

Tři citronky

C Ami Dmi G C Ami Dmi G
1. V jedné mořské pustině ztroskotal parník v hlubině,

C Ami Dmi G C
jenom tři malé citrónky zůstaly na hladině.

C Ami Dmi G C
Ref.3x: Rýba roba, Rýba roba, Rýba roba čuču: zůstaly na hladině.

2. Jeden z nich povídá: „Přátelé, netvařte se tak kysele,
vždyť je to přece veselé, že nám patří moře celé.“

3. A tak se citrónky plavily dál, jeden jim k tomu na kytaru hrál,
a tak se plavily do dále, až na ostrov korálový.

4. Tam je však stihla nehoda zlá, byla to mořská příšera,
sežrala citrónky i s kůrou, zakončila tak baladu mou.

Dva roky prázdnin – vzhůru na palubu

Ami G Ami G Ami
1. Vzhůru na palubu dálky volají, vítr už příhodný vane nám,
G Ami G Ami
tajemné příběhy nás teď čekají, mým domovem bude oceán.

F Ami F Ami
V ráhnoví plachty vítr nadouvá, žene loď v širou dál,

Dmi Ami Dmi E
kolébá boky plachetnice, jak by si s ní jenom hrál.

F Ami F Ami
Posádku ani škuner neleká bouře ni uragán,

F Ami Dmi E Ami
přítomnost země oznámí nám přiletem kormorán.

2. Náš ostrov vzdálený z vln se vynoří, z příboje snů našich pustý kraj,
zátoku písčitou úsvit odhalí, háj palem útesy bílých skal.

Přid' krájí vlny i tvůj čas, srdce tvé bije rázně,
nástrahy moře nebezpečí s přáteli zvládneš vždy snáz.

V přátelství najdeš pevnou hráz, zbaví tě smutku bázně,
zítra až naše cesta skončí, staneš se jedním z nás.

Na širém moři

- Gmi* *B*
 1. Kdysi a kdesi na širém moři vezl náš koráb do přístavu
F *D⁷*
 vzácný náklad, drahé zboží: zlato, šperky, koření, kávu.
Gmi *B*
 A jak to bejvá, zlej osud mořský vlky nešetří,
F *D⁷*
 daleko od břehu uvízl koráb v úplném bezvětří.
- B* *F* *Cmi* *Gmi D⁷*
 Nic dobrýho z toho nekouká když do plachet nám vítr nefouká.
Gmi *F*
 Hou, hou, samá voda. Hou, hou, samá voda.
Gmi *D⁷* *Gmi*
 Hou, hou, samá voda. Nepřihořívá.
2. Tak míjejí dny a míjejí týdny a pořád jako na potvoru
 vlny se nehnou, moře je klidný a žádná země na obzoru.
 Námořníkům kručí v břiše, hlady přišli o rozum,
 vrhají se přes palubu do tlamy žralokům.
- Nic dobrýho z toho nekouká, když do plachet nám vítr nefouká.
 Hou, hou, samá voda. Nepřihořívá.
3. Kormidelník v poledním žáru oběsil se na stožáru
 a v podpalubí leží tam ožralej kapitán.
 Kompas je nanic, mapy jsou nanic, zbytečně se vesluje
 když není nikdo, kdo by věřil, že ještě někam dopluje.
- Nic dobrýho z toho nekouká, když do plachet nám vítr nefouká.
 Hou, hou, samá voda. Nepřihořívá.
4. Já jedinej zbyl na týhle lodi a dobře vím, že na mně je
 dovézt náklad do přístavu, až vítr znovu zavěje.
 Je zle, když dojde proviant, je zle, když přijdou kurděje,
 ale běda, třikrát běda těm, co chybí naděje!
- Hou, hou, samá voda. Nepřihořívá.

(hrnek = 250 ml)

- 2 ½ hrnku hladké mouky
- 1 hrnek soli
- 3 lžíce oleje
- 2 hrnky vařící (horké) vody
- 2 balení nápoje Tang

Dobře promícháme suché ingredience a potom přidáme horkou vodu a olej. Vše znovu promícháme a ručně hněteme na prkýnku, dokud není hmota hladká. (Pokud se těsto lepí, můžeme přidat mouku.)

Uchovááme v igelitovém sáčku nebo v uzavíratelné plastové misce v ledničce. Před vyučováním těsto vytáhneme a děti s ním můžou po celý den pracovat. Po vyučování uschováme těsto dle návodu. Při tomto zacházení vydrží i několik týdnů.

Pokud necháme výtvořky na vzduchu, za několik hodin ztvrdnou a můžeme pak s nimi dále pracovat (třeba je barvit temperovými barvami nebo jen nalakovat).

Pomůcky: 0,5 l vody, půl hrnku sody, 6 lžic jaru, potravinářské barvivo, půl hrnku octa, 5 l hlíny, podložka, větší sklenice od kečupu, nálevka.

