

ČLOVĚK A PŘÍRODA

základní poznatky z přírodopisu 2. stupeň základní školy speciální

4. téma

Ochrana přírody a životního prostředí



Základní poznatky z přírodopisu			
<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ získat základní vědomosti o dění v přírodě během ročních období, ⇒ vědět o způsobu péče o rostliny během roku. 	<p>Stavba, tvar a funkce rostlin, význam jednotlivých částí těla vyšších rostlin (kořen, stonk, list, květ, semeno, plod).</p>	<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ rozlišovat u rostlin jednotlivé části (kořen, stonk, list, květ), ➤ rozlišovat části stromu na kořen, kmen, korunu. 	
<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ znát vybrané zástupce rostlin – stromy, keře, květiny. 	<p>Poznávání běžných druhů a vybraných zástupců rostlin.</p>	<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ umět pojmenovat ovocné stromy a keře a jejich plody, ➤ seznámit se s herbářem a orientovat se v něm. 	
<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ vědět o významu hospodářsky důležitých rostlin a jejich pěstování. 	<p>Význam rostlin a jejich ochrana, využití hospodářsky významných rostlin, chráněné rostliny, léčivé rostliny, jedovaté rostliny.</p>	<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ rozlišovat nejznámější druhy léčivých bylin a podílet se na jejich sběru, ➤ seznámit se s prací na zahradě, na poli a v sadu. 	
<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ poznat naše nejběžnější jedlé a jedovaté houby, ⇒ znát význam lesa, společenství stromů, rostlin a hub. 	<p>Houby jedlé, jedovaté.</p>	<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ vědět, jak se zachovat při podezření z otravy houbami, popř. poskytnutí první pomoci. 	
<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ vědět o způsobu péče o zvířata během roku, ⇒ znát vybrané zástupce živočichů. 	<p>Významní zástupci vybraných skupin živočichů podle životního prostředí (voda, vzduch, země).</p>	<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ seznámit se s pojmy: hmyz, plaz, pták, ryba a savec, ➤ pojmenovat části těl některých zvířat (např. kopyto, ocas, čenich, tlapa, šupina atd.) 	
<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ znát jednotlivé části lidského těla a umět je pojmenovat, vědět o základních životních funkcích. 	<p>Stavba a funkce jednotlivých částí lidského těla.</p>	<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ pojmenovat smysly a znát jejich orgány (oko, nos, ústa, ucho) ➤ seznámit se s nejběžnějšími kompenzačními pomůckami a vědět k čemu slouží. 	
<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ vědět, které činnosti přírodnímu prostředí pomáhají a které ho poškozují, ⇒ vědět, jak chránit přírodu na úrovni jedince. 	<p>Ochrana přírody a životního prostředí, chráněná území.</p>	<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ vědět o chráněných územích v regionu, popř. je navštívit. 	<p>EV – Základní podmínky života; Lidské aktivity a problémy životního prostředí; Vztah člověka k prostředí</p>
<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ dodržovat základní pravidla bezpečného chování při poznávání přírody. 	<p>Praktické poznávání přírody.</p>	<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ pozorovat a popsat změny v přírodě. 	

Téma: 4. Ochrana přírody a životního prostředí

OBSAH:		
1.	Tematický plán	6
2.	Očekávané výstupy	7
3.	Příroda	8
4.	Chráněná území	9
5.	Ochrana vody	10
6.	Ochrana půdy	11
7.	Ochrana ovzduší	12
8.	Člověk a ochrana přírody	13
9.	Příroda na jaře	14 – 15
10.	Příroda v létě	16
11.	Příroda na podzim	17 – 18
12.	Příroda v zimě	19 – 20
13.	V lese a u lesa	21 – 25
14.	Na louce	26 – 28
15.	Na poli	29 – 30
16.	U vody a ve vodě	31 – 32
17.	Opakování	33 – 36
18.	Seznam použité literatury	37 – 38

Předmět Člověk a příroda
ZÁKLADNÍ POZNATKY Z PŘÍRODOPISU
(7. - 10. roč. ZŠ speciální)

ROČNÍK	I. pololetí	2. pololetí	
7. ročník	Svět živočichů	Svět rostlin a hub	2 hodiny/ týdně
8. ročník	Lidské tělo	Ochrana přírody a životního prostředí	2 hodiny / týdně
9. ročník	Svět živočichů – opakování a prohloubení učiva	Svět rostlin a hub – opakování a prohloubení učiva	2 hodiny / týdně
10. ročník	Lidské tělo – opakování a prohloubení učiva	Ochrana přírody a životního prostředí – opakování a prohloubení učiva	2 hodiny / týdně

Milí žáci a milé žákyně,

chceme-li přírodu správně využívat, měnit ji a chránit, musíme se učit co nejlépe ji znát a mít ji rádi.

Při pobytu v přírodě se musíme chovat podle určitých pravidel, abychom ji neničili. Přírodu nesmíme znečišťovat různými odpadky, trhat chráněné druhy rostlin, neměli bychom zbytečně olamovat větve stromů nebo rušit zvěř hlučným chováním.



Měl bych:

- ✓ získat základní vědomosti o dění v přírodě během ročních období
- ✓ vědět, které činnosti přírodnímu prostředí pomáhají a které škodí
- ✓ vědět, jak chránit přírodu
- ✓ znát význam lesa, společenství stromů, rostlin a hub
- ✓ dodržovat základní pravidla bezpečného chování při poznávání přírody

Příroda

A teď do přírody!

Roste tam mateřídouška, v korunách lip zpívají ptáci, přes kameny běží voda, slunce hřeje a vítr nám čechrá vlasy.

Kolik krásy a zajímavostí je na každém kroku!

Učme se poznávat naše nejbližší okolí, snažme se porozumět přírodě kolem nás, zamýšlejme se nad svým jednáním.

Chovejme se ohleduplně a chraňme přírodu kolem nás.

- Kde trávíte nejčastěji svůj volný čas?
- Kam jezdíte na prázdniny v létě a kam v zimě?



V přírodě lidé odpočívají po práci a sportují.
Z přírody se učíme.

Děti, které chtějí přírodu poznat, dodržují pravidla ochránce přírody.

Pravidla mladého ochránce přírody

1. V přírodě udržuji pořádek a neodhazuji odpadky.
2. V přírodě nikdy nerozdělávám oheň.
3. Neznečišťuji vodu.
4. Nedělám v přírodě zbytečný hluk.
5. Neničím a nepoškozují rostliny a houby.
6. Neruším volně žijící živočichy a neničím jejich úkryty (hnízda).
7. Nesbírám chráněné živočichy a rostliny.
8. V chráněných územích chodím jen po vyznačených cestách.
9. Pozoruji pozorně přírodu a učím se z ní.
10. K přírodě se chovám vždy ohleduplně, s úctou a obdivem k její krásě.



- Přečtěte si jednotlivá pravidla a přemýšlejte.
- Jak se chováte v přírodě vy?

Chráněná území

Některá zvláště zajímavá a krásná místa přírody i některé vzácné a ohrožené přírodniny jsou chráněny zákonem. Jsou to **chráněná území** a **chráněné přírodniny**. Některé rostliny i živočichové z přírody mizí, protože jim člověk mění životní prostředí. Hlaváček jarní, koniklec, bledule, hořec, brambořík a další květiny jsou již zákonem chráněné. Nesmí se ve volné přírodě trhat ani vyrývat.



- Které nejbližší chráněné území znáte?
- Jak se lidé musí chovat k chráněným přírodninám?
- Znáte některou chráněnou rostlinu nebo chráněného živočicha?

Chráněné
krajinné oblasti
v České
republice.



- Připravte se spolužáky prezentaci chráněných rostlin a živočichů.
- Využijte informací z internetu.

Chceme-li přírodu správně využívat, měnit ji a chránit, musíme se učit ji znát a mít ji rádi.

