

STROMÁČIK

*environmentálny časopis
pre múdre a vnímavé deti*



FEBRUÁR/2023

CENA 3,00 €

WWW.STROMZIVOTA.SK

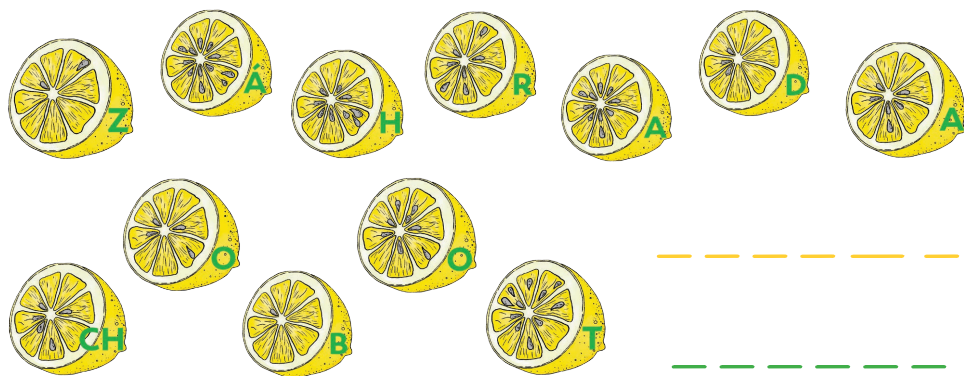
ZÁŽITKOVOU FORMOU
SPOZŇAVAJTE PRÍRODU
A SVET OKOLO NÁS

Milí kamaráši,

ako sa postarať o zdravie, aby bolo pevné a odolávalo chorobám? Isto vám napadne, že treba prijímať dostatok vitamínov a chodiť na čerstvý vzduch. Využite aj toto číslo, ktoré vám zaiste vytvorí príjemnú náladu a pomôže oddýchnuť si, pretože aj to je dôležitou súčasťou zdravého životného štýlu.



Zoradte citróny od toho, ktorý obsahuje najmenej zrníčok až po ten s najväčším počtom a odhalte meno februárového hmyzu.



Stromáčik je časopis pre šikovných predškolákov a mladších školákov, pripravený odborníkmi na environmentálnu výchovu. Je vydávaný s podporou Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR.

© Použité obrázky a texty sú originálnym autorským dielom slovenských odborníkov a umelcov. Akékoľvek, hoci aj čiastočné použitie diela, je dovolené len s písomným súhlasom vydavateľa Strom života, o.z.

Objednávky na predplatné prijíma každá pošta a doručovateľ Slovenskej pošty. Objednávky do zahraničia vybavuje Slovenská pošta, a. s., Stredisko predplatného tlače, Uzbecká 4, P.O.BOX 164, 820 14 Bratislava 214, e-mail: zahranična.tlac@slposta.sk; predplatne@slposta.sk.

Časopis z verejných zdrojov podporil Fond na podporu umenia.

U. fond na podporu umenia

Časopis Stromáčik

Vydáva: Kancelária Stromu života
Jelenia 7, 811 05 Bratislava

Kontakt: 0948 525 885, stromacik@stromzivota.sk

IČO: 00587010

Šéfredaktor: Jozef Kahan
Ilustrácie: Katarína Slaninková
Anna Uhrinová
Tomáš Eniac Cíger

Autori textov: Jozef Kahan, Alexander Kmeť,
Anna Uhrinová

Grafická úprava: Andrea Plulíková

Tlač: Strom života, o.z.

Periodicita vydávania: mesačník

Poradové číslo: 2/2023

Ročník vydávania: 19. ročník

Distribúcia: Strom života, o.z., Registrované na MK SR, EV 5706/18, ISSN 1336-2887

NA ČO SA MÔŽETE TEŠIŤ?

- 4 PRÍBEH Z LESA-NELESA - RANNÝ RACHOT ☀️
- 10 NEZIŠTNOSŤ 🖋️ ☀️ 🐱
- 11 RÝMOVAČKY 🖋️ ☀️ 🦋 🐶
- 12 BZUČOVIA ☀️ ❤️ 🐱
- 14 HĽADAČKA ☀️ 🖋️ 🐶 🐱
- 16 ŽIVOTABÁSEŇ O ZVIERATKU 🖋️ ☀️ 🐶 🐱
- 18 TEPLOTA TOPENIA + SPOTREBITEĽ 🐶 ☀️ 🐱
- 20 CHRÁNIACI JASEŇ + STROM UMENIA ☀️ 🦋
- 22 AŽ PRÍDE HLAD + NÁJDI CESTU 🖋️ ☀️ 🐱
- 24 BOJ S MIKRÓBMI + FUNGOVANIE MYDLA 🐶 🐱 🐱
- 26 IMUNITNÝ SYSTÉM + ŠÍRENIE INFEKCIE 🐶 🐱 🐱
- 28 DOKRESĽOVAČKA 🦋 🖋️ ☀️
- 30 NÁJDI 10 ROZDIELOV 🐱
- 31 HRA, SPRÁVNE ODPOVEDE ☀️ 🦋

Zručnosti a schopnosti, ktoré môžete spolu so Stromáčikom u detí rozvíjať:



KRITICKÉ MYSLENIE



POHYBOVÉ



VEDECKO-TECHNICKÉ



KOMUNIKAČNÉ



SOCIÁLNO-EMOČNÉ



UMELECKO-KREATÍVNE



POSTREHOVO-PAMÄŤOVÉ



GRAFOMOTORICKÉ



MATEMATICKO-LOGICKÉ

Viac informácií o jednotlivých zručnostiach nájdete na stránke Stromu života.





RANNÝ RACHOT

„Čo sa to deje? Prečo je odrazu všade hukot?“ pomrvil sa na svitaní lišiak. „Rach, rach, bum, tresk! Vŕrŕ! Tresk! Bum, vŕrŕ!“ hluk neprestával, ba zdalo sa, že zosilnieva. Vystrašený lišiak sa stiahol do vzdialeného kúta brloha a triasol sa od strachu. O kúsok ďalej zasa vykukol z nory zobudený jazvec a neveriacky si pretieral oči. „Prečo ma nenecháte v pokoji spať! Chcem si po náročnom roku vychutnať zvyšok zimného spánku!“ mrmlal si popod nos, keď vchádzal do kríkov. „Hotové zemetrasenie,“ pokračoval vo frflaní. „Ty si sa teda zamaskoval! Vôbec som si ťa nevšimol. Normálne som sa zľakol,“ vypleštil oči diviak. „Chcem odhaliť záhadu ranného rachotu. Pridáš sa?“ „Môže to byť nebezpečné. Ja radšej ostanem tu v bezpečí a počkám, ako sa situácia vyvinie.“ „Netreba nikam chodiť!“ zaškriekala sojka, ktorá práve pristávala na čistinke. „Mám novinky, a veru nepotešia vás.“ „Nastal koniec?“ zašepkal lišiak, ktorý nabral odvalu a vyliezol z brloha. „Ako pre koho,“ odvetila sojka bez snahy aspoň trochu utešiť vyľakanú družinu.