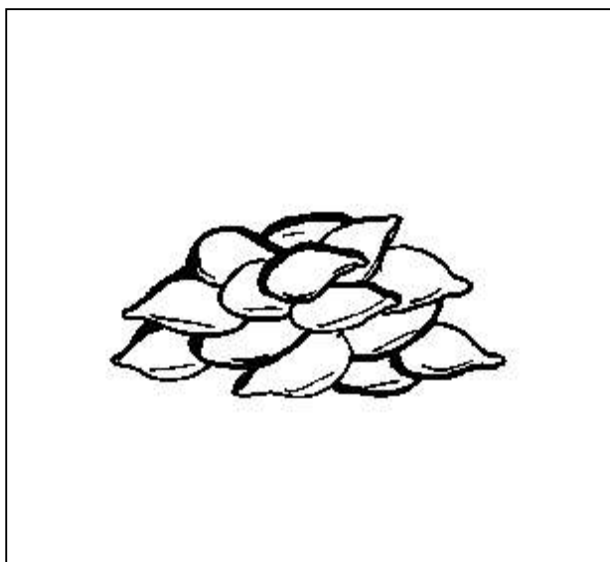
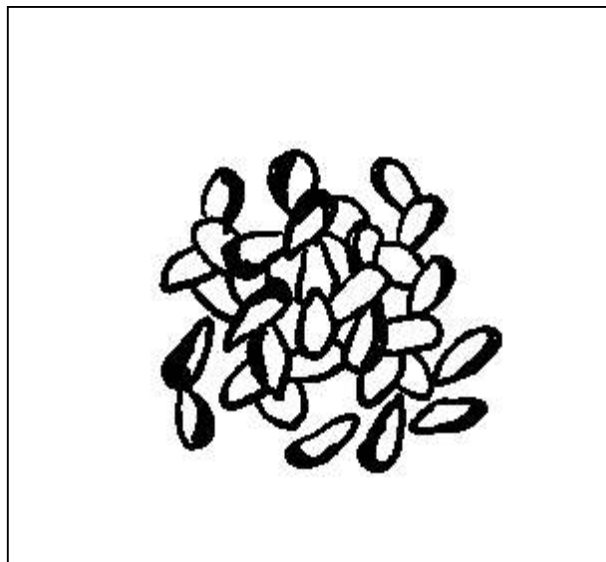
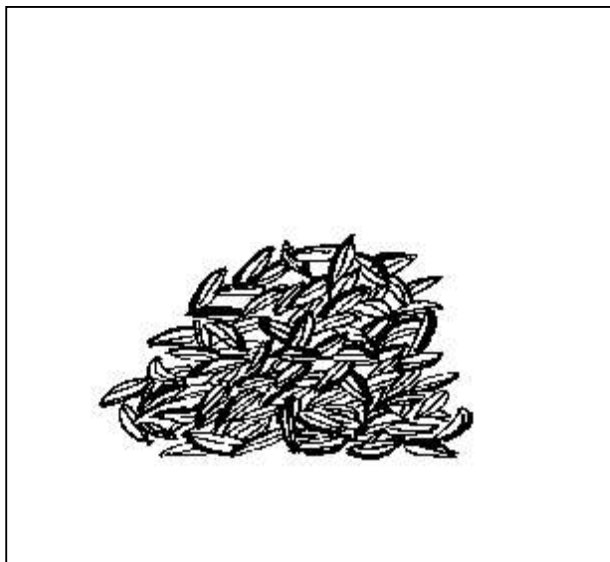
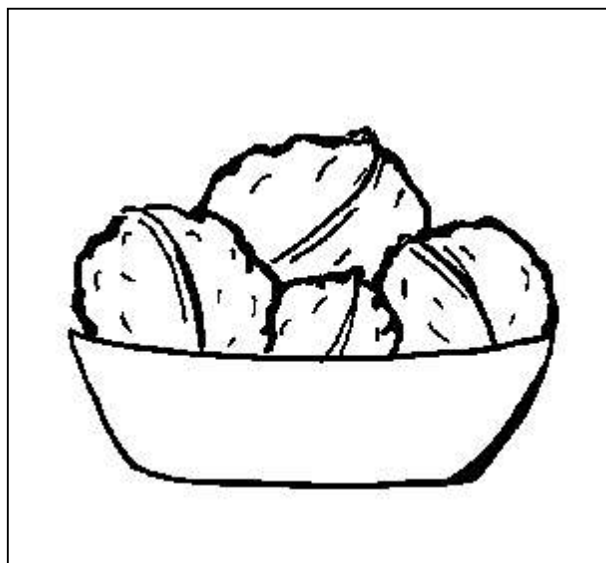
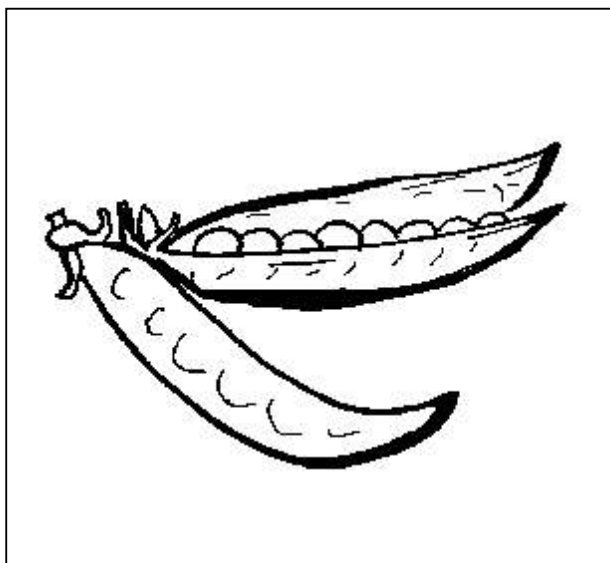
Postup: Nachystáme si sklenici od kečupu nebo jinou vhodnou nádobu, ve které má dojít k reakci. Tu „oplácáme” dostatečnou vrstvou navlhčené zeminy do tvaru sopky a umístíme na podložku (např. táč).


Do takto ukryté nádoby vlijeme nálevkou půl hrnku vody, přidáme půl hrnku sody (rozpuštěnou krystalickou nebo v prášku) a dobře rozmícháme. Přidáme 6 lžic jaru. Dobarvíme červeným potravinářským barvivem.