Nejdůležitější látky našeho okolí:

- **VODA**
- **VZDUCH**
- **PŮDA**



Ochrana vody

Lidé potřebují vodu na vaření, do nápojů, na mytí, koupání a praní. Na pití a vaření potřebují čistou pitnou vodu. Zdrojem pitné vody je spodní voda. Je to dešťová voda, která se vsákla do země. Vytvořila prameny pitné vody. Pitnou vodu čerpáme ze studní. Okolí studny musíme zachovávat čisté, jinak se nečistota vsákne do země a znečistí vodu. Vodu ve studních může znečistit dešťová voda, oleje, jedy, postřiky na stromy, prášky na praní, močůvka nebo průmyslová hnojiva. Pitné vody je málo. Vodárny upravují povrchovou vodu a přidávají ji k vodě pramenité. Odpadní vodu čistí čističky odpadních vod. Spotřeba vody je velká a její úprava drahá. Vodu musíme chránit, vodou musíme šetřit. Je to vzácná tekutina.

- Vzpomeňte si, kolikrát přijdete od rána do večera do styku s vodou.
- Vysvětlete, jak určíte hmotnost, objem a teplotu vody.
- Jaké proměny vody znáte z přírody a jaké z domova?
- Jak říkáme místům, kde vyvěrají léčivé prameny?

Voda je kapalina.

Při vysokých teplotách se mění v páru. Pára je plyn.

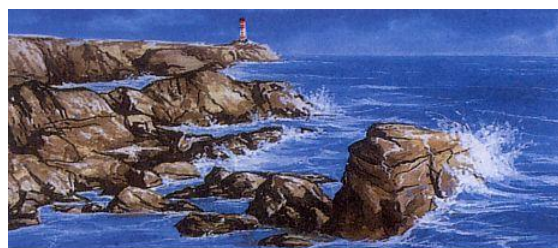
Při teplotách nižších než 0°C voda mrzne a vzniká sníh a led.

- Kde všude je voda?

V přehradách, rybnících, jezerech a řekách.



Nejvíce vody se nachází v mořích a oceánech.



V přírodě se voda nachází v podobě deště, vodní páry, sněhu, krup, ledu, jinovatky i rosy. Voda je v tělech živočichů i rostlin. Voda je téměř všude.

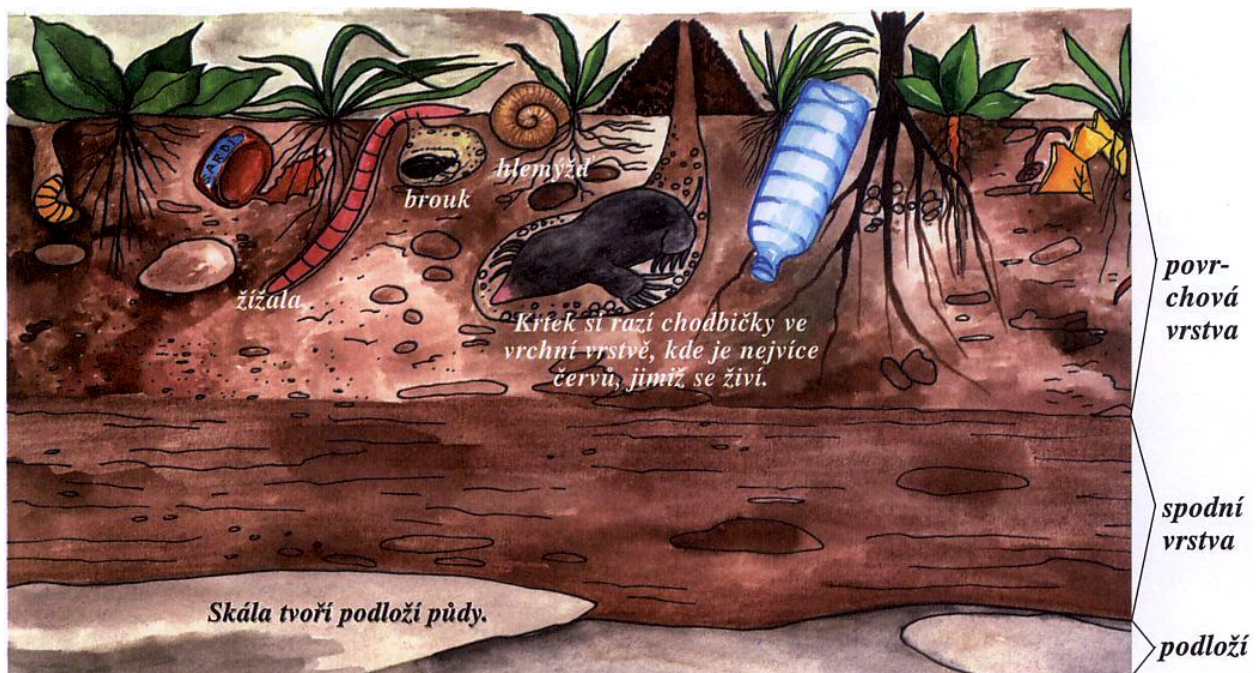
Ochrana půdy

Rostliny ke svému životu potřebují živiny, vodu, vzduch, teplo a světlo. Vodu, živiny a vzduch přijímají kořeny z půdy. Vzduch, teplo a světlo přijímají listy. Má-li rostlina dobře růst, musí být půda dobře obdělána a mít dostatek živin a vody. Oráním a okopáváním se půda nakypří. Hnojením půdě dodáváme živiny. K hnojení používáme přirozených hnojiv, jako je hnůj, močůvka a kompost nebo hnojiv průmyslových. Vláhů přináší déšť nebo rostliny zaléváme. Nadměrné hnojení průmyslovými hnojivy a chemické postřiky poškozují půdu. Půdě škodí i motorová nafta, benzín a oleje, které vytékají do půdy ze zemědělských strojů. Půdu musíme chránit. Roste v ní potrava pro lidi a zvířata. Půdu je třeba chránit nejen na polích, ale také ve městech.

- Vysvětlete, proč se půdě říká „živitelka“.
- Vhodte několik hrudek půdy do sklenice s vodou. Vysvětlete, proč unikají bublinky.
- Myslíš, že je v půdě také voda? Jak bys to mohl zjistit?

V půdě je v dutinách mezi hrudkami vzduch a také voda.

VRSTVY PŮDY – půda se skládá z několika vrstev.



řez půdou

Ochrana ovzduší

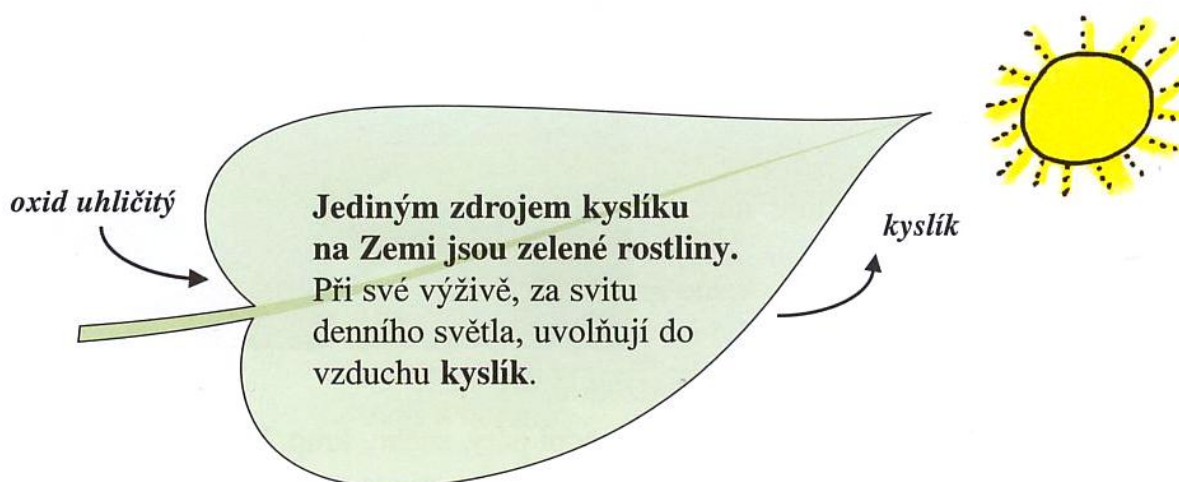
Význam vzduchu pro život, ochrana ovzduší

Pro dýchání lidí, živočichů a rostlin je nejdůležitější **kyslík**. Dobře se nám dýchá v lese, kde je dostatek kyslíku. Ve městech je vzduch znečištěn. Továrny, elektrárny a automobily znečišťují vzduch prachem, popílkem, kouřem a výfukovými plyny. Vítr roznáší takový vzduch po celé krajině. Škodlivé látky ve vzduchu ohrožují zdraví lidí. Poškozují stromy v lesích. Proto se do komínů továren a výfuků automobilů montují čistící zařízení. Zachycují z kouře prach, popílek a některé jedovaté plyny. Čistotu vzduchu zlepšují parky, sady, zahrady a lesy.