„V našom lese opäť začala ťažba stromov!“ oznámila teatrálne všetkým. „Tak to vyslovujem ľuďom obrovské ďakujem. Už dávno sme tu nemali rúbanisko,“ neodpustil si iróniu diviak. „Možno si zoberú len pár stromov a odídu,“ snažil sa vzbudiť iskierku nádeje Stromáčik, ktorý sa odrazu objavil pri kamarátoch. „Nebuď naivný. Naposledy vyrúbali celú južnú časť lesa,“ kontroval mu drozd. „Okrem toho tu nasmradili všetkými tými strojmi. Horšie, akoby sa zlietlo tisíc bzdôch,“ dodal jeleň smrknúc ňufákom. „Fuj! Na ten smrad sa naozaj nedá zabudnúť. Bolo ho cítiť všade a nie a nie zmiznúť,“ odplul si diviak. „Presne tak. Veľmi podobné stádu diviakov. Bzdocha aspoň zápacha, len keď cíti ohrozenie. Ale diviaky stále,“ dodal jazvec a ostatní sa zachichotali.



Ku kamarátom dobehla aj upachtená veverička. Vždy sa pohybovala rýchlo, ale teraz na nej Stromáčikovi niečo nesedelo. A nemýlil sa. „Zle je priatelia. V lese ľudia rúbu stromy,“ spustila. „To už nie je novinka!“ skočil jej do reči drozd. Robieval to často, i keď v poslednej dobe už menej. Nechcel, aby bol neviditeľný. „Nechaj ma prosím dohovoriť. Situácia je naozaj veľmi vážna,“ pozrela sa na neho prísne. Veverička bola vždy veselá a mala veľa energie. Teraz však pôsobila veľmi znepokojene. „Ľudia si v lese označujú stromy, ktoré spílija. Namaľujú na ne žltú bodku. Tých stromov je veľmi veľa. Potom prídu pilčiči a označené stromy spílija,“ roztriasol sa jej hlas a rozplakala sa. „Ach veverička, pod' sem,“ povedal lišiak a pritúlil ju. Keď sa upokojila, pokračovala: „Označili aj strom, pod ktorým má brlôžtek náš ježko!“ Všetci zmeraveli. „O ničom nevie, lebo spí!“

„Podme ho zobudiť!“ zakričala sojka mávajúc krídlami. „Nedá sa to,“ odpovedala veverička skormútene. Doteraz som to skúšala. Keď raz zaspí, nezobudíte ho.“ „Okamžite ho odtiaľ vyrýpem a uloží do mäkkej bahennej postielky,“ plánoval diviak. „Ježka do blata? To kde si videl? Veď by sa tam mohol utopiť,“ zalomil labkami jazvec. Dumali a dumali, rozmýšľali a lámali si hlavy. Nemali veľa času, pretože nikto nevedel, kedy sa pri ježkovom strome rozhučí motorová píla. Vtom Stromáčik zakričal: „Už viem, čo urobíme! Potrebujeme však najst' datľa.“ „To nebude problém,“ zapišťal drozd a spolu so sojkou ihneď zmizli. „Veverička, odveď nás, prosím ťa, k ježkovmu stromu,“ obrátil sa k nej Stromáčik. Vzápätí sa všetci rozbehli a azda každému v mysli napadlo to isté: „Len nech nie je neskoro!“





Vysoký buk s dutinou pri koreňoch našťastie stále stál na svojom mieste. Kamaráti skontrolovali spachtoša a na vlastné oči sa presvedčili, že zbudenie neprichádza do úvahy. „Tu sme, tu sme!“ zaškriekala sojka, keď sa priblížila k Stromáčikovi. „Čo pre vás môžem urobiť, kamaráti?“ opýtal sa dateľ. Nebolo ho dobre počuť, pretože sa znova rozhučali píly. „Nemáme veľa času! Vedel by si, prosím ťa, vyzobať tú žltú značku na strome? Si v tom najlepší odborník. Veverička potom kôru odlomí a strom nevypíliť,“ vysvetľoval Stromáčik. „My pomôžeme tiež!“ pridali sa všetci a jazvec s lišiakom sa vybrali nájsť nejaké konáriky na zakrytie ježkovho brlohu. Pri ťobaní sa píly stále viac približovali, ale dateľ sa nedal vyplašiť. Kamaráta ježka jednoducho musel zachrániť.

Keď dateľ uvoľnil kôru okolo celej žltej značky, na scénu nastúpila veverička a svojimi silnými zubami sa ju snažila odlúpiť. Napokon sa to podarilo. Iniciatívy sa vzápätí chopil jeleň a odlúpenú časť stromu odniesol ďalej do lesa.

Onedlho prechádzali pilčíci okolo ježkovho stromu. „Tibor, nebola tu namaľovaná značka?“ spýtal sa jeden z nich. „Nepamätám si. Keď tam nie je, zbytočne ju hľadáš. Na dnes sme sa už napíli dost! Poďme si naliať teplý čaj! Veď už je čas ísť domov,“ odpovedal mu. V tej chvíli spadol zo srdca obrovský kameň každému z kamarátov. „Dokázali sme to, zachránili sme ježka!“ tešili sa skrytí v kríkoch. „Keď sa na jar zobudí, ani neverí, aká dráma sa tu odohrala.“



NEZIŠTNOSŤ

Mirko mal v pondelok uponáhlané ráno. Vstať do školy po víkendovom oddychu veru nie je vždy med lízať. V rannom zhone si zabudol na kuchynskom stole desiatu. Cez veľkú prestávku len smutne sedel pri lavici a z brucha mu bolo počuť veľryby. Keď to videl jeho spolužiak Jožko, príbehol k nemu, a do ruky mu vtlačil polovicu svojho sendviča. Mirko sa len prekvapene pozrel hore a pýta sa: „Čo ti za to dám?“ „Nič! Nenechám ťa predsa hladného!“ so smiechom mu odpovedal kamarát a potľapkal ho po pleci. Jožko sa teda zachoval nezištne. **Nezištnosť** je pomoc iným bez toho, aby sme ňou chceli niečo získať. Je to vlastnosť dobrých ľudí a ešte lepších priateľov. Nezištnosť však neznamená, že náš skutok zostane celkom neodmenený. Odmenou je takmer vždy **dobrý pocit** a väčšinou aj zisk v podobe **priateľstva**. Tak to sa už predsa opláti! Čo poviete?