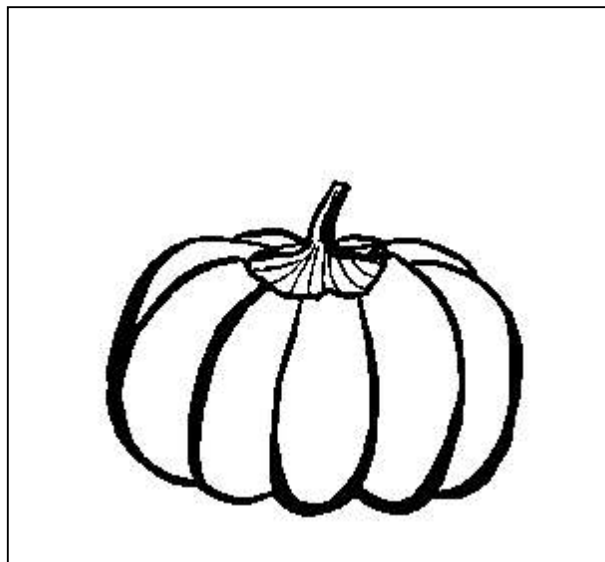
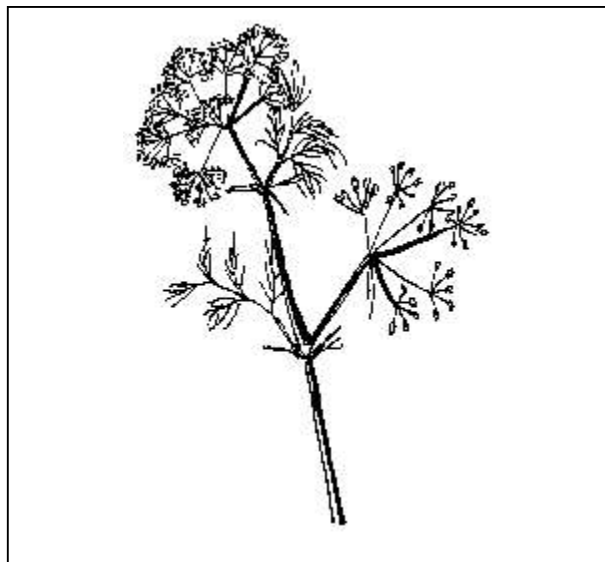
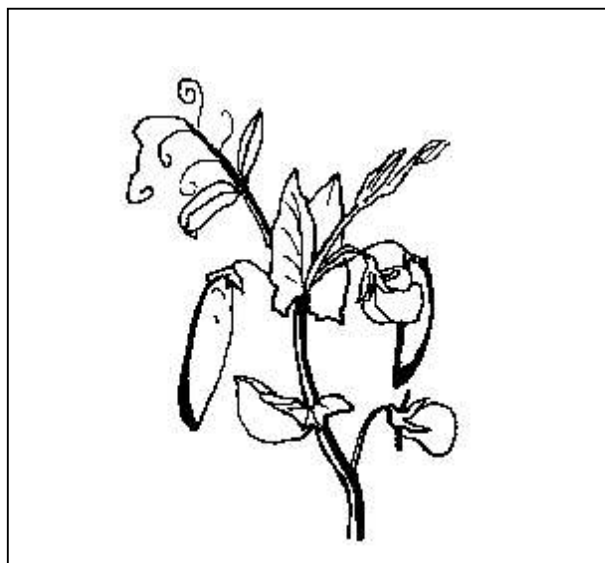
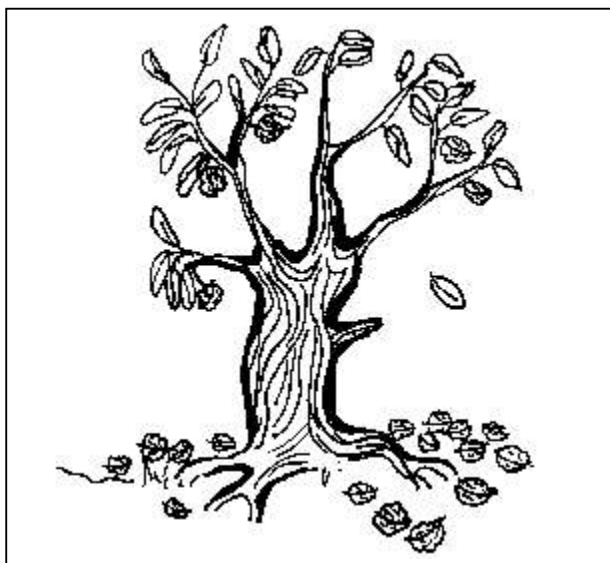
Nachystáme si půl hrnku octa, který naráz vylijeme do nádoby. Reakce započne nalitím octa do směsi.

Poznámka: Počítejte s vypěněním směsi z láhve, proto je vhodné pod ni umístit nepropustnou podložku.

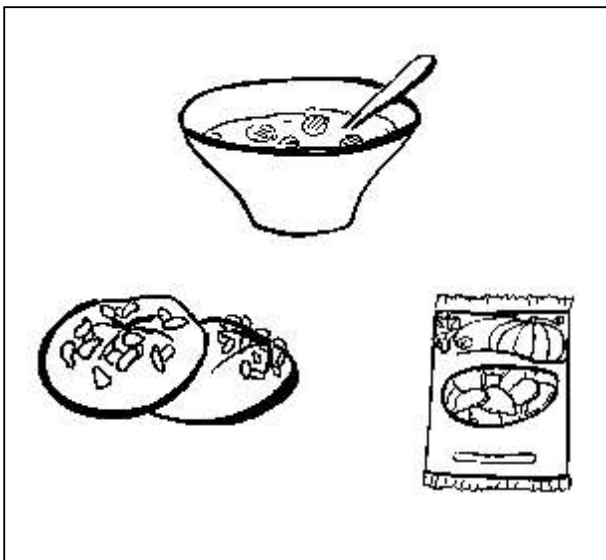
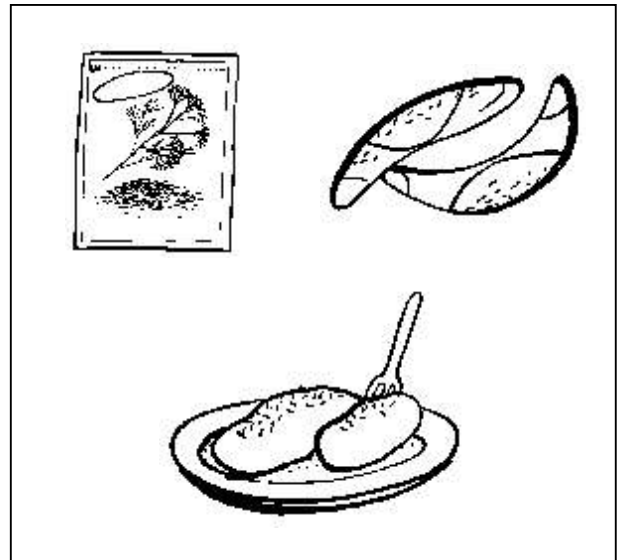
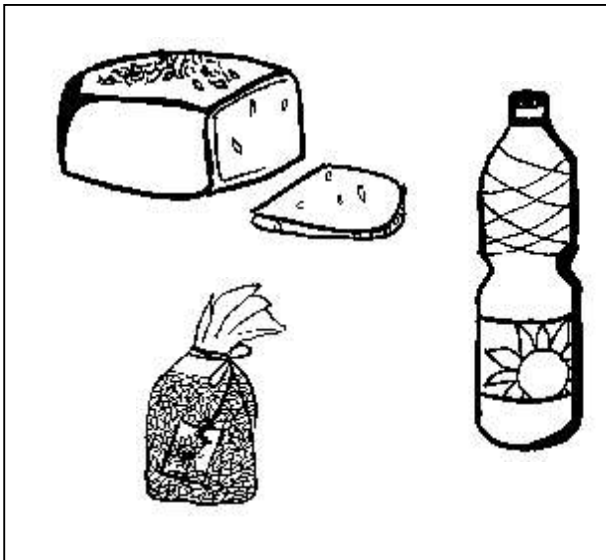
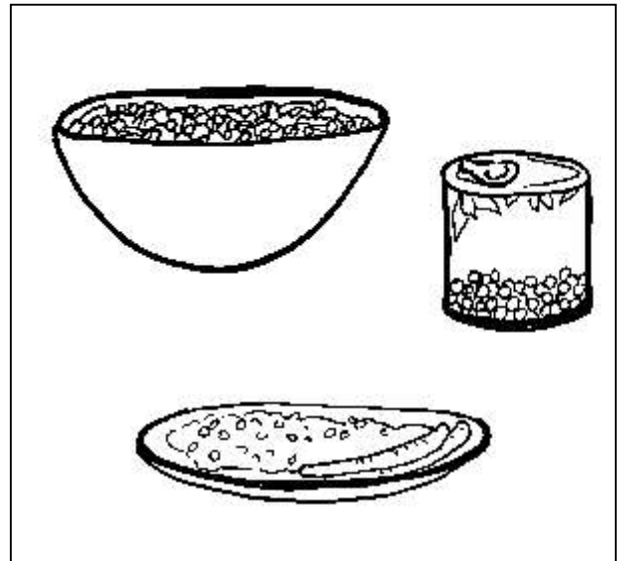
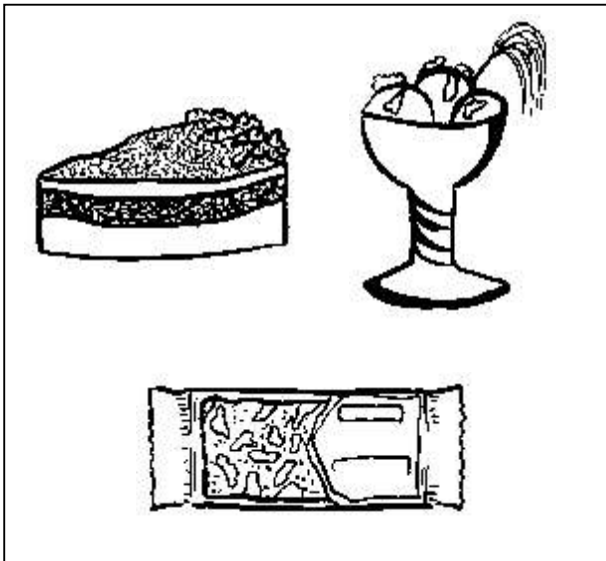
✂ Po okopírování rozstříhat