- Víte, co dýcháme?
- Voda je kapalina. Víte, co je to vzduch?
- Zhluboka se nadechněte a pak na chvíli zadržte dech. Co jste vdechli? Jak dlouho byste přežili bez dýchání?
- Proč musíme větrat?



ZDROJ KYSLÍKU



Vzduch je bezbarvý plyn. Nachází se všude kolem nás. Když se pohybuje, šustí listím a vynáší papírové draky vysoko nad vrcholy stromů. Jako vánek si pohrává s našimi vlasy. V podobě vichřice ničí vše, co mu stojí v cestě.

Člověk a ochrana přírody

Lidé přetvářeli přírodu. Káceli lesy, vysoušeli močály a získávali tak pole. Ochočili si zvířata a pěstovali zemědělské plodiny. Lidí na Zemi stále přibývá. Vymýšlejí nové stroje, stavějí továrny, vyrábějí chemické látky. V přírodě se na skládkách hromadí odpadky. Motorová vozidla ničí vzduch výfukovými plyny. Půda a voda obsahují škodlivé látky. Takto znečištěná příroda ohrožuje zdraví lidí. Proto se vyrábějí zařízení, která mohou přírodě pomoci. Čističky čistí odpadní vodu. Katalyzátory zachycují jedovaté plyny.

- Kterou část přírody a okolí máte nejraději? Co se vám tam líbí?
- Jak se máte v přírodě chovat – a proč?
- Kde bývá příroda nejvíce změněna vlivem člověka?
- Kde bývá změněna nejméně?

Lidé svou práci přírodu mění. Obdělávají pole, stavějí silnice, ošetřují lesy, zakládají rybníky. Někdy však lidé svou činností přírodu poškozují a ničí.

- Jak mění přírodu – horník, lesník nebo zemědělec?
- Jak změnili lidé přírodu v okolí tvé školy?

Odpadky se třídí podle druhu na papír, sklo, kovy, textil a plasty. Některé lidé ještě využívají při výrobě, jiné spalují spalovny odpadů. Lidé musí o přírodu pečovat a chránit ji. Ochrana přírody je povinností každého občana.



- Zajděte se společně s celou třídou podívat do přírody a pozorujte, co do přírody nepatří.
- Nakreslete obrázek:
↓ TAK NE !!!



TAK ANO !!!



Příroda na jaře

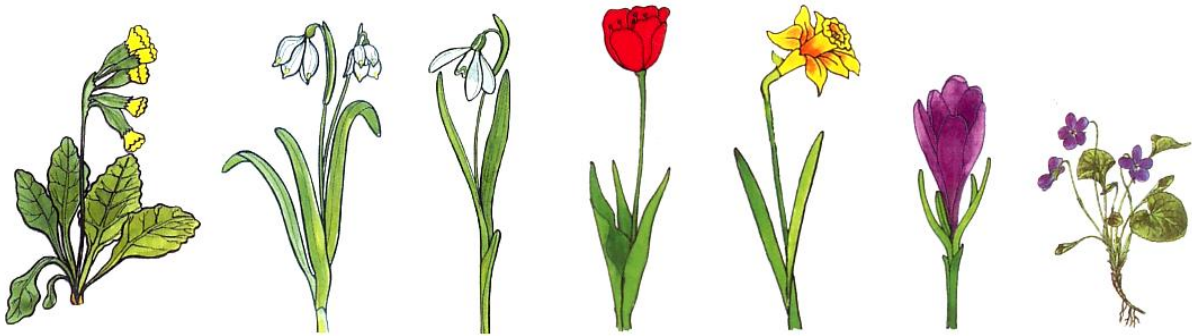
Jaro začíná **21. března**. Je to den **jarní rovnodennosti** (den i noc jsou stejně dlouhé). Jarní měsíce jsou: **březen, duben a květen**. Dny se stále prodlužují a oteplují. Na jaře slavíme svátek zvaný Velikonoce. Tradicí drženou na velikonoční pondělí je, že děvčata připravují malované kraslice a chlapci s pomlázkou chodí na koledu.

Ptáci se vracejí z teplých krajin, zvířata vylézají z úkrytů. Začínají práce na zahrádce i na poli. Zemědělci sázejí brambory a sejí některé druhy obilí. Na stromech raší pupeny, tráva se zelená.



- Vyprávějte podle obrázků o jaru a o Velikonocích.

Rozkvétají také první jarní květiny.
(prvosienka jarní, bledule, sněženka, tulipán, narcis, krokus, fialka)



- Pojmenujte rostlinky na obrázku.

Na jaře na větvích vyraší pupeny. Z pupenů vyrostou květy.
Včelky květy opylují. Na jaře rozkvétají i ovocné stromy.

Na jaře se rodí mláďata (kuřata, housata, kořata).



Příroda v létě

Léto začíná **21. června**. Je to den **letního slunovratu** (je nejdelší den a noc je nejkratší). Letní měsíce jsou: **červen, červenec a srpen**. Jsou dlouhé a horké dny. Na zahradách i ve volné přírodě vše kvete, plody na stromech a keřích dozrávají. Na polích probíhají žně – sklizeň obilí. Léto je čas odpočinku. Chodíme na výlety, koupeme se v rybnících a sbíráme lesní plody a houby. V červenci začínají letní prázdniny. Děti se radují, sportují a užívají si volna.



- Vyprávějte o létě podle obrázku (o přírodě, o počasí, o činnostech dětí).

Příroda na podzim

Podzim začíná **23. září**. Je to den **podzimní rovnodennosti** (den i noc jsou stejně dlouhé). Podzimní měsíce jsou: **září, říjen a listopad**. Dny se zkracují, noci prodlužují. Venku se ochlazuje, fouká vítr. Bývají časté mlhy a deště. Tepleji se oblékáme. Listí na stromech žlutne a opadá. Větve jsou holé. Děti na podzim pouštějí draky, trhají šípky a sbírají kaštiny a žaludy.



2. listopadu si připomínáme památku našich zesnulých.

Na podzim sklízíme brambory a většinu zeleniny (mrkev, celer, petržel, zelí,...). V sadech a v zahradách očesáváme z ovocných stromů ovoce. Zemědělci orají a vláčejí pole, sejí některé druhy obilí, které nazýváme ozim. Probíhají výlovy rybníků a podzimní hony na zajíce a bažanty. Stěhovaví ptáci odlétají do jižních krajů a zvířata se připravují na zimu.



- Vyprávějte podle obrázků o podzimu.
- Zopakujte si, kteří ptáci odlétají do teplých krajín, a kteří přezimují.

Stěhovaví ptáci – vlaštovka, husa, čáp, kukačka, skřivan.
Stálí ptáci – vrabec, sýkorka, bažant, kos, vrána, jestřáb.

Příroda v zimě

Zima začíná **21. prosince**. Je to den **zimního slunovratu** (je nejdelší noc a nejkratší den). Zimní měsíce jsou: **prosinec, leden a únor**. Venku je mráz a fouká ledový vítr. Padá sníh. Na oknech bývá námraza a na okapech rampouchy. Rybníky pokryje led. Příroda pod sněhem odpočívá. Děti se v zimě těší nejvíc na **Vánoce**, zvláště na Štědrý den 24. prosince, kdy se pod ozdobeným stromečkem rozbalují dárky. 31. prosince lidé oslavují konec starého roku, Silvestr. 1. ledna přivítáme příchod nového kalendářního roku.