Pripravili sme pre vás tipy, ako zlepšiť *nezištnosť* v kolektíve. Posledný skúste vymyslieť vlastný.

1. POZVITE VŠETKÝCH HRAŤ SA CEZ PRESTÁVKU S VAMI.



2. POMÁHAJTE PRIATEĽOM, KEĎ TO POTREBUJÚ.

3. NOVÝCH SPOLUŽIAKOV POZVITE SEDIET SPOLU S VAMI PRI OBEDE.



4. POŽIČIAVAJTE SI NAVZÁJOM HRAČKY A POMÔCKY.

5. ZAČNITE KONVERZÁCIU A POUKAZUJTE NA DOBRÉ VLASTNOSTI TOHO DRUHÉHO.

6.

RÝMOVAČKY



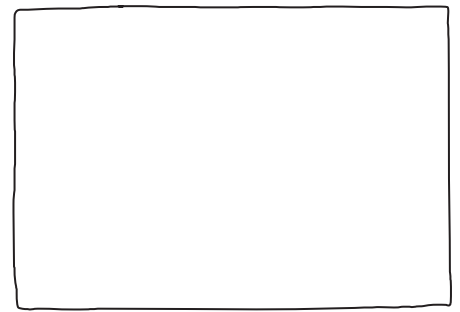
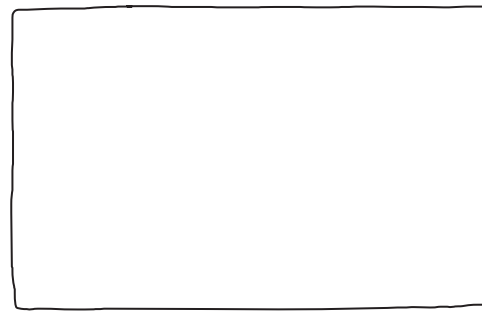
Do veršikov týkajúcich sa rozprávky dokreslite správne slová. Ako pomôcku využite spodné štyri obrázky.

1. Všade hukot. Sú to hromy?

2. Lišiak sa schúľil do rohu,

V lese sa dnes pília

bezpečne v svojom

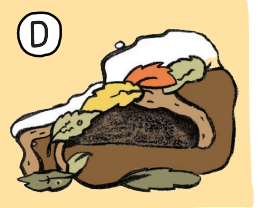
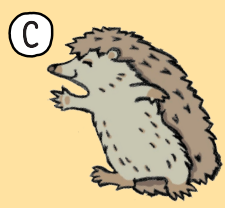
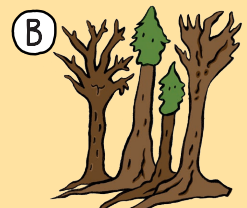
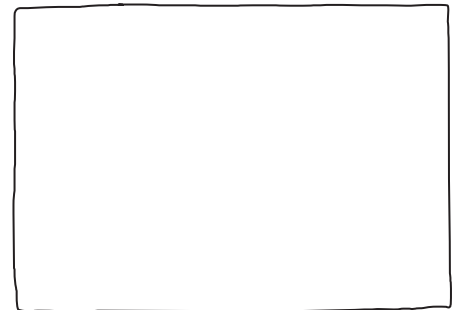
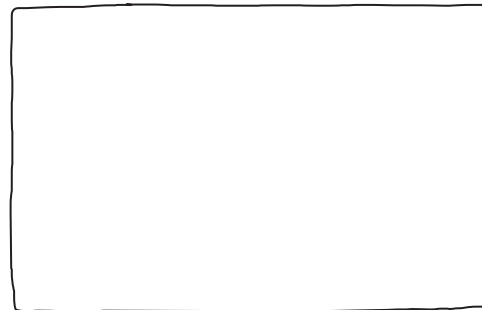


3. „Pílenie je pre nás hrozba,“

4. „Ja už mám plán krízový,

nahnevalo to aj

ako pomôcť



BZUČOVIA

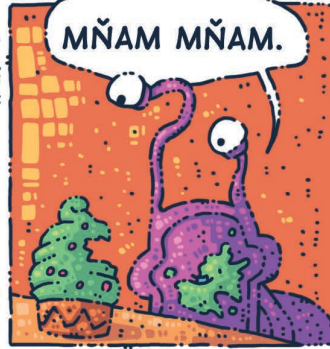
#3



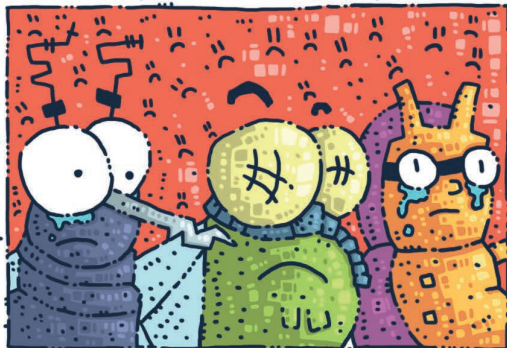
MYSLÍM, ŽE ZÁSOB
JEDLA MÁM DOŠŤ.



MŇAM MŇAM.



ŠKVŔKA MI
V BRUCHU!



MUSÍME SA
PODELÍŤ
O JEDNU
BOBUĽKU.



PODELÍM SA
ALEBO RADŠEJ NIE?



Ako sa rozhodne slimák? Dokáže sa podeliť, čím pomôže bzučom s potravou alebo svoju obživu nedá nikomu? Môžete si vybrať z ponúknutých možností alebo vymyslíte vlastnú.