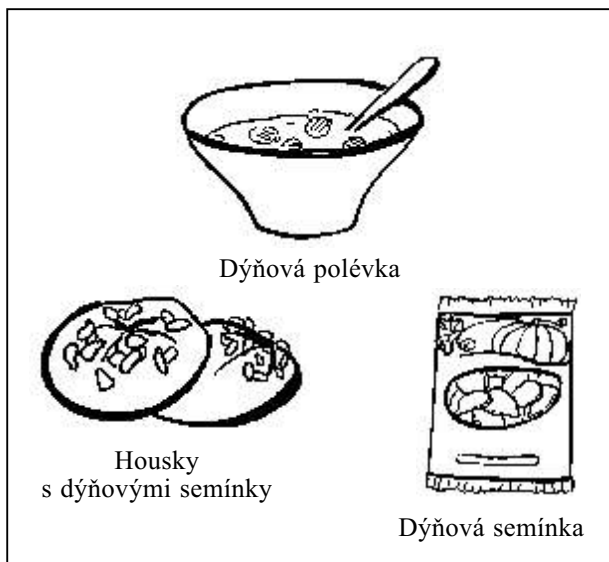
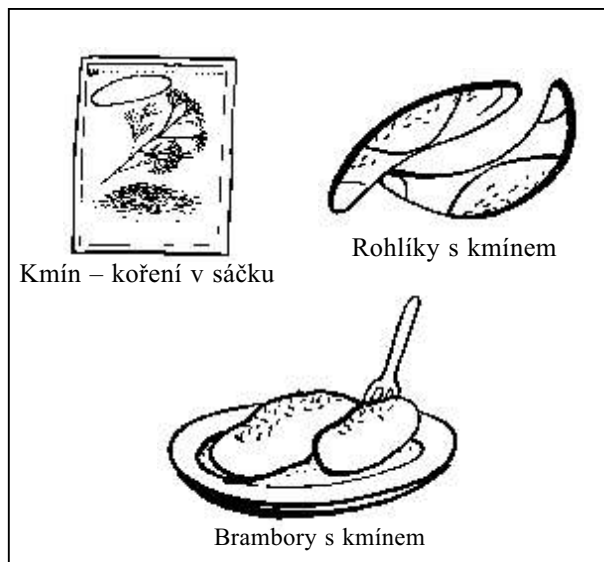
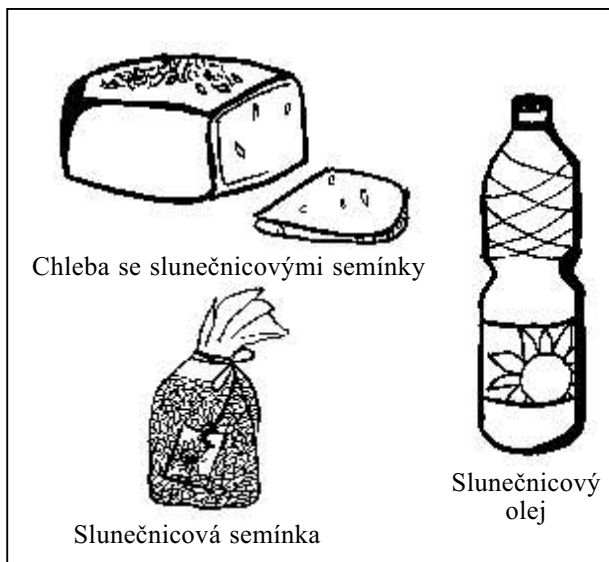
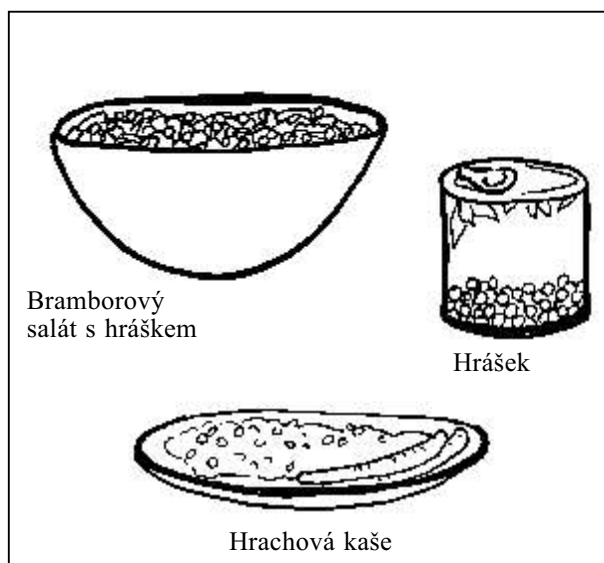