- Vyprávějte podle obrázku, co děláte v zimě.



Zimní sporty a pobyt v zimní přírodě nebo na horách jsou velmi zdravé. Stáváme se otužilejšími. Jsme odolnější proti nemocem. V zimě je důležité se teple obléci. Na horách se počasí rychle mění, proto nesmíme podceňovat nebezpečí hor.

- Řekněte, co si obléknete v zimě na sebe.

Zvířata v přírodě mají v zimě těžké životní podmínky. Za velkého mrazu, nebo když napadne hodně sněhu, jsou odkázána na pomoc člověka. Myslivci nosí zvířatům do lesa seno, sůl, žaludy, kaštiny. Ptákům sypeme na krmítka semínka nebo dáváme lůj. Pomozte i vy zvířatům.



- Najděte, co na zimní obrázek nepatří.



V lese a u lesa

Les je přírodní společenství, má pro člověka velký význam. Stromy vytvářejí mnoho kyslíku, který potřebujeme k dýchání. Spolu s mechem udržují zásobu vody a dávají nám dřevo. Les poskytuje potravu lidem i ostatním živočichům. Lesy jsou nejlepším místem odpočinku. Je zde čistý a vlhký vzduch a krásné prostředí. Toho si musíme vážit a lesy chránit.

V lese rostou **jehličnaté i listnaté stromy.**



borovice



jedle

Jehličnaté stromy jsou po celý rok zelené a **neopadávají.**

Opadavý je pouze **modřín.**

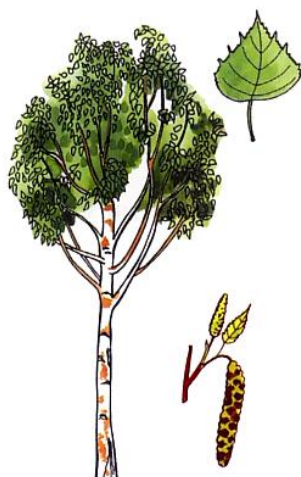


smrk



modřín

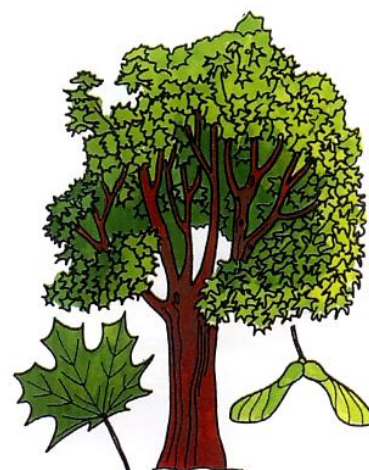
Listy listnatých stromů na podzim opadávají.



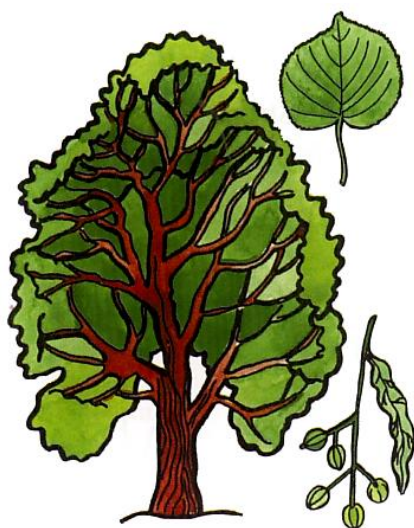
bříza



dub



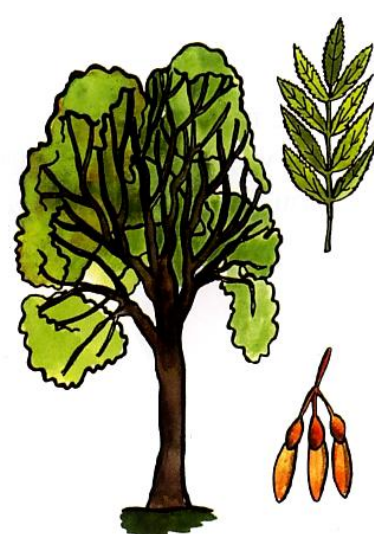
javor



lípa



buk

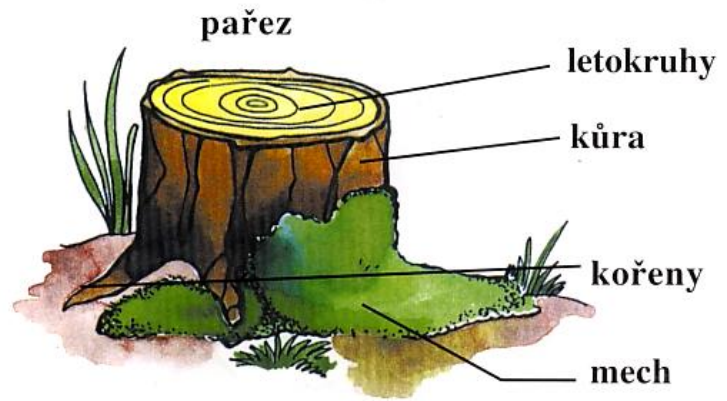


jasan

Les nám dává dřevo. Než strom vyrostе, trvá to mnoho let. Je to vzácná surovina, se kterou musíme dobře hospodařit.

Dřevo se používá ve stavebnictví, na výrobu oken, dveří, nábytku a papíru.

Pařez je zbytek kmene uřezaného stromu.



Na pařezu jsou viditelné čáry ve tvaru kruhu, zvané **letokruhy**. Počet letokruhů udává stáří stromu.



letokruhy



suky ve dřevě

V létě a na podzim v lese sbíráme jedlé houby a lesní plody.



