.

Budeš potřebovat hrací kostku a figurky. Figurky můžeš nahradit např. gumou a ořezávkem, víčky od pití, zavíratky od fixů apod. Pokud nemáš hrací kostku, použij minci – jedna strana bude představovat počet 2 a druhá 5.

Postupuj po jednotlivých políčkách podle hozeného počtu. Na každém zastavení musíš splnit úkol. Vyhrává hráč, který dříve obejde celou louku od startu do cíle.

5

Znáš některé léčivky? Kolik jich vyjmenuješ, o tolik políček můžeš postoupit vpřed.

6

Najdi na louce dvě jedovaté rostliny a řekni jejich název. Pokud to nedokážeš, jsi v nebezpečí a musíš se vrátit na start.

7

Jmenuj zástupce skupiny motýli a skupiny blanokřídlí. Kolik jich dokážeš vyjmenovat, o tolik políček můžeš postoupit vpřed.

9

Popiš stavbu těla trávy. Pokud to neumíš, vrať se na 2. zastavení a zopakuj si učivo o trávách.

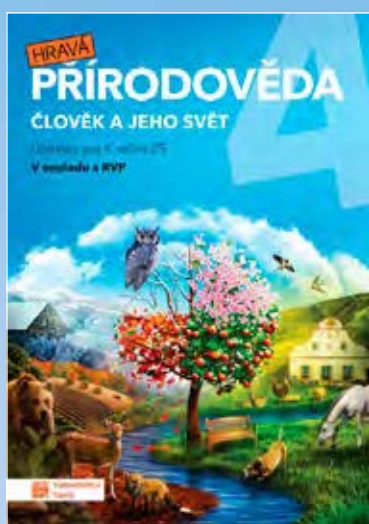
8

Najdeš na louce chráněné živočichy? Pokud najdeš všechny čtyři, můžeš házet ještě jednou.

Pracovní sešit Hravá přírodověda 4:

- Sestavili odborní pedagogové na základě svých zkušeností s výukou na ZŠ.
- Celkem 44 stran je přehledně rozděleno do 8 kapitol a 13 podkapitol.
- Moderní a plnobarevný design podporuje motivaci a kreativitu žáků.
- Pestré typy úloh (křížovky, čtyřsměrky, doplňovačky apod.) slouží žákům k procvičování probíraného učiva hravou a zábavnou formou.
- Pomocí doplňování, vypisování, vybarvování, přiřazování a vyhledávání si žáci zapamatují důležité pojmy a souvislosti.
- U některých úloh se v tajenkách skrývají zajímavosti navíc.
- Cvičení jsou doprovázena fotografiemi a velkými ilustracemi, mj. i stolní hrou.

**Pracovní sešit
doplňuje učebnice
Hravá přírodověda 4:**



**Učebnice a pracovní sešit
z řady Hravá přírodověda
pro 5. ročník:**



ISBN 978-80-7563-079-7



**Pracovní sešit je připraven v souladu
s Rámcovým vzdělávacím programem.**