1. Nepodelí sa, pretože nevie, čo budúcnosť prinesie. Jedlo si ponechá.
2. Bez ohľadu na seba ponúkne všetko jedlo ostatným.
3. Hladujúcim ponúkne len menšiu časť jedla, zvyšok si ponechá.
4. Jedlo rozdelí, ako sa mu bude zdať správne. Niekomu dá, inému nie.
5. S jedlom sa nepodelí, ale bzučom porozpráva, ako sa mu podarilo zhromaždiť a ušetriť jedlo.
6. Vlastné riešenie:

Zdôvodnenie:

Ktoré riešenia považujete za morálne a prečo?

BZDOCHA ROHATÁ

NA SLOVENSKU SOM VEĽMI ROZŠÍRENÁ, NAJMÄ V OBLASTIACH NÍŽIN A PAHORKATÍN. VYSKYTUJEM SA V BLÍZKOSTI LISTNATÝCH I ZMIEŠANÝCH LESOV. NAJČASTEJŠIE MA NÁJDETE NA RASTLINÁCH A KVETEOCH.

POČAS CHLADNÝCH MESIACOV ZIMUJEM SCHOVANÁ POD LISTAMI ČI MACHOM V STAVE ANABIÓZY - BEZ TELESNÉHO POHYBU. V PRÍRODE SA VYSKYTUJEM V OBDOBÍ OD JÚNA DO OKTÓBRA.

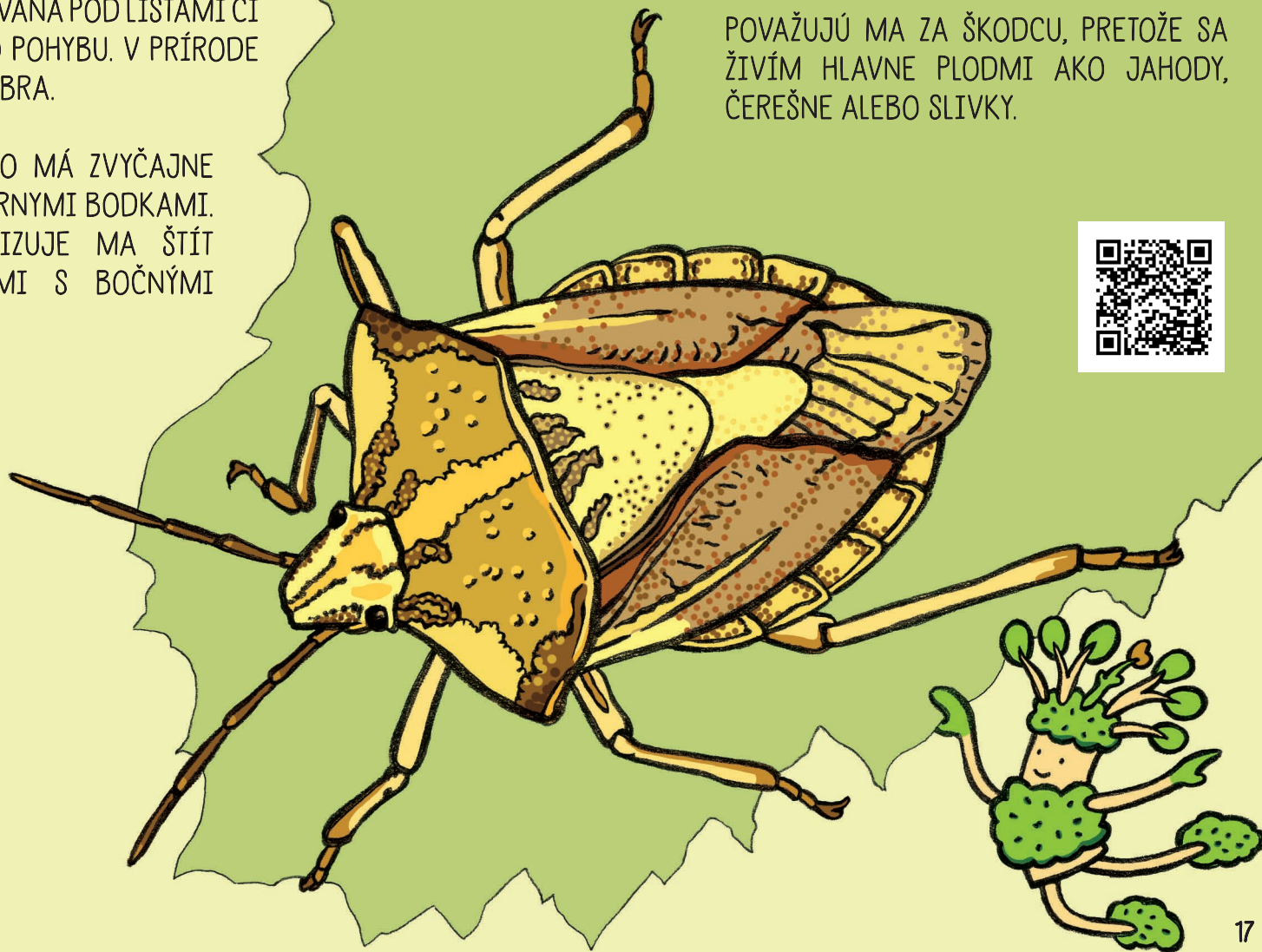
DORASTÁM DO DĹŽKY AŽ 14 MM. MOJE TELO MÁ ZVYČAJNE SIVOŽLTÚ ALEBO ČERVENOHNEDÚ FARBU S ČIERNYMI BODKAMI. TYKADLÁ SÚ ČIERNEJ FARBY. CHARAKTERIZUJE MA ŠTÍT NA CHRBTĚ S VEĽMI ŠIROKÝMI OKRAJMI S BOČNÝMI VÝSTUPKAMI DO ROHOV.

POTRAVU PRIJÍMAM CEZ BODEC - CUCIAK, UMIESTNENÝ NA PREDNEJ ČASTI HLAVY. V STAVE OHROZENIA NÍM DOKONCA DOKÁŽEM POŠTÍPAŤ. LAHKO MA SPOZNÁTE PODĽA DVOCH PÁROV KRÍDEL, KTORÉ MAJÚ ROZDIELNU ŠTRUKTÚRU. PREDNÝ PÁR TVORIA POLOKROVKY A ZADNÝ ZAS BLANITÉ KRÍDELKÁ. PATRÍM K VEĽMI ZDATNÝM LETCOM.

NA PREDNÝCH NOŽIČKÁCH SA NACHÁDZAJÚ JEMNÉ CHÍPKY, VĎAKA KTORÝM SA DOKÁŽEM DOKONALE PRICHYTIŤ NA RÔZNE POVRCHY, NAPRÍKLAD I NA VAŠU KOŽU.