borůvka



malina lesní



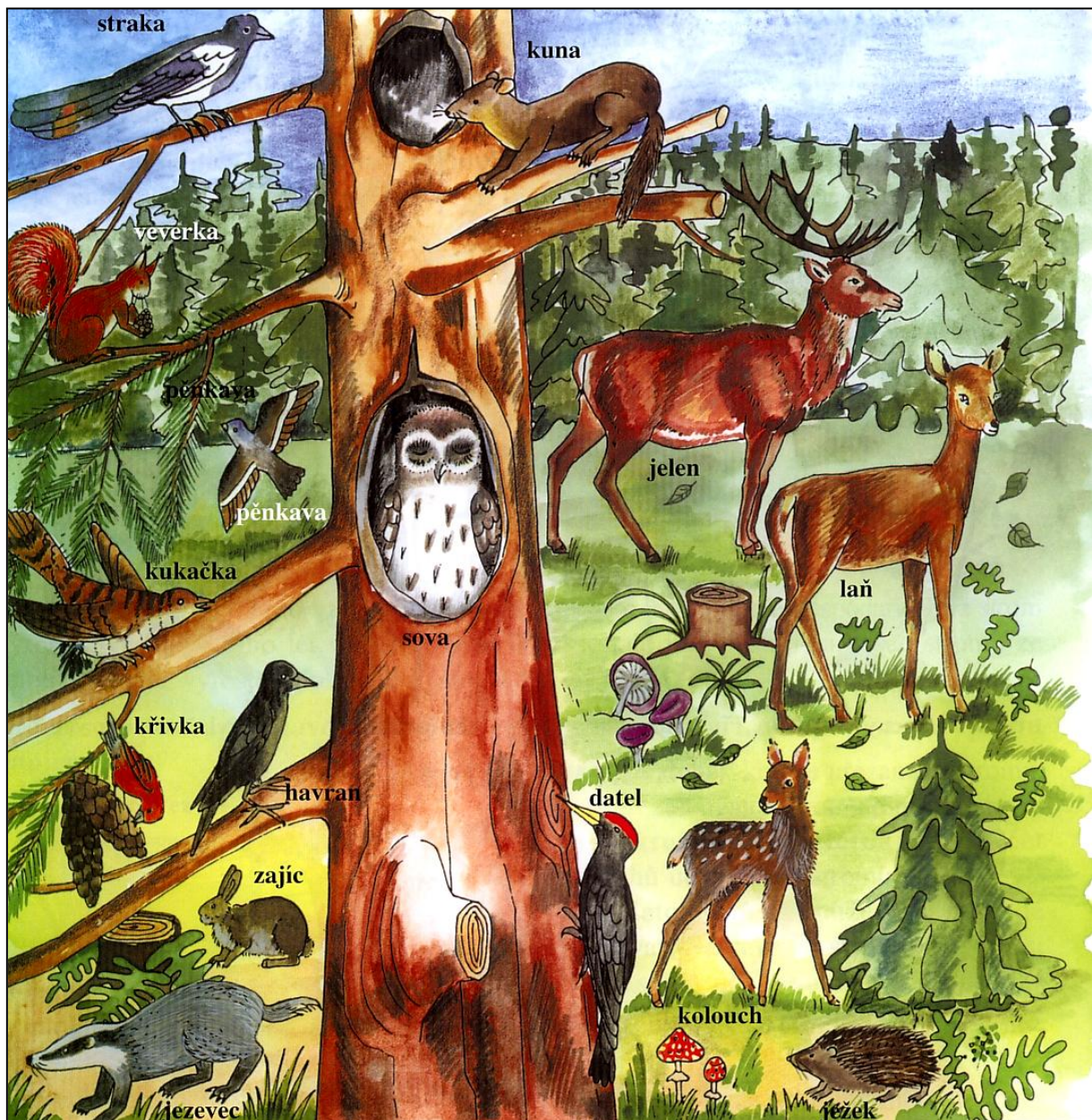
ostružina



jahoda lesní

Nikdy netrhejte a nejezte v lese plody a houby, které neznáte!

V lese najdeme mnoho volně žijících živočichů. Les poskytuje živočichům úkryt, potravu i vhodné podmínky pro rozmnožování. Ptáci si zde staví hnízda. Zajíci, lišky a další zvířata si hloubí nory. Starají se o ně hajní a myslivci.



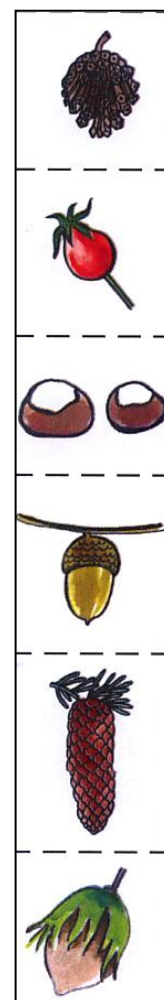
- Proč je pro živočichy les důležitý?
- Jak pomáháme zvěři v zimním období a proč?
- Kdo je to pytlák?

Na podzim se pořádají hony, aby se některé druhy zvířat nepřemnožily. V zimě nosí hajní a myslivci zvěři do krmelců potravu (žaludy, kaštiny, seno a sůl).

- Pojmenujte zvířata a řekněte, jak se jmenuje celá zvířecí rodina.

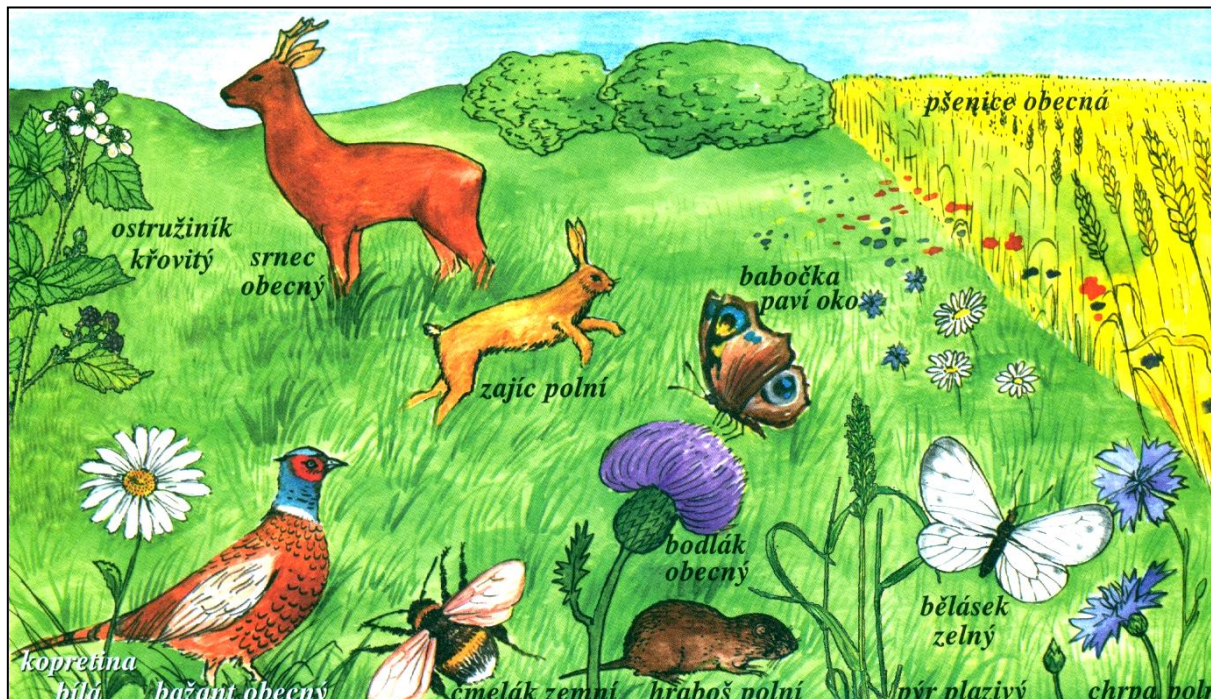


- Rozdělte obrázky na stromy a keře.
- Pojmenujte stromy a keře na obrázku.
- Určete, který plod patří k danému stromu a jak se tyto plody jmenují.

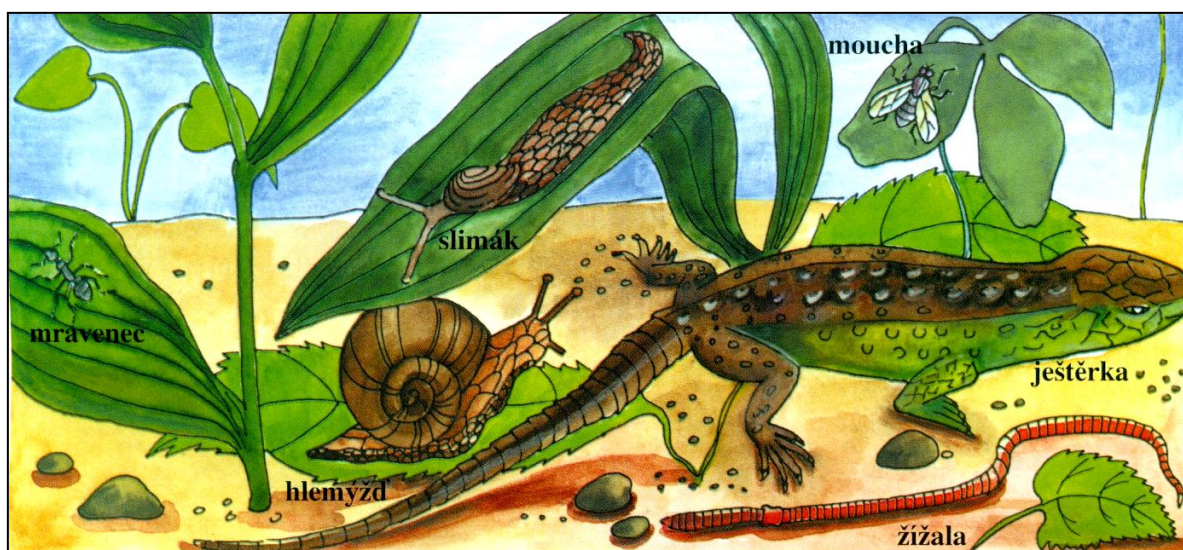


Na louce

Louka je přírodní společenství, kde žijí rostliny, keře a stromy, hmyz a drobní živočichové. Na květy usedají včely, čmeláci a motýli, aby je opylovali.