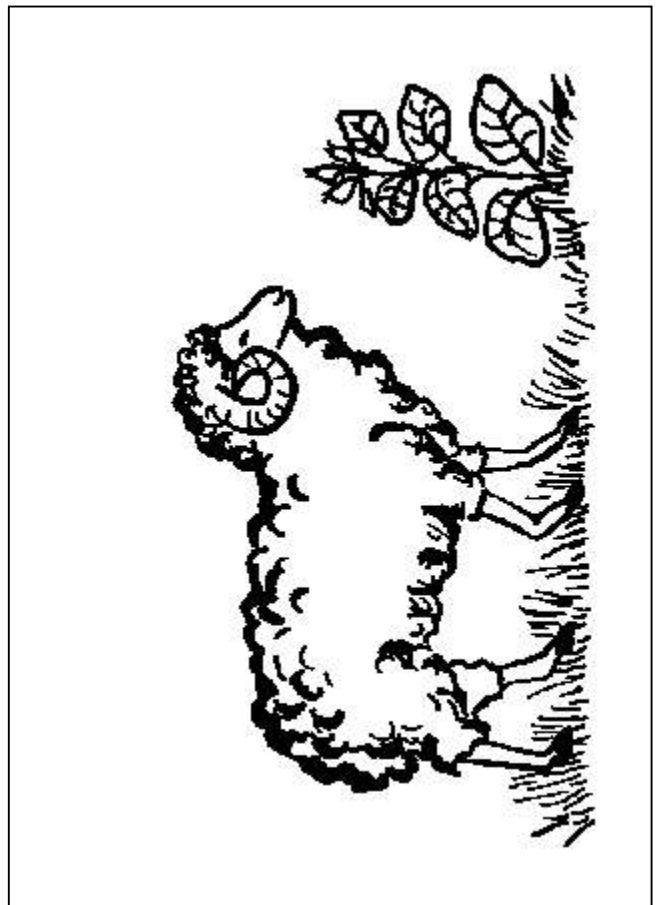
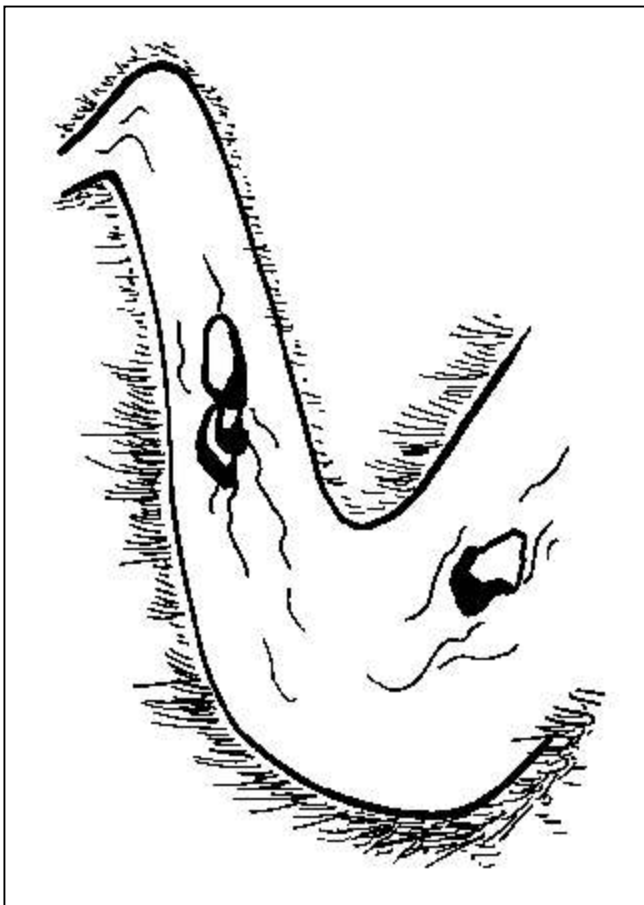
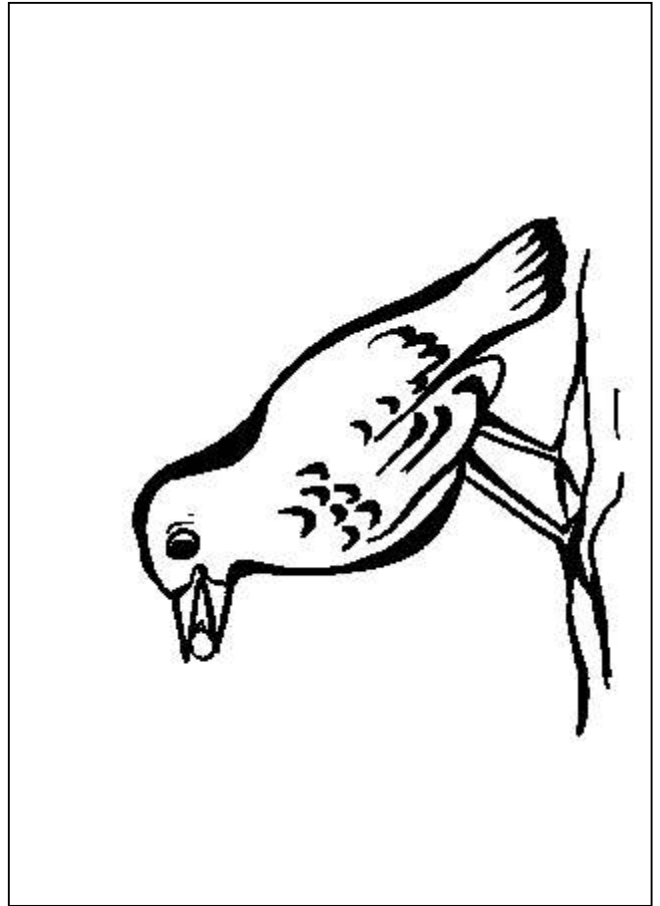
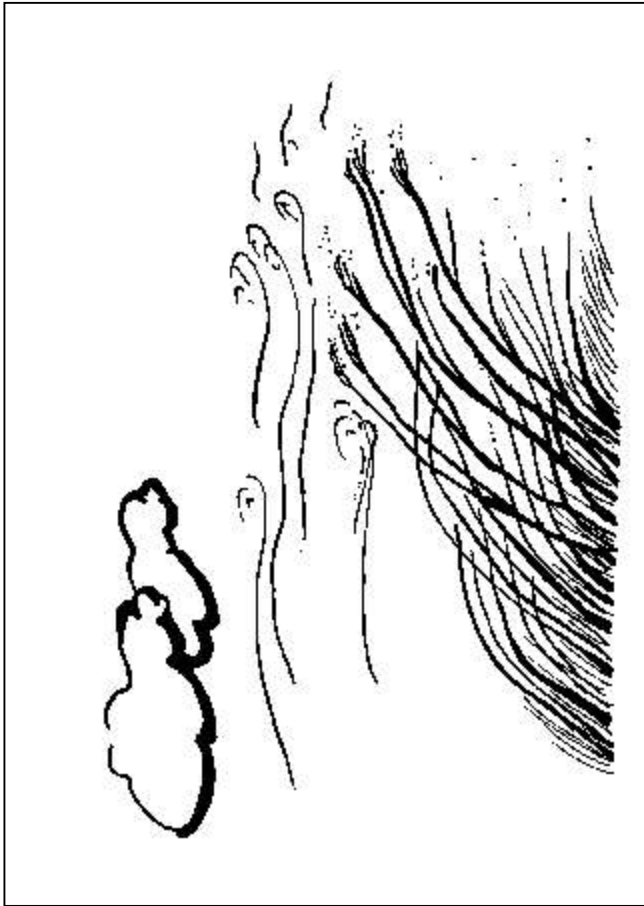
 Po okopírování rozstříhat