V ZADNEJ ČASTI TELA SA NACHÁDZA PACHOVÁ ŽĽAZA. PRI POCITE OHROZENIA Z NEJ VYPÚŠŤAM SMRADĽAVÚ TEKUTINU, KTORÁ MÔŽE BYŤ PRE DROBNÉ ŽIVOČÍCHY JEDOVATÁ.

POVAŽUJÚ MA ZA ŠKODCU, PRETOŽE SA ŽIVÍM HLAVNE PLODMI AKO JAHODY, ČEREŠNE ALEBO SLIVKY.



TEPLOTA TOPENIA

Istotne viete, že ak zahrievate niektoré **pevné látky**, napríklad vosk, začnú sa meniť na **kvapalinu** – **topia sa**. **Teplota topenia** je pre každú látku iná. Niektoré látky sa so zahrievaním nielen topia, ale aj menia svoje vlastnosti – hovoríme, že sa **rozkladajú**. Príkladom takejto látky je cukor, ktorý pri zahrievaní hneď a mení sa na karamel.

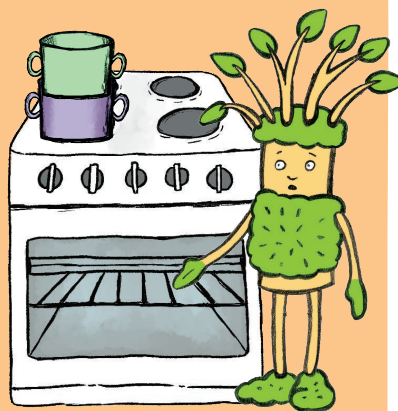
RÔZNE LÁTKY, RÔZNE TEPLoty

Pomocou pokusu zistíte teplotu topenia vybraných látok.

BUDETE POTREBOVAŤ: ľad, vosk, čokoládu, vodu, dva hrnce (väčší a menší), sporák, kuchynský teplomer, **pomoc dospelého!**

POSTUP: Do väčšieho hrnca nalejte vodu a postavte ho na sporák na zahrievanie. Do menšieho hrnca vložte ľad a čakajte. Keď sa ľad mierne roztopí, vložte dnu teplomer a zmerajte teplotu. Postup opakujte s čokoládou a voskom.

Používajte výlučne kuchynský teplomer, lekárske na takéto merania nie sú prispôbené!



VYHODNOTENIE:

Dopíšte ku látke nameranú teplotu topenia.

ĽAD	VOSK	ČOKOLÁDA
		

TIP: Do roztopenej čokolády pridajte mlieko a vyrobte si horúcu čokoládu. Ďalšie námety na topenie nájdete na našej stránke.




SPOTREBITEĽ





Ísť na nákup do  , potrebuje asi každý  .

Aby ste nenakúpili zbytočnosti, ktoré by pravdepodobne skončili v  , pripravte si

nákupný zoznam. Do  sa vyberte pešo alebo na bicykli a


nezabudnite si zobrať vlastnú  . Uprednostnite radšej lokálne produkty,

či už  alebo oblečenie, aby ste svoju uhlíkovú  zbytočne

nezväčšovali. Nápoje si nekupujte v plaste, pretože vytvárate zbytočný


 . Na tovaroch si všimajte štítky s krajinou pôvodu a nezabudnite si

prečítať aj zloženie. Budete tak presne vedieť, čo konzumujete. Vypestovali

ste si už nejakú  doma? I keď nemáte  , môžete vyskúšať

záhradkárčenie v črepníku alebo klíčenie v miske na okne. Vaše správanie

je dôležité. Nezabudnite, že ak väčšina z nás prestane nakupovať dovážané

a nekvalitné  , zmenší sa aj ich ponuka v  .



CHRÁNIACI JASEŇ

Tento listnatý strom sa vyskytuje najmä v Európe. Dorastá do výšky okolo 18 metrov. Jeho **kmeň** býva hrubý až 2 metre s **vysokou úzkou korunou**.

Kôru má veľmi hladkú, svetlosivej farby, ktorá vekom začína praskať. **Listy** rastú na dlhých výhonkoch oproti sebe, zväčša 3 až 5 párov na jednom výhonku. V jeseni nemenia farbu, opadávajú zelené. **Korene** jaseňa zvyknú rýchlo rásť a ich objem býva štyrikrát väčší než koruna stromu.

Toto drevo sa kedysi využívalo v stolárstve a stavebníctve alebo tiež ako palivo. Nedá sa však používať pri stavaní základov domu, pretože sa v zemi rýchlo rozkladá.

V starovekých piesňach a povestiach severskej mytológie sa spomína jaseň s menom **Yggdrasil**. Spájal deväť rôznych svetov a považoval sa za stred vesmíru. Pod ním, podľa povestí, sedávali tri sudičky, ktoré sa volali norny. Pri koreňoch starodávneho jaseňa spriadali **pavučinu osudu**.

V dávnych dobách bol jaseň symbolom rozhodnosti, sily vôle a cieľavedomosti. Hovorilo sa, že vie prepájať dušu a telo človeka.

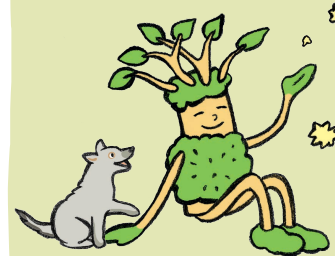
Vo Švédsku ho považujú za **ochrancu a strážcu** rodiny. V minulosti vo vojnách nepriatelia stínali jasene a iné stromy, ktoré predstavovali ochranu, pretože takto sa ľudia cítili zbavení pocitu bezpečia.

STROM UMENIA

Napište báseň o stromoch, ktoré na prechádzke alebo výlete stretnete. Inšpirujte sa haiku poéziou, veľmi obľúbenou po celom svete a pochádzajúcou z Japonska. **O čo presne ide?**

Tento lyrický útvar obsahuje 17 slabík. Skladá sa z troch veršov, ktoré sa nemusia rýmovať, usporiadaných v presnej štruktúre:

1. verš 5 slabík
2. verš 7 slabík
3. verš 5 slabík



Skúste vytvoriť aj vy niečo podobné a doplňte vhodnú ilustráciu. Veríme, že neostanete len pri jednej.