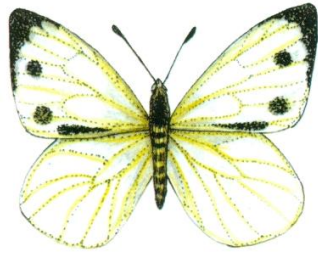


Louka je na jaře a v létě krásně barevná květy různých rostlin. Mnohé z nich jsou léčivé byliny. Člověk si chodí na louku odpočinout. Sleduje krásu rostlin i živočichů. Může zde nasbírat léčivé byliny.

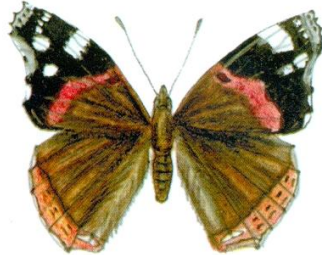


- Řekněte podle obrázku, kteří drobní živočichové žijí na louce.

- Pozorujte motýli na vycházce a zkuste motýla nakreslit.



bělásek



babočka admirál



babočka paví oko

Na louce vidíme mnoho barevných rostlin.



- Jaké barvy můžete pozorovat na louce?
- Pojmenujte rostliny na obrázku.



pomménka



chrpa

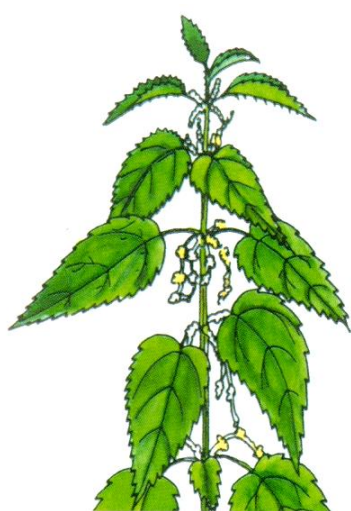


zvonek



jetel

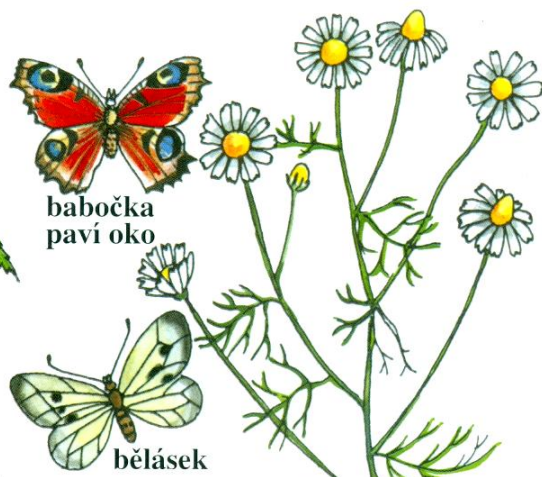
- Jaké rostliny ještě můžete vidět na louce?



kopřiva



hluchavka



babočka
paví oko

bělásek

heřmánek



čmelák

divizna

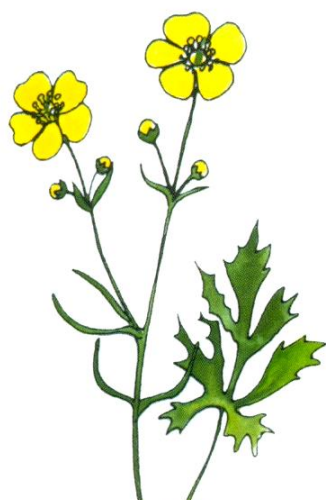


podběl

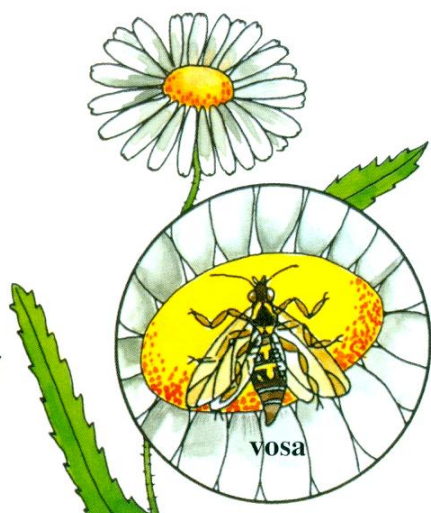
pampeliška



sedmikráska chudobka

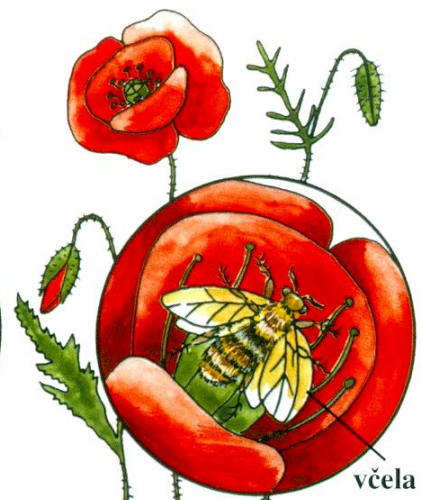


pryskyřník



vosa

kopretina

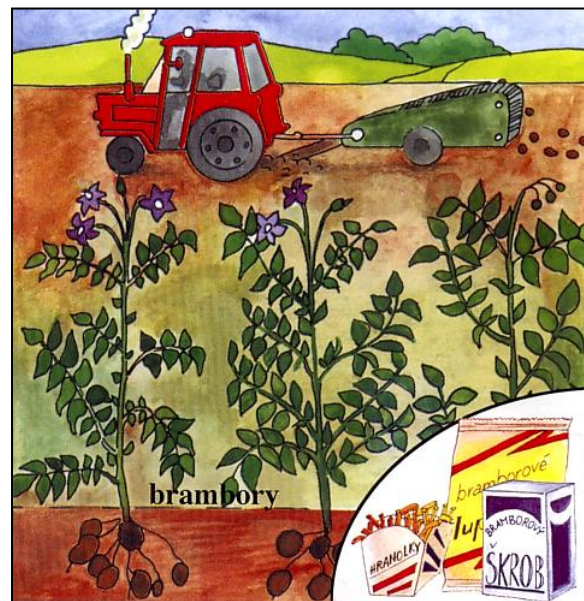
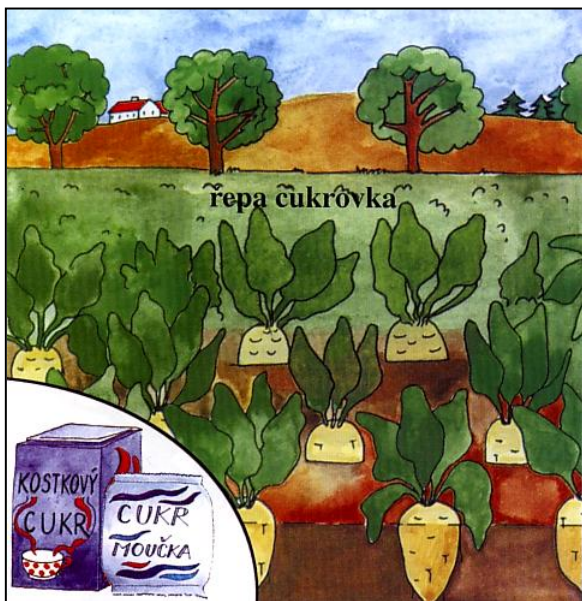