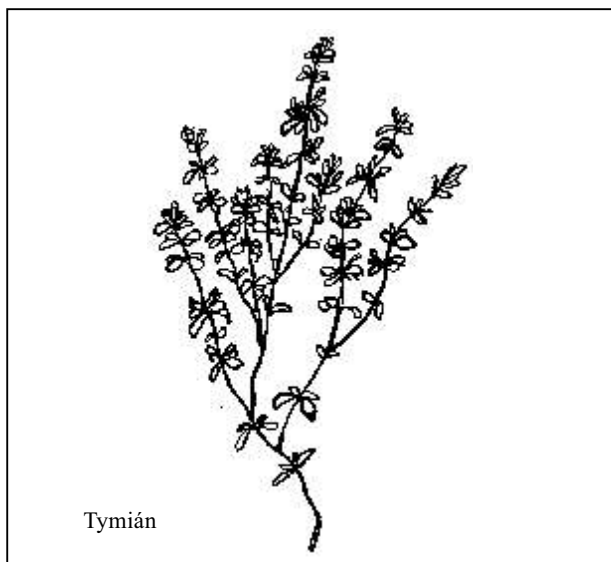
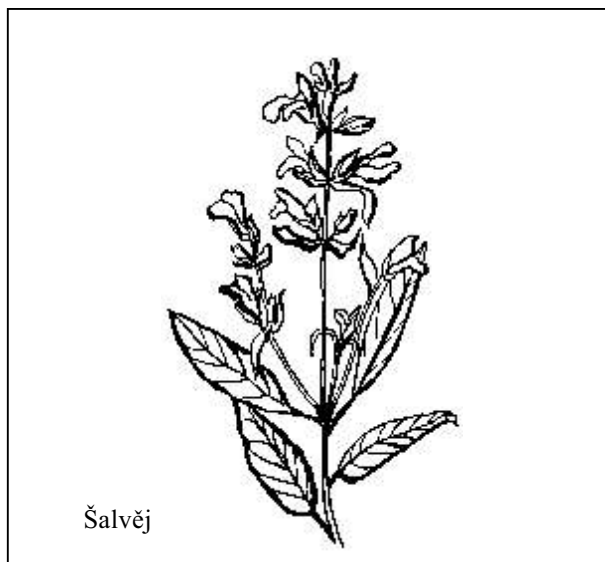
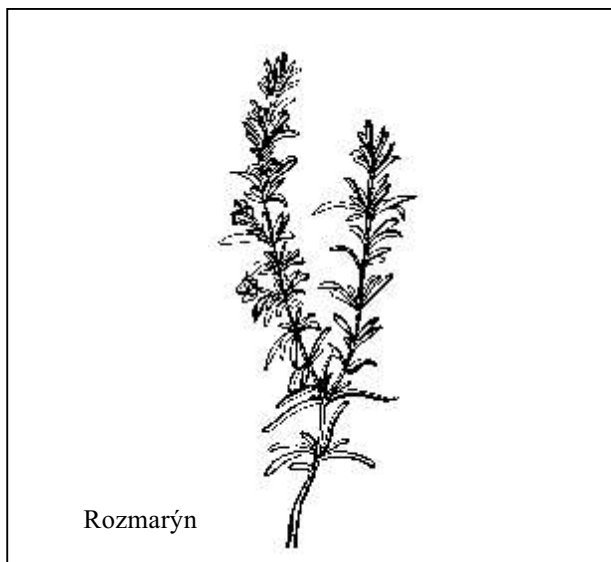
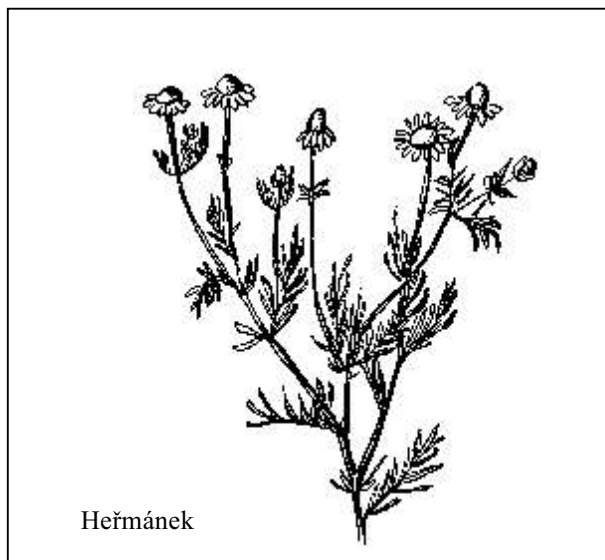
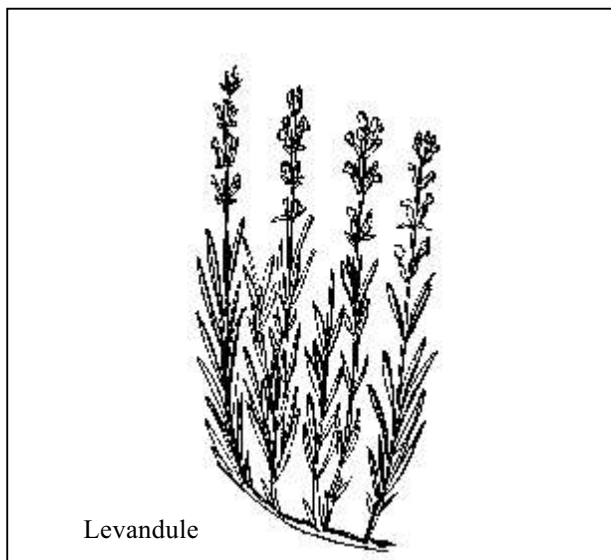