Vedeli ste, že haiku sa do dnešnej podoby vyvíjalo už približne od 8. storočia? V priebehu 19. storočia prekročilo hranice a začalo sa spolu s japonským umením šíriť do sveta.

Vyberte si strom, ktorý ozdobíte svojou poéziou.

Vezmite si so sebou **kartičky** s ilustrovanými haiku veršami, špagát a nožnice. Opatrne, aby ste strom nepoškodili, naň pripevnite obrázky. Takto vytvoríte aj zaujímavý umelecký zážitok okoloidúcim, ktorým iste vyčarí úsmev na tvári.



BOJ S MIKRÓBMI



Čistota pol života! Toto heslo nás sprevádza už od malička. Všade okolo nás sa totiž nachádzajú zárodok mikrobov, teda **baktérií**, **vírusov** a **plesní**. A boj s nimi vôbec nie je jednoduchý! Základným nástrojom proti mikróbom je **mydlo a voda**.

Mydlo je známe už od staroveku a pravdepodobne ho objavili starovekí Gréci. Tí si všimli, že lepšie sa perie vo vode, kde predtým nasypali popol z dreva a kostí. Práve pálenie zvieracích kostí sa stalo prvým spôsobom jeho výroby. Časom sa proces zdokonalil, a dnes už poznáme mydlá od výmyslu sveta.

Niekedy, ale aj napriek dodržiavaniu hygieny, mikróby zvíťazia a my **ochorieme**. Dnes nášmu telu vieme pomôcť liekmi – **antibiotikami**, no ešte pred 100 rokmi sa choroby ako **angína** liečili len s veľkými ťažkosťami a často boli smrteľné, pretože neexistoval účinný liek.

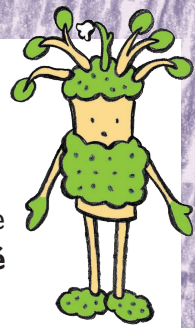
V Škótsku vtedy pôsobil lekár a vedec **Alexander Fleming**. Vo svojom výskume sa zameriaval na pestovanie rôznych druhov baktérií v Petriho miskách, pričom hľadal liečivá, ktoré by boli pre baktérie smrteľné, no pre človeka neškodné. Unavený z neúspešného výskumu nechal v roku 1928 experiment tak a odcestoval na niekoľkodňovú dovolenku.

Keď sa vrátil, na miskách okrem baktérií vyrástli aj **plesne**, čo by pre iného výskumníka znamenalo, že ich treba vyhodiť. Fleming si však všimol zaujímavú vec. Okolo kolónií plesní vznikla oblasť, v ktorej všetky baktérie uhynuli! Jeho objav viedol k izolovaniu účinnej látky **penicilínu** z tejto plesne – **antibiotika**, ktoré dodnes zachraňuje tisíce životov.

Staňte sa na chvíľu Flemingom aj vy a vyskúšajte si v pokuse, ako mikróby z rôznych povrchov ovplyvnia toastový chlieb.



UMÝVANIE RÚK



Pozrite sa podrobnejšie na to, akým spôsobom si umývate ruky. **Zamyslite sa a priradte jednotlivým krokom poradové číslo od 1 po 6.**

A



UMYTIE ZÁPÄSTIA

B



NAMOČENIE A NAMYDLENIE RÚK

C



UMYTIE DLANÍ

D



UMYTIE PALCOV

E

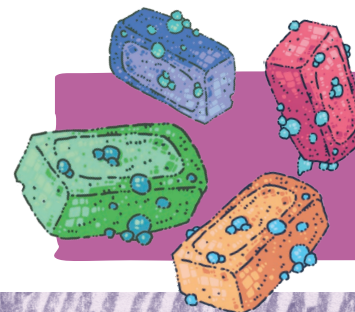


UMYTIE PRIESTORU MEDZI PRSTAMI

F



UMYTIE CHRBTÁ RÚK (ZÁPŔSTIA)



Ako vlastne mydlo funguje a ako je možné, že dokáže odstrániť mikróby z našich rúk? Vyskúšajte si to na jednoduchom pokuse!



IMUNITNÝ SYSTÉM

Každý deň predstavuje pre naše zdravie hrozbu. Milióny **baktérií, vírusov a plesní**, viac či menej škodlivých, sa nachádza všade okolo nás. Napriek tomu ochorieme len niekedy. Prečo je to tak?

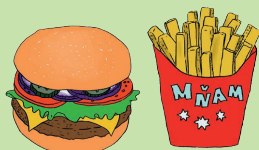
Chráni nás totiž **imunitný systém**, ktorý prostredníctvom tenkých, **lymfatických ciev a uzlín** pôsobí v celom tele. Práve tu vznikajú aj rôzne typy **bielych krviniek**. Keď nájdú v tele niečo cudzie, napríklad vírus, obalia ho a začnú produkovať **protilátky**, ktoré ho zničia.

Sú však vírusy a baktérie, ktoré náš imunitný systém ešte nepozná. Príkladom je vírus **ovčích kiahní**. Keď sa tento vírus dostane do nášho tela, rozvinie sa choroba. Imunitný systém potrebuje čas, kým biele krvinky objavia protilátky, ktoré fungujú na tento vírus. Keď svoju prácu dokončia, choroba to má spočítané. Biele krvinky si navyše svoj zložitý postup vedia **zapamätať**, a preto by nás už ovčie kiahne nemali ohroziť. Keď sa vírus opätovne dostane do nášho tela, náš imunitný systém by ho mal rozpoznať a účinne zničiť.

To, či váš imunitný systém funguje dobre alebo zle závisí aj od toho, ako sa k nemu správate. Vaše návyky a životný štýl ho vedú významným spôsobom utlmiť alebo naopak aj účinne „nakopnúť“.

Označte, čo imunitu zlepšuje a čo zhoršuje .

PRAVIDELNÝ
POHYB



STRAVOVANIE SA
VO FAST FOODOCH



NOSENIE
PRIMERANÉHO
OBLEČENIA



PREHNANÁ
ČISTOTNOSŤ



DOSTATOK
SPÁNKU



ČASTÉ POZERANIE
NA OBRAZOVKY



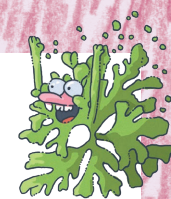
JEDENIE VEĽA
OVOCIA A
ZELENINY



PITIE BYLINKOVÝCH
ČAJOV



ŠÍRENIE INFEKČIE



Ako sa choroba šíri medzi ľuďmi? Vyskúšajte si to na nasledujúcej hre. Môžete sa zahrať doma s rodičmi a súrodencami alebo v škole. Múka v tejto hre predstavuje mikróby.