včela

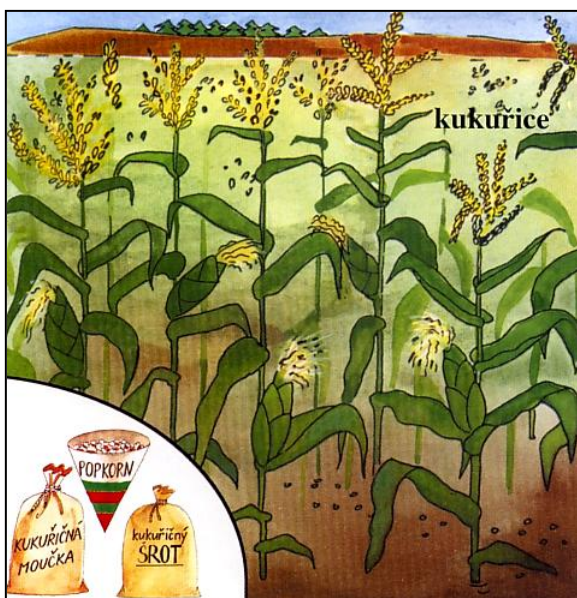
mák vlčí

Na poli

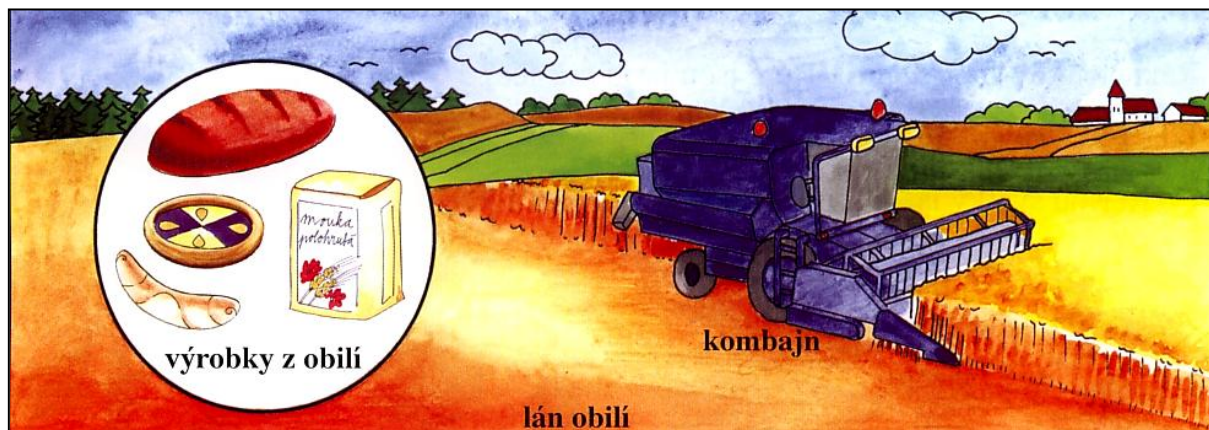
Pole jsou velké úseky půdy, o které se lidé starají. Říkáme jim lány. Na jaře je uvláčí a zasejí **řepu, kukuřici, slunečnici**, zasadí **brambory**. Tyto rostliny potom zemědělci ošetřují: stříkají proti škůdcům, jednotlivě, zbavují plevely. Některé druhy obilí se sejí na jaře, říká se jim **jařiny**. Jiné druhy se sejí na podzim, říká se jim **ozim**.



- Co se vyrábí z řepy cukrovky a jak může člověk zpracovat brambory?
- Jak člověk využívá kukuřici a slunečnice?



Při práci na poli se používají stroje. V létě vyjedou na pole kombajny. Ty posečou obilí, vymlátí zrní a na polích zbydou balíky slámy. Ostatní plodiny se sklízí na podzim. Poté vyjedou traktory. Zemědělci lány zorají a pohnou, aby si pole přes zimu odpočinulo.



- Jaké druhy obilnin znáte?
- Jak se nazývá obilí, které se seje na jaře?
- Jak se nazývá obilí, které se seje na podzim?
- Vyjmenujte některé výrobky z obilí.



U vody a ve vodě

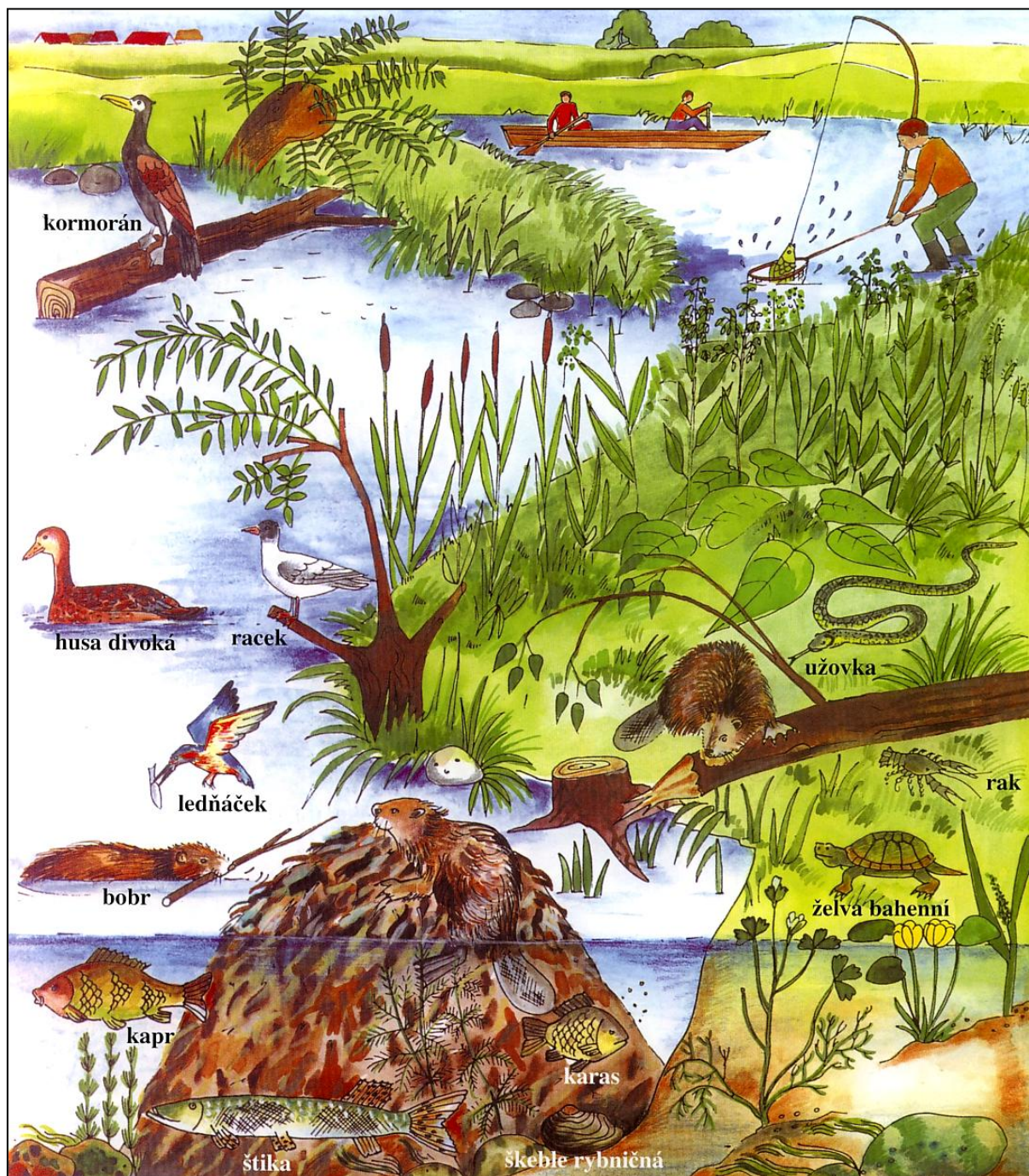
Vodní plochy na našem území jsou: **rybníky, řeky, potoky, jezera**. Největší vodní plochy jsou **moře a oceány**. Ty v naší vlasti nemáme. V moři žijí jiní živočichové a rostliny než v rybnících a řekách. Voda je tam slaná.



Největším nebezpečím pro vodní plochy a jejich okolí je znečišťování odpadními vodami a odpady. Mnoho vodních zdrojů je zásobárnou pitné vody.

- Vyjmenujte rostlinky, které najdete v blízkosti vody.

Rybník, řeka, potok a jejich okolí je společenství, kde žijí nejen vodní živočichové a rostliny. Pro všechny je důležitá čistota vody a prostředí, ve kterém žijí. O rybníky se stará porybný.