✂ Po okopírování rozstříhat

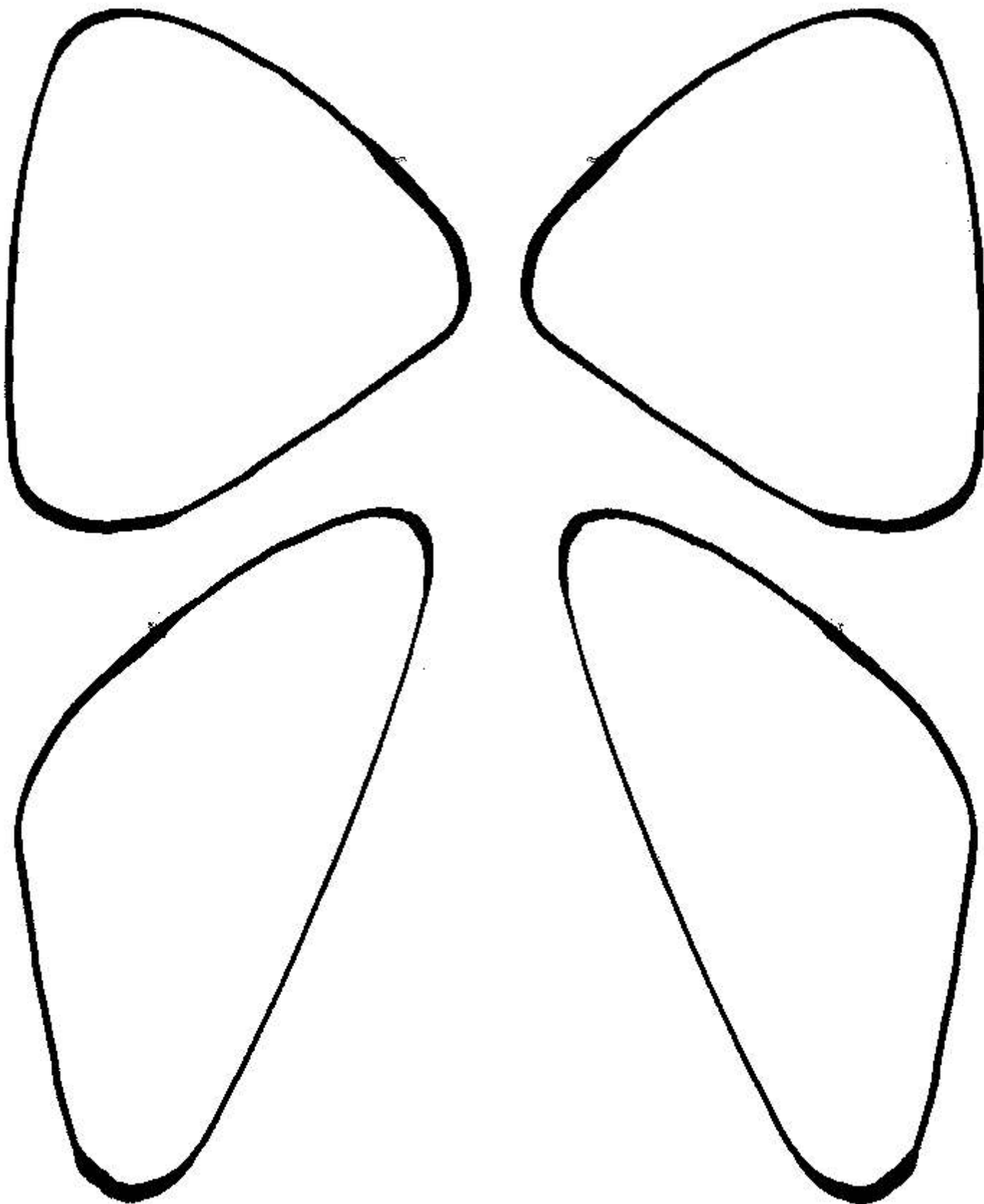


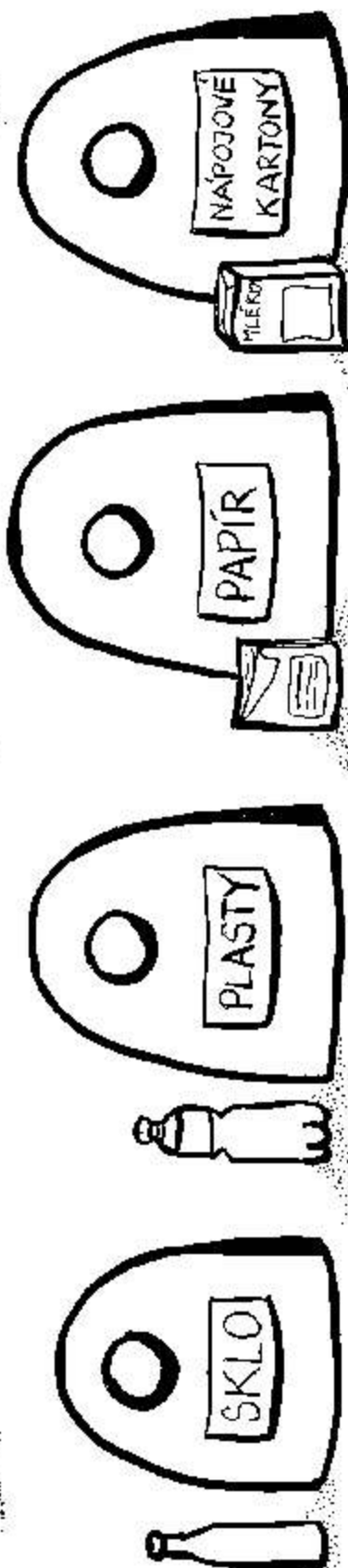












1. jícen sopky	1. kráter Je to ústí sopečného komínu, na vrchu sopky.
2. zemětřesení	2. náhlý pohyb zemské kůry Pohyb může být vyvolaný pohybem zemských desek.
3. láva	3. roztavená hornina Tato tekoucí hmota se dostává na povrch během sopečných výbuchů.
4. vlna tsunami	4. série po sobě jdoucích vysokých vln, většinou na oceánu Slovo tsunami je původně z japonštiny a znamená vlna v přístavu.
5. popílkem	5. sopečný popel Popel vzniká při sopečném výbuchu a je rozvířený ve vzduchu i ve velké vzdálenosti od sopky.
6. Krakatau	6. indonézké jméno sopky Krakatoa Tato sopka se nalézá na ostrově Anak Krakatau, mezi ostrovy Jáva a Sumatra.
7. tenkém vlákně	7. pavoučí vlákno Síla pavoučího vlákna je průměrně ještě pětkrát menší než milimetr.

8. přivál, připlavala, přinesli	8. způsoby, jak se semena rostlin dostala na ostrov Existují i další způsoby šíření rostlin.
9. druhů živočichů	9. odlišnosti mezi živočichy Slovo živočich je odborné, pro živočichy kromě člověka se používá označení zvíře. Existují různá dělení zvířat (jednak odborná, biologická) např. podle vztahu k člověku, funkcí, způsobu obživy.
10. přírodovědci	10. lidé, kteří se věnují studiu a zkoumání přírodních věd Přírodní vědy jsou například fyzika, chemie, botanika, zoologie, geologie, astronomie, matematika a další obory.
11. oázu	11. izolovaná oblast vegetace v poušti Oblast v poušti, kde se vyskytuje voda a proto zde rostou rostliny, na rozdíl od okolí.
12. nehostinný	12. nevlídný, drsný Vlastnosti ostrova, ale mohou to být i vlastnosti lidské.
13. cestovatele	13. objevitel Člověk, který získává nové poznatky například o poloze, podmínkách, obyvatelích, rostlinné a živočišné říši určitého místa na Zemi.

Náměty na diskuzi ke zvýrazněným pojmům na grafických listech a k Pracovnímu listu 10

1. Znáte nějakou sopku také v České republice?
2. Kde ve světě bývají zemětřesení nejčastěji?
 - Jak se nazývá vědní obor, který se věnuje studiu zemětřesení?
 - Co je to epicentrum?
3. Je láva horká nebo studená? Kolik má stupňů?
4. Čím je způsobena vlna tsunami?
5. Může být sopečný popílek něčím nebezpečný? Co způsobuje?
6. Jméno sopky použil v drobně pozměněné formě spisovatel Karel Čapek. Znáte název jeho románu a o čem román pojednává?
7. Pavoučí vlákno je extrémně tenké, ale má i další mimořádné vlastnosti. Víš o některé z nich?
8. Znáš nějaké další způsoby, kterými se rozšiřují rostliny?
9. Co vás napadá, když slyšíte spojení slov: druhy živočichů?
10. Jmenujte nějakého slavného přírodovědce. Co všechno přírodovědec může zkoumat?
11. Myslíte, že může být oáza také v polární oblasti? Jak podle vás vypadá?
12. Jak si představujete nehostinný, drsný kraj? Byli jste někdy v takovém kraji?
13. Proč lidé cestují?

Možná řešení:

1. Na území ČR se nenachází žádné činné sopky. Najdeme u nás ale pozůstatky po sopečné činnosti z různých období geologické minulosti: například v okolí Chebu – Železná hůrka a Komorní hůrka, Říp, Uhlířský vrch v Jeseníkách.

2. Silná zemětřesení se obvykle objevují tam, kde procházejí významné geologické zlomy. (například západní pobřeží Ameriky, východní Asie a ostrovy mezi Asií a Austrálií, Kavkaz, Turecko a Írán, Středomoří).

– Seismologie, je to součást geofyziky.

– Místo vzniku zemětřesení.

3. Teplota lávy se pohybuje v rozmezí mezi 700 až 1 200 °C. Láva začne tuhnout při kontaktu se vzduchem a vodou. Tuhnutí lávy může trvat od několika minut po několik roků. K rychlému ztuhnutí dochází při ochlazení vodou.

4. Je způsobena náhlým přemístěním velkého množství vody na velkých vodních plochách. Příčinou jsou tektonické pohyby litosférických desek na dně oceánů, tedy podmořské zemětřesení.

5. Popílek je nebezpečný pro provoz letadel (například výbuch islandské sopky Eyjafjallajokull v roce 2010 způsobil uzavření letového provozu ve většině zemí Evropy). Popílek má vliv na zemské klima – ochlazovací efekt, obsahuje také síru a tím narušuje rovnováhu bakteriálních společenstev.

6. Kniha Karla Čapka Krakatit je román na téma nebezpečí zneužití vědy, snahy ovládnout svět a osobní odpovědnosti. Hlavním hrdinou je chemik Ing. Prokop, jemuž se podaří vyrobit nevídaně silnou výbušninu a nazve ji Krakatit, podle indonéské sopky Krakatoa.

7. Pavoučí vlákno má vlastnosti, které se zatím nepodařilo dosáhnout u žádné uměle vytvořené látky. Vlákno je velice pružné a pevné. Má v tahu větší pevnost než ocel a snese protažení o 30 % až 40 % a je třikrát pevnější než materiál, z něhož se vyrábějí neprůstřelné vesty. Vlákno, tlusté jako zahradní hadice, by uneslo na každém konci plně naložený obří Boeing a lanko ze stejného materiálu, tlusté jako tužka, by zastavilo Boeing 747 v plné rychlosti.

8. Rozšiřování rostlin je generativní (semena, plody) nebo vegetativní (části rostlinných těl).

Možnosti šíření semen:

- prostřednictvím živočichů
 - zažívacího traktu živočichů (tis, jalovec, jahoda, moruše, fik)
 - na povrchu živočichů a člověka (lopuch, svízel)
 - rozšiřování mravenci
- šíření vodou (olše)
- větrem (mechy, borovice, javory, smetanka lékařská)
- rozšiřování vlastními mechanismy
 - mršťováním částí plodů (netýkavka, kakost)
 - pádem semen svou vlastní vahou (dub, líska)
- rozšiřování člověkem (jako nečistota osiva)
- rozšiřování kombinací způsobů

9. Na Zemi žijí miliony druhů živočichů nejrůznějších velikostí a podob. Diskuze může směřovat například k rozmanitosti druhů (a biodiverzitě), k druhům známým a neznámým, postupnému vymírání druhů, nahrazování jednoho druhu jiným druhem, podílu člověka na vymírání druhů, ohrožené druhy živočichů atd.

10. Například Charles Robert Darwin, Gregor Johann Mendel, Albert Einstein, Isaac Newton, Alfred Nobel, Ivan Petrovič Pavlov... Přírodovědci zkoumají řády a zákony přírody.

11. V Antarktidě jsou jako oázy označována místa, která nejsou pokrytá ledovcem, může zde růst polární vegetace.

12. Diskuze se bude vyvíjet podle konkrétní situace a reakcí žáků.

13. Lidé se na cesty vydávají z nejrůznějších důvodů. V diskuzi se žáky se můžeme dotknout například těchto důvodů: turistika za poznáním, rekreací, návštěva přátel či rodiny, obchod, dojíždění k zajištění účasti na různých rutinních aktivitách, jako práce, studium či pracovní setkání, migrace za účelem započetí nového života na jiném místě, kočování jako životní styl, poutě z náboženských důvodů a objevování nových krajů.