BUDETE POTREBOVAŤ: múku, niekoľko kamarátov

POSTUP: Jeden z hráčov si nad umývadlom rozmydlí na ruky asi 1 čajovú lyžičku múky. Následne podíde ku ďalšiemu hráčovi a potrasie mu priateľsky rukou. Ten podíde k ďalšiemu a tiež mu potrasie rukou. Takto pokračujte, kým vám ostanú hráči. Ak je vás veľa, rozdeľte sa na skupinky. Po skončení hry vyhodnoťte, koľkí hráči majú na rukách múku, teda hrozí im „nakazenie“.

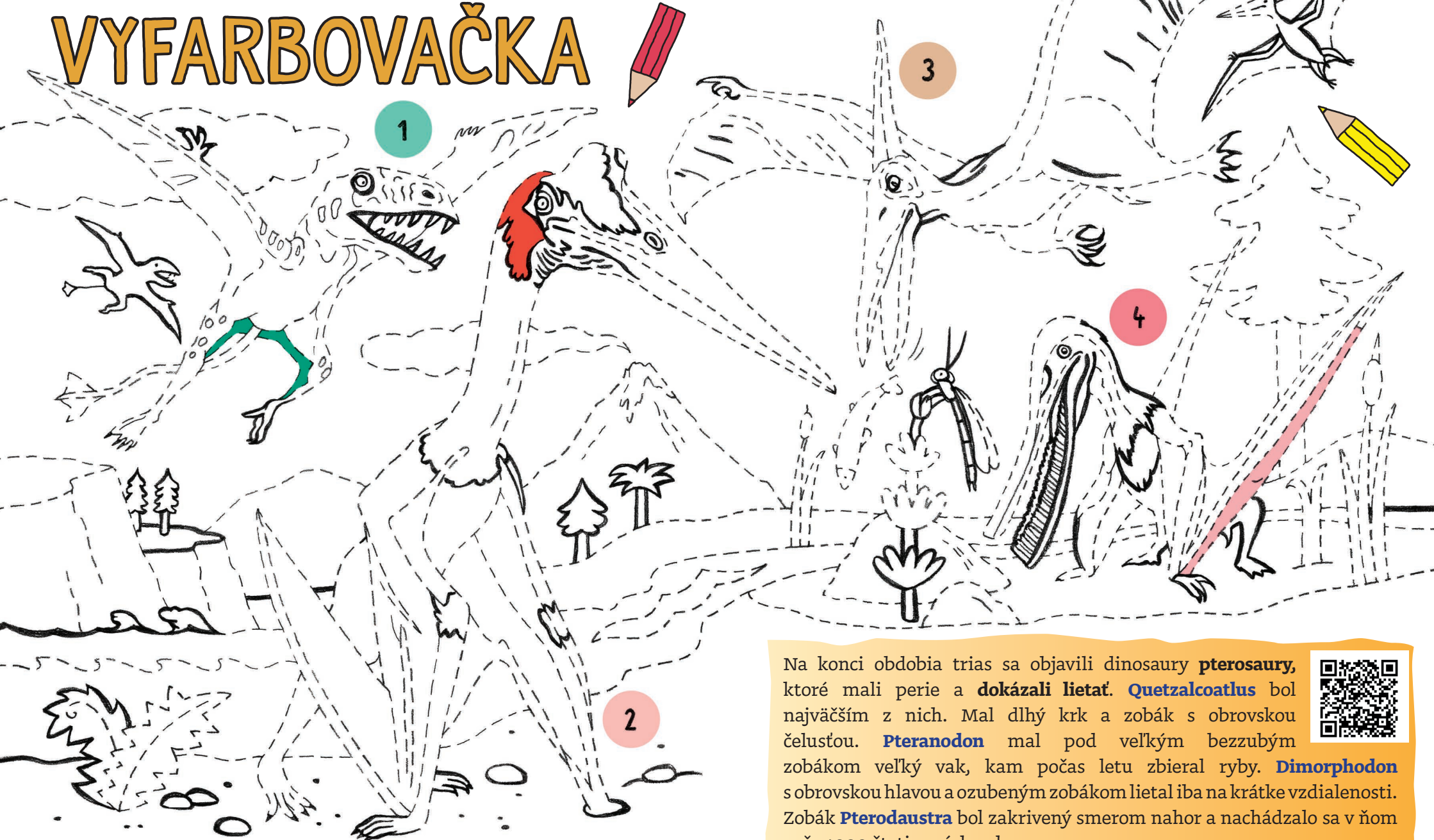
VYHODNOTENIE: „**Mikróby**“ sa rozšírili medzi hráčov.

Navrhňte aspoň dva spôsoby, ako by sa mohlo šíreniu mikróbov medzi hráčmi zabrániť. Vyskúšajte ich!

1.

2.