Na podzim bývají výlovy rybníků. Pro člověka je příroda u vody místem odpočinku a koupání. Vodní plochy nám také dávají obživu (ryby). Ryby mohou lovit jen rybáři, pro které platí určitá pravidla. Větší řeky také slouží k lodní dopravě.

- Pozorujte obrázky a řekněte, jací živočichové žijí ve vodě a u vody.

OPAKOVÁNÍ

1) Pojmenujte na obrázku čtyři roční období.



2) Vyberte obrázky, které patří k létu, k podzimu, k zimě a k jaru.

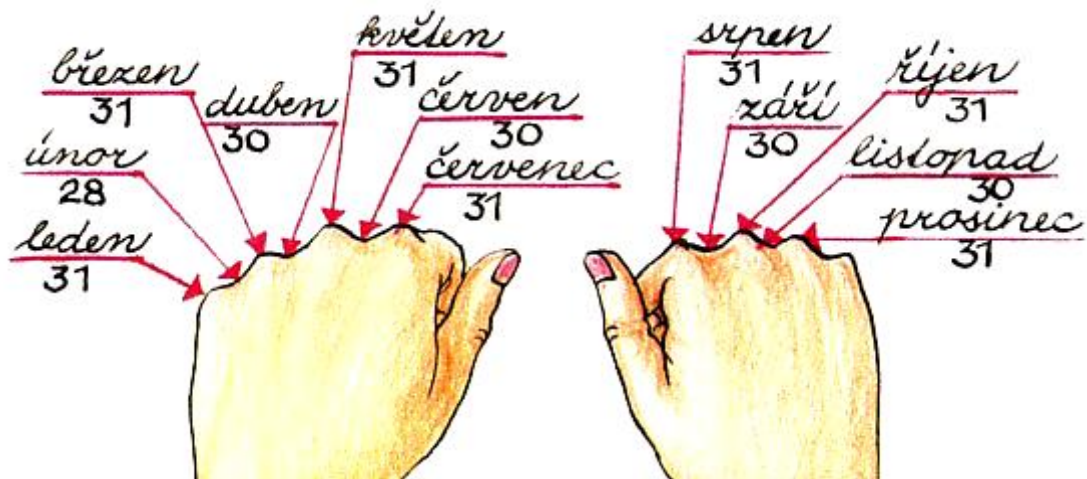
JARO LÉTO PODZIM ZIMA



3) Víte, co znečišťuje ovzduší?



4) Vyjmenujte jednotlivé měsíce a řekněte, ke kterému ročnímu období patří.



5) Poznáte stromy na obrázku? Jak se jmenují jednotlivé plody?



6) Odpovězte na otázky.

- Proč je pro živočichy i pro nás les tak důležitý?
- Jaká zvířata najdete v lese a u lesa?
- Co všechno můžeme v lese sbírat?
- Stromy s listy nazýváme listnaté – a jak nazýváme stromy s jehličím?

7) Přečtěte si kalendář kamaráda přírody. Zkuste napsat a nakreslit společný kalendář přírody vaší třídy. Jak vy můžete pomoci přírodě?

Kalendář kamaráda přírody		
	září	sběr plodů a léčivých rostlin, sběr semínek pro zimní přikrmování ptáků, sběr semen k pěstování stromů, práce v lesní školce
	říjen	výsadba stromků a keřů, péče o vybrané území – odstraňování nežádoucích dřevin
	listopad	ukládání semen stromů do květináče mezi vrstvy písku a zakopání květináčů do země, výroba krmítek
	prosinec, leden, únor	přikrmování zvěře do krmítek a krmelců sušenými plody nebo sebranými semeny zalitými v tuku
	březen	péče o vybrané území – sběr odpadků a jejich třídění
	duben	výsadba stromků a keřů, vyvěšování budek, výsev semen z květináčů uložených v listopadu v zemi
	květen	udržování studánek
	červen	péče o pěstované rostliny
	červenec, srpen	sušení trávy, sběr a sušení hub pro přikrmování zvířat na zimu

Použitá literatura a ostatní zdroje

JURČÁK, Jaroslav. *Přírodověda 4. ročník*, Prodos – pracovní sešit

ŠTIKOVÁ, Věra. *Prvouka 3. Nová škola 2005* – pracovní sešit pro 3. ročník základní školy ISBN 80-7289-045-X

MUHLHAUSEROVÁ, Hana. SVOBODOVÁ, Jaromíra. *Prvouka 2. Nová škola 2009* – pracovní sešit pro 2. ročník základní školy ISBN 80-7289-035-2

VAŇKOVÁ, Jana. SOŘEPA, Ctibor. *Přírodověda 5. Compacta Brno* – pracovní sešit pro pátý ročník základní školy vzdělávací žáci se speciálními vzdělávacími potřebami

VAŇKOVÁ, Jana. SOŘEPA, Ctibor. *Přírodověda 6. Compacta Brno* – pracovní sešit pro šestý ročník základní školy s naučnými texty

KÁBROVÁ, Krista. *Přírodověda pro 6. ročník ZvŠ. Parta 1995* – pracovní sešit. ISBN 80-7320-037-6

KÁBROVÁ, Krista. *Přírodověda pro 4. ročník ZvŠ. Parta 1995* – pracovní sešit

KÁBROVÁ, Krista. *Přírodověda pro 1. stupeň základní školy praktické. Parta 1995* – pracovní sešit. ISBN 978-80-7320-107-4

SCHWAGER – STEINLLEIN VERLAG GmbH překlad SOBKULJAK, Martin.
ŠINDELKA, Jan. *Naše příroda – cvičebnice pro předškoláky*. ISBN 978-3-89600-967-8

KVASNIČKOVÁ, Danuše. FROŇEK, Jiří. *Prvouka pro 3. ročník základní školy – 2. díl*. Nakladatelství Fortuna Praha, 1997. ISBN 80-7168-436-8

REZKOVÁ, Ivana. KONIGOVÁ, Jana. *Učíme se pro život 1*. Scientia, Praha 1996 – učebnice věcného učení pro vyšší stupeň pomocné školy. ISBN 80-7183-073-9

SROKOVÁ, Eva. ŽIŽKOVÁ, Libuše. *Přírodopis pro 7. ročník zvláštní školy*. Grafie Ostrava

JURČÁK, Jaroslav a kol. *Přírodověda 4. ročník*. Prodos pracovní sešit ISBN 80-85806-43-6

MEREDITHOVÁ, Susan. *Dospívání a sex*. Mladé léta, Bratislava. ISBN 80-06-00580-X

KVASNIČKOVÁ, Danuše. FROŇEK, Jiří. *Pracovní listy k prvouce*. Fortuna ISBN 80-7168-042-7

ŠTIKOVÁ, Věra. *Přírodověda 4. Nová škola 2007* – pracovní sešit pro 4. ročník základní školy ISBN 80-7289-052-2

MUHLHAUSEROVÁ, Hana. *Soubor námětů, úkolů a zajímavostí k přírodovědnému učivu pro 5. ročník*. Sládek Znojmo 2007.

KORTUS, František. TEPLÝ, Jan. *Zeměpis – Česká republika*. Parta, Praha 2006 – učebnice pro 2. stupeň základní školy a základní školy praktické. ISBN 80-7320-088-0

PODROUŽEK, Ladislav. RANDA, Miroslav. MLADÁ, Jarmila. *Pracovní sešit k přírodovědě pro 4. ročník základní školy*. SPN Praha 1993. ISBN 80-04-26491-3

JURČÁK, Jaroslav a kol. *Přírodověda 5. ročník*. Prodos pracovní sešit ISBN 80-85806-42-8

www.ecmost.cz/newsletter/Priroda.jpg

www.valasskakrajina.cz

www.krajina-zahrada.cz/pic/logo.jpg

www.zaba.webgarden.cz/omalovanky

www.mojezvire.cz

obrazky-na-plochu.cz

Základní škola Cheb, Kostelní náměstí 14, příspěvková organizace
Vypracovala: Jana Došková
CHEB 2011