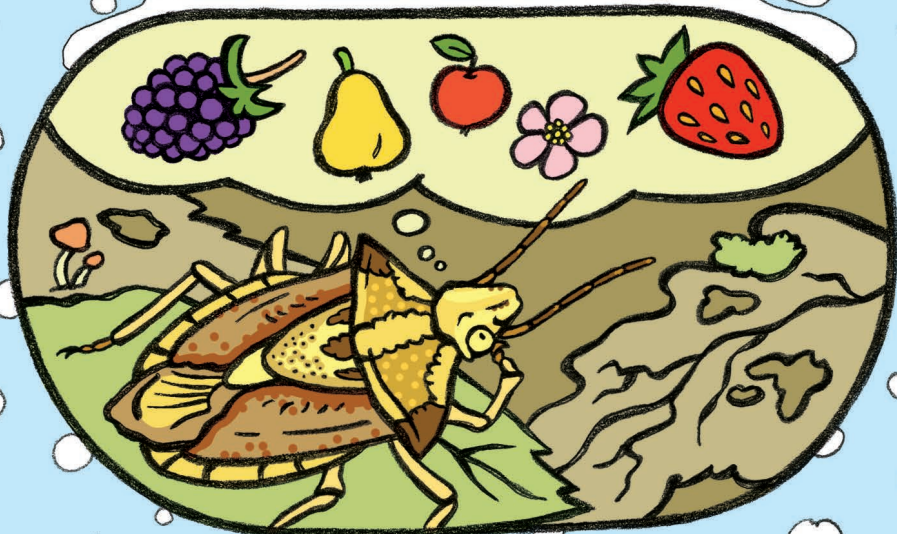
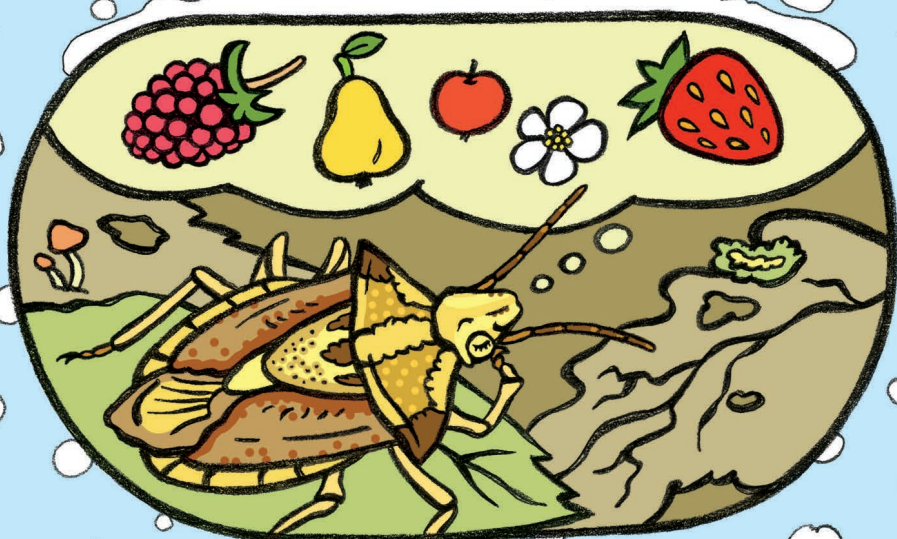
DOKRESĽOVAČKA VYFARBOVAČKA



Na konci obdobia trias sa objavili dinosaury **pterosaury**, ktoré mali perie a **dokázali lietať**. **Quetzalcoatlus** bol najväčším z nich. Mal dlhý krk a zobák s obrovskou čelustou. **Pteranodon** mal pod veľkým bezzubým zobákom veľký vak, kam počas letu zbieral ryby. **Dimorphodon** s obrovskou hlavou a ozubeným zobákom lietal iba na krátke vzdialenosti. Zobák **Pterodaustria** bol zakrivený smerom nahor a nachádzalo sa v ňom vyše 1000 štetinových zubov.



NÁJDI 10 ROZDIELOV



HRA NA ZIMU



Najprv si vytýčte územie, kde bude prebiehať naháňačka. Použite napríklad lano, kolíky, kuželky, kriedy a iný materiál. Za vyznačené územie nesmie nik vyjsť. Potom vyberte dve deti. Jednému dajte do ruky **modrú šatku** - bude predstavovať zimu, druhému **žltú**. Tento hráč bude **slnkom**. Na pokyn vedúceho začne zima naháňať všetky deti po celom vyznačenom území. Koho sa dotkne modrou šatkou, musí ostať stáť na mieste v polohe, ako bol zasiahnutý zimou – **zamrzne**. Hráč s modrou šatkou naháňa ďalej a zmrazuje ďalších hráčov. Oslobodiť ich dokáže iba slnko, ktoré okolo nich dokola obehne. Vtedy sa zmrazené dieťa **roztopí** a môže pokračovať v hre. Ak zima chytí slnko, nastane výmena - naháňača i oslobodzovača vystriedajú iné deti. Veríme, že sa dobre zabavíte i zahrejete.

SPRÁVNE ODPOVEDE

- str. 2: BZDOCHA ROHATÁ
- str. 11: 1.B, 2.D, 3.A, 4.C.
- str. 13: Úloha nemá správnu alebo nesprávnu odpoveď.
- str. 18: Ľad sa topí už pri 0 °C, vosk pri 50 až 60 °C a čokoláda pri 45 až 58 °C.
- str. 22: Zľava: pekárika ●, potravinový dozorca ●, čašník ●, šéfkuchár ●, cukrárka ●.
- str. 25: 1.B, 2.C, 3.E, 4.D, 5.F, 6.A.
- str. 26: pravidelný pohyb, nosenie primeraného oblečenia, dostatok spánku, jedenie veľa ovocia a zeleniny, pitie bylinkových čajov
 stravovanie sa vo fast foodoch, prehnaná čistota, časté pozeranie na obrazovky
- str. 27: napríklad: hráči by si mohli ruky umyť, mohli by nosiť rukavice,...
- str. 29: 1. Dimorphodon, 2. Quetzalcoatlus, 3. Pteranodon, 4. Pterodaustro.



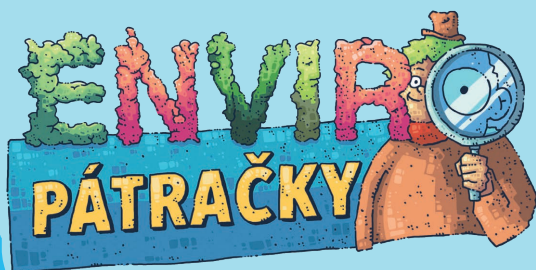
STROM ŽIVOTA
AKADÉMIA

Založte si **Klub Stromu života**
a systematicky rozvíjajte potenciál
vašich detí v **Akadémii Stromu života**.



V rámci **Akadémie** máte k dispozícii:

- online databázu námetov na aktivity a pracovné listy na stiahnutie
- každá aktivita má priradené kompetencie, ktoré u detí rozvíja
- evidenciu absolvovaných aktivít a progresu detí
- osobnostný test, pomocou ktorého odhalíte talent dieťaťa



Zapojte sa každý mesiac
do **Enviropátračky** a vyhrajte
pekné ceny. Viac informácií
o súťažných úlohách nájdete na
www.stromzivota.sk.

Naše školské **Eko-zošity** formátu A5 alebo A4,
čisté alebo linajkové. Šetrné k prírode, zdobené
autorskými stromáčikovskými ilustráciami.



Záleží nám na životnom prostredí.

Preto je Stromáčik vytlačený na 100% recyklovanom papieri, ktorého výroba je CO₂ neutrálna, nepoužívajú sa pri nej optické zjasňovače a bielenie chlórom. Papier sa hrdí nasledovnými environmentálnymi značkami:

