

STROMÁČIK

*environmentálny časopis
pre múdre a vnímavé deti*



JANUÁR/2024

CENA 3,00 €

WWW.STROMZIVOTA.SK

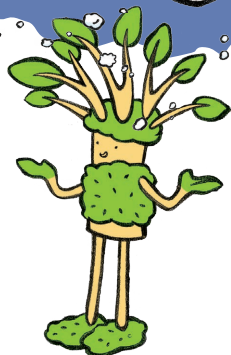
ZÁŽITKOVOU FORMOU
SPOZŇAVAJTE PRÍRODU
A SVET OKOLO NÁS



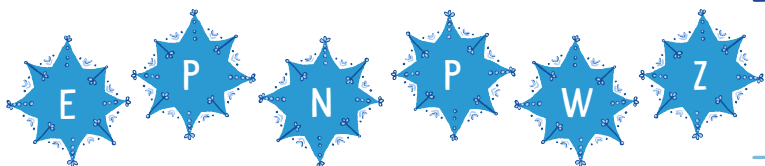
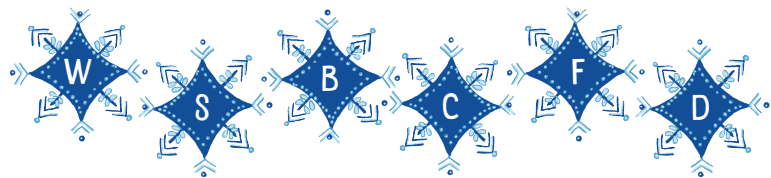
Milí kamaráši,

začínáme spoločne ďalší kalendárny rok, v ktorom nás čaká množstvo dobrodružstiev a príjemne stráveného času pri čítaní, bádaní, učení sa a vymýšľaní. Teším sa na spoločný rast a pozývam vás na objaviteľskú výpravu 2024.

Stromáčik



Meno januárového zvieratka sa dozviete, keď vylúštite rébus. Každé písmenko abecedy posuňte o jedno späť.



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.



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, Anna Uhrinová.

Grafická úprava: Andrea Plulíková

Tlač: Strom života, o.z.

Periodicita vydávania: mesačník

Poradové číslo: 01/2024

Ročník vydávania: 20. ročník

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

OBSAH



Čítanie

- 4 PRÍBEH Z LESA-NELESA
- 10 HRAVÝ PRÍBEH
- 11 RÝMOVAČKY

Metakognícia

- 12 BRÁNA UČENIA

Matematika

- 14 KAŽDODENNÉ ČÍSLA

Charakter

- 16 HĽADAČKA

Príroda

- 18 VRABEC DOMOVÝ
- 20 VRSTVY PÔDY

- 22 POĽNÉ RASTLINY
- 23 VLASÁČIK, PICHLIAČIK
- 24 ZÁDUŠNÍK BREČTANOVITÝ
- 26 EXPERT NA ZVIERATÁ
- 27 MEDVEDIE OBJATIE + PANI PAVÚKOVÁ
- 28 DUSÍKOVÝ CYKLUS

Spoločnosť

- 30 DOMOV
- 32 DOKRESĽOVAČKA

Pohyb

- 35 SO SNEHOM I BEZ
- 34 NÁJDI 10 ROZDIELOV

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.



TANEC NA ĽADE

„V poslednej dobe sa mi nedarí a do toho začalo aj mrznúť,“ zvesila hlavu srnka. „Ach, vrabec, keby si len vedel, akú mám smolu a čo všetko musím postíhať. Vám, vtákom, je ľahko. Máte krídla, ľahko sa premiestnite, kam len chcete!“ „Všetko má svoje výhody aj nevýhody,“ začvirikal vrabec. „Ak chceš, pochváľ sa so svojimi starosťami!“ „Myslíš, že si na to pripravený? Dopredu ťa upozorňujem, že to nebude ľahké počúvanie.“ Vrabec sa usadil, nastražil svoje neviditeľné uši a počúval.

„Začalo sa to raňajkami. Včera som si nechala na lúke pás chutnej trávy. Keď som sa tam dnes vrátila, všetko bolo vyhrabané a požraté až do posledného kornienka. Hladná som sa pobrala teda k jazierku, lenže to v noci zamrzlo,“ s hlbokým nádychom prevrátila očami. „Čože? Jazero zamrzlo?“ vykrikol z kríku zajac. „To je výborná správa. Bežím rovno za lišiakom. Budeme sa šmýkať! Poďte tiež!“



Srnku hlučný zajac tak prekvapil, že aj zabudla na príbeh, ktorý rozprávala vrabcovi. Okrem toho začala škriekať aj sojka: „Pamätám si ešte príliš dobre na príhodu s mačkou, ktorú sme zachraňovali z ľadovej vody, keď sa pod ňou prelomil ľad. Nie, ďakujem, budem len krúžiť nad vami a dávať pozor.“ „Sojka má pravdu! Jazero zamrzlo len teraz. Počkaj aspoň pár dní, aby ľad dosiahol bezpečnú hrúbku,“ kričala srnka na rozbehnutého zajaca. „Ten len mávol labkou a trielil za lišiakom. Medzičasom odletel aj vrabec. Z toľkého hluku ho totiž rozbolela hlava.“



„Tancovanie na ľade môže byť krásne,“ pomyslela si srnka kráčajúc k jazierku. „Nacvičím si úžasnú zostavu a do toho mi budú čvirikať vrabce. Budem tancovať len tak pre seba. A na záver by som sa zatočila, pričom by vznikla nádherná pirueta. To bude také dokonalé.“

Pri jazierku sa zhákli asi všetci, ktorí v zime nespia. Niektorí sa šmýkali, iní sa naháňali. Sojka nad nimi krúžila a dôležito škriekala: „Zatiaľ nevidím žiadnu puklinu. Môžete pokračovať.“ Srnka si na brehu skúšala svoj ľadový tanček. Niekoľkokrát vyskočila do výšky, ale urobiť otočku na kopýtku bolo nad jej sily. Zrazu k nej pribehla kamarátka veverička: „Prečo nie si s nami na ľade?“ „Nacvičujem si tanček, ešte mi chýba pár prvkov a bude to.“ „Ale prosím ťa, netreba toľko nácviku, ukáž nám, čo máš pripravené!“ Chytila kamarátku a ťahala ju smerom k ľadovej ploche. Keď sa priblížili, vykrikla: „Krasokorčuľiarske vystúpenie onedlho začína! Nájdite si pohodlné miesto na sledovanie!“

Srnka sa zľakla, nemyslela si, že bude vystupovať takto zhurta a jednotlivé tanečné prvky si chcela postupne premyslieť i natrénovať. Lenže všetky zvieratká odrazu sedeli na brehu na vyvrátenom dube a povzbudzovali ju, aby začala s predstavením. „Nie sú tu ani vrabce, ktoré by mi čvirikali do rytmu,“ pošepkala veveričke. No tá jej pohotovo odpovedala: „Nevadí, budeme ti tlieškať. A hneď začala roztlieskavať dav.“

Srnka sa teda uklonila obecenstvu, rozbehla sa a vyskočila do vzduchu. No kopýtko sa jej pošmykli a odrazu sa našla ležať na tvrdom ľade. Kamaráti sa zhákli okolo nej: „Nestalo sa ti nič? Si v poriadku?“ Srnka sa rýchlo pozviechala, skúsila pohýbať labkami a pocítila bolesť. S ťažkosťami sa postavila a pomaly odkráčala. „Urobila som chybu,“ povedala si zahanbene. „Nielenže som sa udrela, ale ešte aj budem musieť chodiť najbližšie dni po húštinách, aby som sa s nikým nestrela.“

Keď sa pri srnke objavil Stromáčik, ani ho nenechala prehovoriť: „Nič poučné mi nehovor. Urobila som veľkú chybu a teraz rýchlo potrebujem zmiznúť.“ Lesný duch ju pohladil po chrbte: „Iba ti chcem povedať, že s chybami sa môžeme aj skamarátiť.“ „To sa ti ľahko povie. Od rána mám smolu,“ otočila sa k nemu trochu nahnevane. „Ak budeš robiť iba to, čo máš natrénované a odskúšané, že funguje, nedostaneš sa ďalej, nespoznáš nič nové. Niekedy chyby boľia, no naučia nás to, čo potrebujeme. Zamysli sa nad tým, čo môžeš z dnešného predstavenia využiť.“ Srnka zostala ticho.

„Nechala som sa strhnúť atmosférou,“ ozvala sa veverička spomedzi vetvičiek na strome, v ktorých sa schovávala. „Mala som sa ťa najprv spýtať, či máš záujem vystupovať pred obecenstvom. Nedala som ti v podstate šancu rozhodnúť sa. Budem sa snažiť byť ohľadupľnejšia. Ak by som na to v budúcnosti zabudla, srnka, pripomeň mi, prosím, tento zážitok.“



„Ja som sa mohla opýtať rýb, aká je hrúbka ľadu. Ušetrila by som si lietanie nad jazerom,“ pridala sa sojka. A nebol by to zajac, keby nechcel prispieť svojim pohľadom na vec: „Keď som začínal s korčuľovaním, bol som samá modrina. Potom mi lišiak poradil, aby som si vyrobil machové chrániče. Nech tie tvrdé pristátia na ľade nie sú také bolestivé. Aj vďaka nim som teraz profesionál. Pozrite!“ Zajac sa rozbehol a chcel potvrdiť svoje slová saltom, no vznikol z toho iba neobratný kotrmelec. „To nebola chyba, takto to má vyzeráť!“ snažil sa zachrániť situáciu, no sám neudržal smiech, ktorý sa postupne šíril celým lesom – nelesom. A keď začali čvirikať vrabce, srnka sa ľadne začala hýbať do rytmu. Len tak sama pre seba.



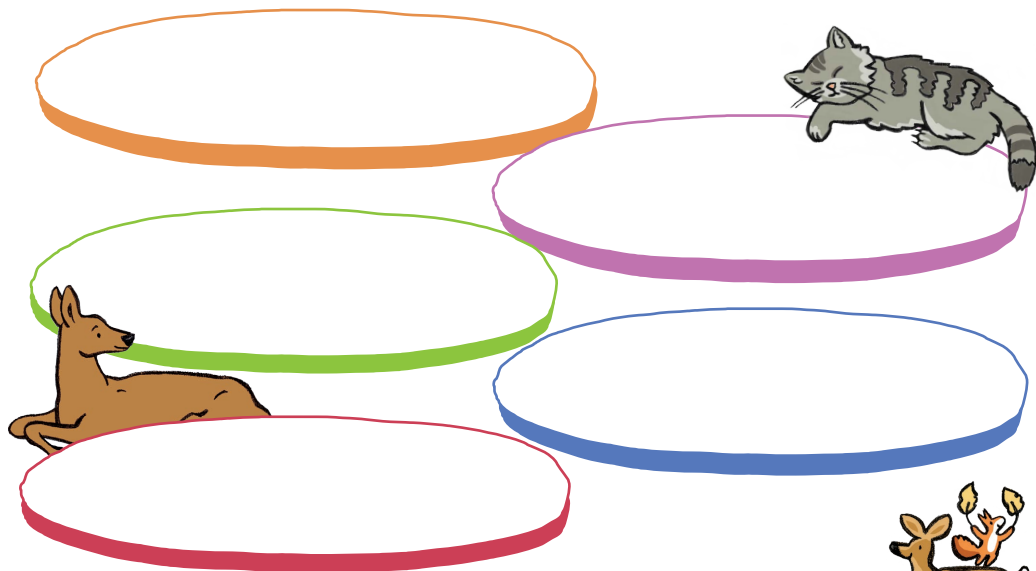
HRAVÝ PRÍBEH

Zadanie tejto aktivity by ste si mali prečítať skôr ako rozprávku. Ak ste nestihli, nevadí. Môžete si ju predsa prečítať znovu. **Vyberte si niektoré dôležité veci alebo zvieratá a priradte ich jednotlivým poslucháčom.** Keď sa v príbehu budú spomínať, určené osoby sa postavia a urobia nejaký cvik - napríklad otočku.



Vybrať si môžete **konkrétne** postavy alebo sa zamerajte **všeobecnejšie** a reagujte napríklad na drevo (a všetko drevené), vodu (a jej skupenstvá), vtáky, cicavce, prípadne iné kategórie.

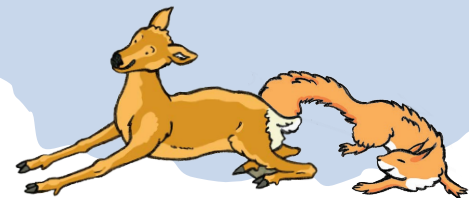
Na záver vpíšte do elíps dôležité časti príbehu.



Zažili ste niekedy situáciu, kedy sa zdalo, že ste urobili chybu? Spomeňte si na ňu a zamyslite sa, čo všetko ste sa z nej naučili.

Skúste vytvoriť vlastnú rozprávku, striedajte sa v rozprávaní príbehu. Znie to jednoducho, no je tu ešte jedna podmienka: každá veta okrem prvej sa bude začínať frázou „**Áno, ale ...**“ a bude predchádzajúcej vete oponovať.

RÝMOVAČKY



Do veršikov z rozprávky dopíšte a dokreslite správne slová. Ako pomôcku využijte spodné štyri obrázky.

1. „Počúvam ťa. Poďme na vec,“

vyzval srnku k slovu

2. Kto sa tešil ľadu najviac?

Predsa malý hlučný

3. „Z pádu nemám strach,

ochráni ma

4. „Skôr než bude v lese šero,

pôjdem tančiť na



BRÁNA UČENIA



OPÄŤ V ŠKOLE
OPAKUJEME.
UŽ MA TO NEBAVÍ.



CHCEŠ SA ZAHRAŤ
S KARTIČKAMI?

JASNÉ.



A POPRI TOM
SI ZOPAKUJEME
UČIVO.

ČOŽE?



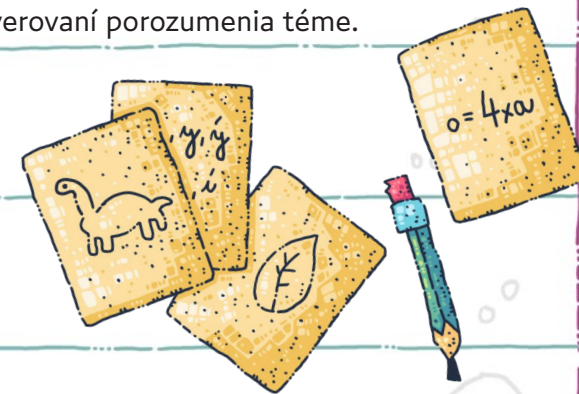
VÝZNAMOVÉ KARTY



Táto metóda má všestranné využitie. Môžete si pomocou nej zopakovať učivo, použiť ju ako zadanie pre bádanie (hľadanie vzťahov medzi pojmami) alebo môže tvoriť základ pri overovaní porozumenia téme.

**Prípravte si čisté kartičky
a písacie potreby.**

Počas opakovania si na
kartičky píšete rôzne pojmy
(1 pojem = 1 kartička).



Ak chcete môžete si na ne napísať aj celé vety alebo časť postupu,
nakresliť diagramy či obrázky týkajúce sa danej témy.

Keď ste s prípravou kartičiek hotoví, rozložte si ich. Nahlas vysvetlite
ich význam, komentujte vzájomné vzťahy medzi pojmami, správne ich
zoraďte, roztriedte alebo usporiadajte do hierarchie.



Výslednú podobu roztriedených kartičiek si odfotíte.

Na záver predchádzajúci krok zopakujte v skupine. Dajte priestor iným,
aby vám kládli otázky a nahlas s vami premýšľali.

Možno tak zároveň odhalíte, ktoré pojmy vám robia problém alebo ktoré
vzťahy medzi nimi ste zatiaľ neobjavili.





KAŽDODENNÉ ČÍSLA

Či sa vám to páči alebo nie, matematika je každodennou súčasťou našich životov. Prítomná je, keď nakupujeme, keď pečieme koláč a vážime prísady, keď meriame priestor a overujeme, či nám tam vojde nová sedačka.

Preto je dobré si z matematiky urobiť kamarátku. Naučí vás nielen presnosti a logickému mysleniu, ale aj tomu, ako riešiť problémy a hľadať riešenia. Niekedy vám síce môže dať zabráť, ale keď sa s ňou naučíte pracovať a porozumiete jej, uvidíte jej krásu a nekonečné možnosti.



PRÁVNIČKA

FARMÁR

STAVBÁR

KUCHÁR

BANKÁR

PREDAVAČ

DIZAJNÉRKA

MATEMATIČKA

VLOGER

GRAFIČKA

TANEČNICA

PODNIKATEĽ

DOKTOR

**(NE)POTREBUJÚ
MATEMATIKU?**

VETERINÁRKA

ASTRONÓM

MARKETÉR

KADERNÍČKA

VÝVOJÁR PC HIER

FUTBALISTA

ČAŠNÍK

ÚČTOVNÍK

HUDOBNÍK

VEDEC

PSYCHOLÓG

ARCHITEKTKA

Zamyslite sa, ako vymenované povolania využívajú pri svojej práci matematiku. Ktoré ďalšie viete ešte doplniť?

Uveďte príklady, kedy počas bežného dňa potrebujete matematiku.



NAKUPOVANIE

PRÍPRAVA JEDLA

POROVNÁVANIE

MERANIE

PLÁNOVANIE ČASU

ROZDEĽOVANIE



POČÍTANIE BODOV
ALEBO SKÓRE

SPOČÍTAVANIE



VRABEC DOMOVÝ

NÁJDETE MA V BLÍZKOSTI ĽUDÍ, ČI UŽ V MESTÁCH, DEDINÁCH ALEBO PRI CHATÁCH, V RÔZNYCH NADMORSKÝCH VÝŠKACH, DOKONCA AJ VO VYSOKÝCH TATRÁCH.

PATRÍM K STÁLYM VTÁKOM, NO Z VYSOKÝCH POLÔH SCHÁDZAM NA ZIMU NIŽŠIE.

ŽIVÍM SA PREVAŽNE RASTLINNOU POTRAVOU, MÚČNATÝMI A OLEJNATÝMI SEMENAMI, PUKMI OVOCNÝCH STROMOV I MLADOU ZELENINOU. V LETE SI POCHUTÍM AJ NA HMYZE, KTORÝM KRÍMIM AJ MLADÉ. NEPOHŔDNEM ANI ZVYŠKAMI POTRAVY A PRE LEPŠIE TRÁVENIE ZOBKÁM PIESOK.

SAMEC MÁ HNEDÚ VRCHNÚ ČASŤ TELA S ČIERNYMI ŠKVRNKAMI, TEMENO MÁ SIVÉ, ŠIJU A BOKY KRKU GAŠTANOVHNEDE. SPODNÁ ČASŤ TELA JE SIVASTO-BIELA.

SAMICA A MLADÉ VTÁKY SÚ NA VRCHNEJ ČASTI TELA SIVASTOHNEDE, NA SPODNEJ ČASTI SÚ SVETLEJŠIE, S BIELYM KRÍDLOVÝM PÁ SOM.

TVORÍM VEĽKÉ A HLUČNÉ KŔDLE, KTORÉ MAJÚ AJ 100 ČLENOV. MÔJ SPEV PRIPOMÍNA CVRLIKANIE.

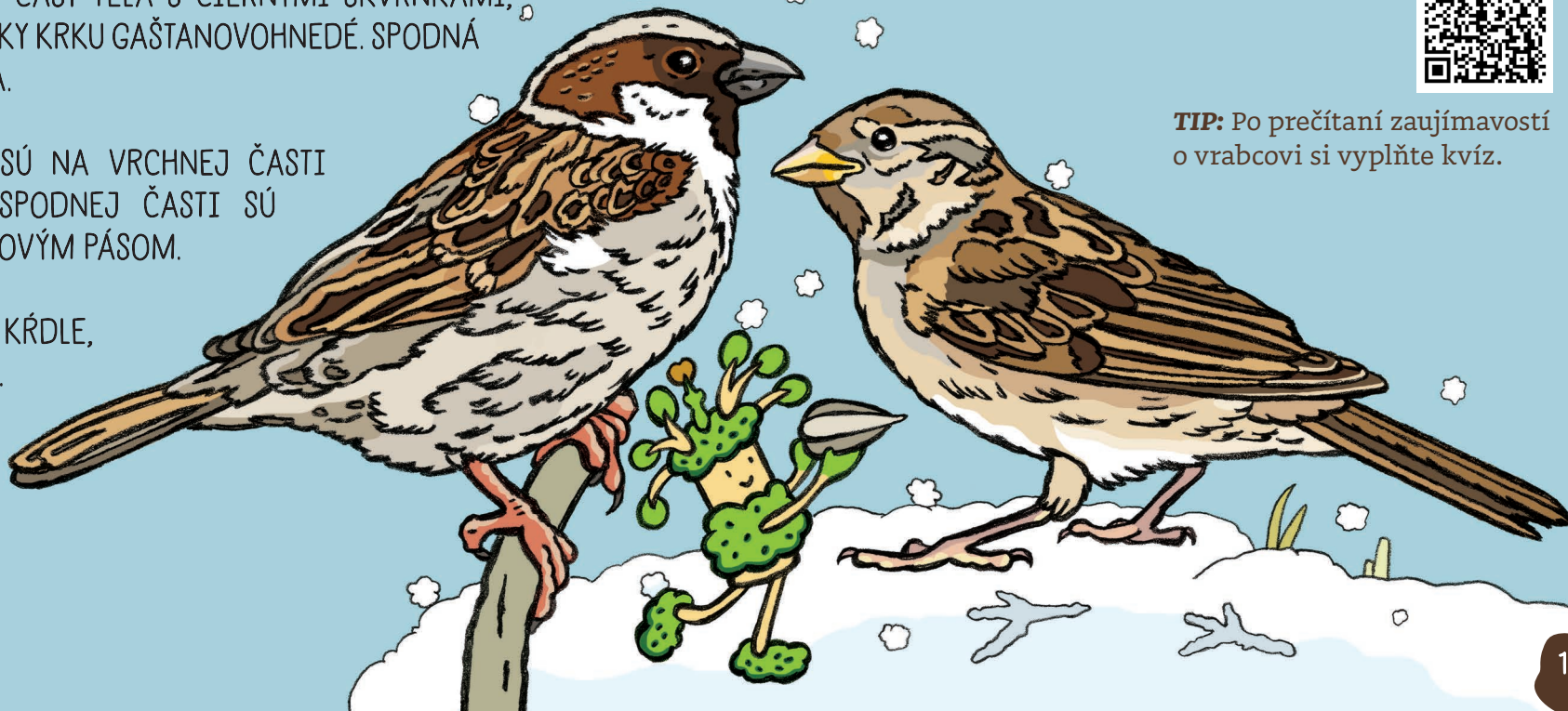
HNIEZDO SI STAVIAM V DUTINE ALEBO PUKLINE BUDOV, STROMOV, SKÁL ČI V HNIEZDACH VEĽKÝCH VTÁKOV. VYTVORÍM SI HO Z TRÁVY, KORIENKOV A ČASTO AJ KÚSKOV ŠPAGÁTOV, STARÉHO PAPIERA A LÁTKY. VYSTELIEM HO JEMNOU SRŠŤOU, VLNOU A PERÍM. JE VEĽKÉ, GULATÉ, S BOČNÝM VCHODOM. STAVIA HO SAMEC SPOLOČNE SO SAMICOU A OBAJA SA STRIEDAJÚ AJ PRI SEDENÍ NA VAJÍČKACH.

MÁVAME 3 AŽ 7 BELAVÝCH ŠKVRNITÝCH VAJEC, NIEKEDY AJ TRIKRÁT DO ROKA, Z KTORÝCH SA PO 14 DŇOCH VYLIAHNU MLADÉ VRABCE. Z HNIEZDA VYLETIA PO 17 DŇOCH.

MOJÍM PRÍBUZNÝM, NA KTORÉHO SA PODOBÁM, JE VRABEC POĽNÝ.



TIP: Po prečítaní zaujímavostí o vrabcovi si vyplňte kvíz.



VRSTVY PÔDY

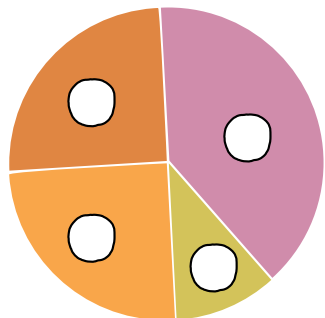
„O pohybe vesmírnych telies vieme viac ako o pôde pod našimi nohami.“
Leonardo da Vinci

Pôda je živý, dýchajúci ekosystém, ktorý je plný života. Jedným zo spôsobov, ako tento svet preskúmať, je vytvorenie pôdneho profilu, ktorý získame výkopom sondy.

Pôdny profil pozostáva z viacerých **horizontov - vrstiev**. Na vrchu sa nachádza **organický horizont**, ktorý predstavuje prírodný pokryv pôdy. Skladá sa z opadaných listov, trávy, machu a iných rastlín. Organický horizont je najvýraznejší v lesoch a iných prírodných ekosystémoch. Naopak, menej vyvinutý je na poliach alebo v mestách, kde je zničený ľuďmi.

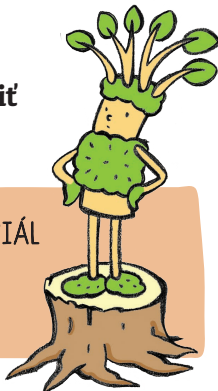
Pod ním sa nachádza **humusový horizont**, ktorý je plný živín. Nasleduje **iluviálny horizont**, pre ktorý je typické usadzovanie materiálu. Táto vrstva ovplyvňuje, ako rýchlo voda preniká hlbšie do pôdy, alebo aké minerálne látky sú dostupné pre rastliny. Naspodnejšiu časť pôdneho profilu tvorí **materská hornina**.

Pôdny profil si môžete predstaviť ako tortu, ktorú keď rozrežete, uvidíte jej rôzne vrstvy. V prípade pôdy takto môžeme vidieť, ako sú vrstvy pôdy usporiadané, aké horniny a minerály obsahuje, ako je pôda vlhká alebo suchá, a aké mikroorganizmy v nej žijú. Dokonca nám pomáha odhaliť, ako sa v minulosti menilo okolité prostredie.

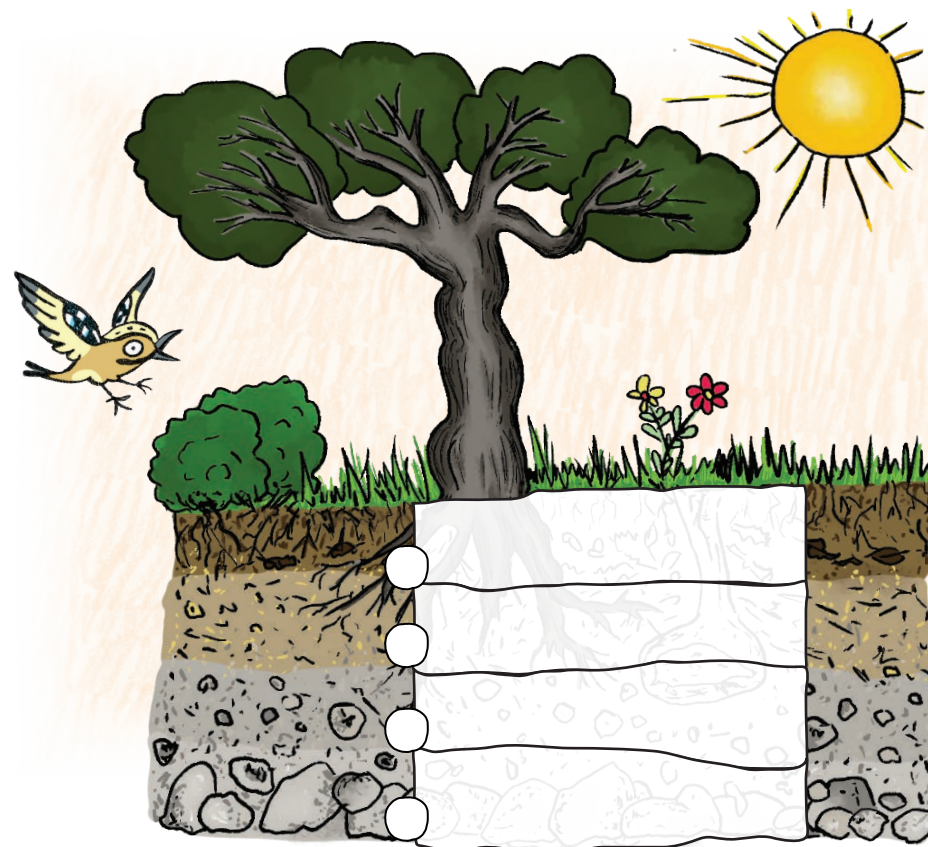


Skúste si zatipovať a správne doplniť skladbu pôdy v koláčovom grafe.

- A VODA C ORGANICKÝ MATERIÁL
B MINERÁLY D VZDUCH



Správne priradte vyrezané vrstvy pôdy do obrázka a pomenujte ich.








Vyrobte si s nami model pôdneho profilu. Návod nájdte na stránke stromzivota.sk/stromacik alebo cez svoj mobilný telefón načítajte QR kód.





POĽNÉ RASTLINY



Obilniny sa pestujú predovšetkým pre , z ktorého sa vyrába múka, , škrob alebo krmivá. Rastú v rôznych nadmorských

výškach a medzi naše najdôležitejšie obilniny patria , ovos, , raž, jačmeň a ryža. Keďže kedysi boli divokými ,



vychádzajú si s inými  veľmi dobre a spoločne rastú rýchlejšie.

V malom množstve je pre  užitočný napríklad , najpopulárnejšia liečivá bylina na svete. Vo väčšom množstve jej však

škodí, pretože spotrebováva veľa živín z . Pomôcť jej tiež môžu

pásy , ktoré  ochránia pred silným vetrom. Naopak

pozor si treba dať pri výsadbe , ktorý sa pestuje pre olej

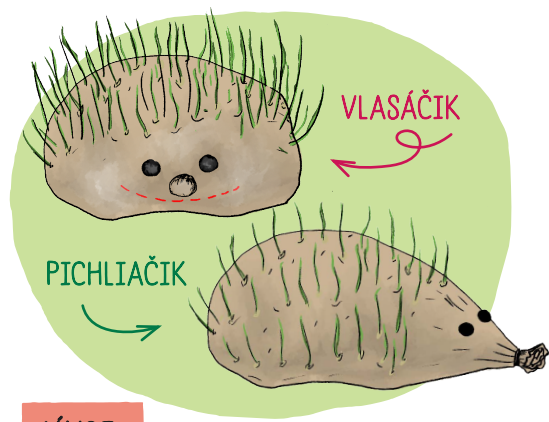
a semená.  ho nemá rada a ak sa na poli so  nachádza veľa

, úroda býva slabá a  je malé.



VLASÁČIK, PICHLIAČIK

V zimných mesiacoch nám v strave môžu chýbať vitamíny. **Vypestujte si doma rastliny plné živín a vitamínov.** Že nemáte záhony, ba ani balkón? Nevadí. Zachránia vás klíčky v originálnych naklíčovačoch.




BUDETE POTREBOVAŤ:

silónovú ponožku alebo pančuchu, vatu, nožnice, špagát, nádobu s vodou, gombíky, semená pšenice, žeruchy, rukoly alebo čo máte radi, ihlu, červenú bavlnku.

NÁVOD:

Odstrihnite koniec pančuchy alebo ponožky, naplňte vatou a na jej vrch nasypete semená. Potom špagátom zaviažte. Využite vlastnú fantáziu a vytvorte tváričky naklíčovačov. My sme sa rozhodli pre človeka a ježka. Hotové naklíčovače postavte na plytký tanierik, ktorý vložíte do misky, aby z neho mohla vytekať prebytočná voda. Nezabudnite denne polievať a kontrolovať, či sú dostatočne vlhké. Správne by nemali vo vode plávať, ani schnúť. Po troch dňoch istotne uvidíte prvé klíčky, ktoré sa neskôr začnú predierať cez textil. Ostrihnite si ich a zjedzte. Či už si ich dáte na chliebik alebo cestoviny, vaše telo získa množstvo vitamínov.



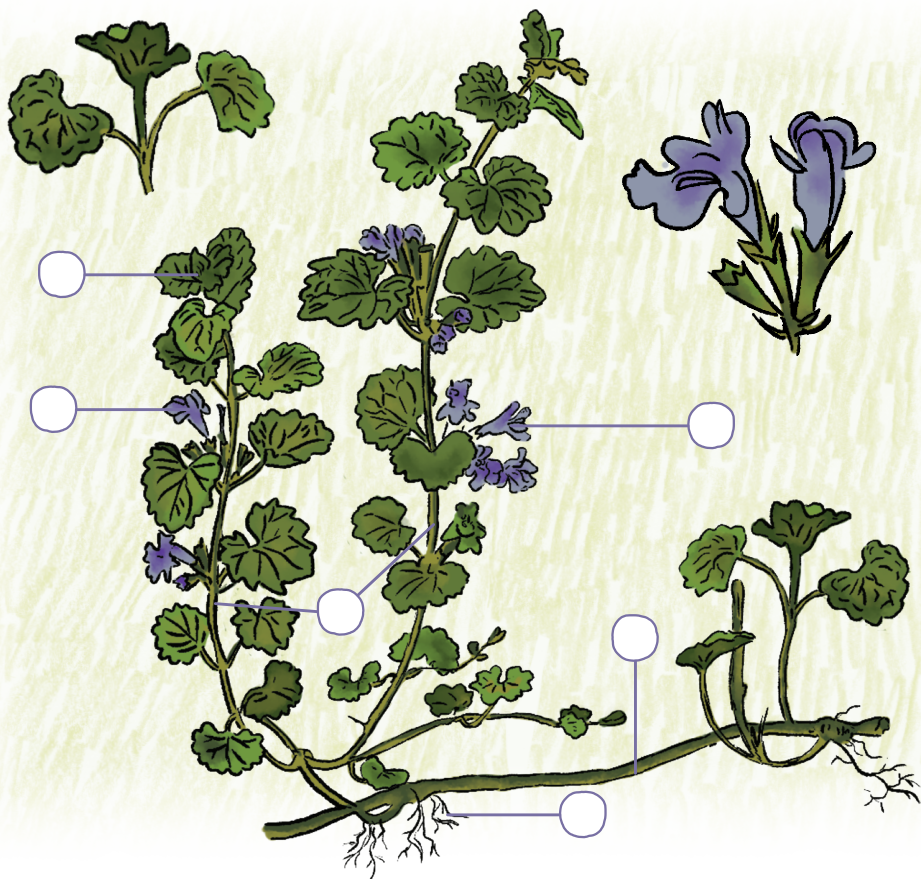
 **Vedeli ste, že čerstvé klíčky obsahujú oveľa viac vitamínov než dozretá zelenina. Lyžica klíčkov reďkovky vám napríklad poskytne toľko vitamínov a dôležitých prvkov ako asi tridsať reďkoviek zo supermarketu.**





ZÁDUŠNÍK BREČTANOVITÝ

Býva označovaný za burinu, pretože prerastá nechcene do záhradiek, polí či viníc. Jeho blízkym príbuzným je aj zriedkavejší zádušník chlpatý so silnou arómou. Obe bylinky sú liečivé.



Správne priradte jednotlivé časti rastliny.

- A** PODZEMOK **B** KOREŇ **C** STONKA **D** LIST **E** KVET

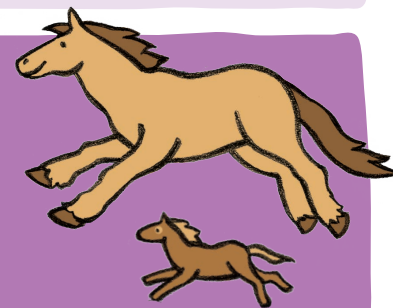
U nás patrí k bežným bylinám od nížin až po horské pásmo. Je to nižšia trvácna bylina s plazivým, zakoreňujúcim sa **podzemkom**, z ktorého vyrastajú 10-30 cm vysoké **stonky** so stopkatými protistojnými **listami**. Ich čepeľ má **srdcovitý tvar s vrúbkami**. Mladé **horné lístky** mávajú **bordovú farbu**, kvety zasa **fialovomodrú**, niekedy **ružovú**.

Má typickú vôňu a mierne pikantnú, miestami až horkastú **chuť**, preto bol v minulosti výborným dochucovadlom pokrmov. V mnohých európskych krajinách sa aj dnes používa miesto šalátu, alebo sa do mieštaných šalátov pridáva.

Rozrastá sa pomocou plazivých výbežkov, takže vytvára rozsiahle zelené koberce. Aj preto je považovaný za invazívnu rastlinu, nakoľko jeho plazivé podzemky prežijú aj kosenie.

Táto „burina“ má aj **liečivé účinky**. Zbiera sa **vňat'** v máji až júli z mladých zdravých a nepoškodených rastlín. Suší sa v tenkých vrstvách pri teplote do 35°C bez obracania. Čaje pomáhajú pri chorobách dýchacích ciest a astmatických záchvatoch. Pomáha aj pri ťažkostiach žalúdka a čriev, či chorobách vylučovacej sústavy. Pridáva sa tiež do kúpeľa pri kožných ochoreniach.

Hoci je ľuďmi používaný do šalátov, či ako bylina, pre hospodárske zvieratá sa považuje za toxický, najmä pre kone. Diviaky sa ním však údajne živia. K zaujímavostiam tejto bylinky patrí aj to, že sa v minulosti využíval pri výrobe syra ako náhrada živočíšneho syridla.



Vedeli ste, že podobnú farbu kvetu má aj hluchavka, pretože patria do jednej čeľade. Lísty zádušníka vám však prezradia, či ste rastlinu pomenovali správne. Zádušník si ľudia často mýlia aj s ďalšou bylinkou - slezom. Obe majú podobné listy, no slez zas prezradia ružovkasté kvety.

EXPERT NA ZVIERATÁ

Zvieratá na našej planéte sú úžasne rozmanité a plné prekvapení. Niektoré z týchto tvorov majú schopnosti, o ktorých sa nám ani nesnívalo, zatiaľ čo iné sa prispôbili životu v rôznych podmienkach. Pripravili sme pre vás sériu tvrdení. **Vašou úlohou bude rozhodnúť, či je dané tvrdenie pravdivé alebo mýtus.** Nebojte sa, ak nebudete vedieť správnu odpoveď. Dôležité je kriticky premýšľať, diskutovať a spoločne hľadať potrebné informácie z dôveryhodných zdrojov.



Rozhodnite, či ide o **mýtus (M)** alebo **pravdu (P)**.

- | | M | P |
|--|---|---|
| 1. VYZA VEĽKÁ SA V MINULOSTI VYSKYTOVALA V SLOVENSKEJ ČASTI DUNAJA. DOSAHOVALA DĺŽKU AŽ 8,5 METRA A DOŽÍVALA SA DOKONCA 120 ROKOV. | | |
| 2. ŠVÁBY DOKÁŽU PREŽIŤ DLHÉ TÝŽDNE PO ODDLENÍ HLAVY OD TELA. | | |
| 3. VČELA MUSÍ NAVŠTÍVIŤ AŽ 1000 KVETÍN, ABY ZÍSKALA JEDNU POLIEVKOVÚ LYŽICU MEDU. | | |
| 4. SLIMÁK VIE PRESPAŤ BEZ PRERUŠENIA 2 ROKY. | | |
| 5. NETOPIERE SÚ JEDINÝMI CICAVCAMI, KTORÉ DOKÁŽU LIETAŤ. | | |
| 6. PSÍ ČUCH JE 100 000-KRÁT SILNEJŠÍ AKO ĽUDSKÝ. | | |
| 7. ABY KOHÚT NEOHLUCHOL Z VLASTNÉHO KIKIRÍKANIA, ZAKRÝVA SI UŠI KRÍDLAMI. | | |
| 8. NAJJEDOVATEJŠÍ CHROBÁK NA SLOVENSKU JE ROHÁČ SMRTONOSNÝ. | | |
| 9. SRNEC LESNÝ DOKÁŽE UTEKAŤ RÝCHLOSŤOU 88 KM/H. | | |

MEDVEDIE OBJATIE



Macko v zime môže, ale i nemusí spať. My máme pre vás jedného, ktorý vám dokáže poskytnúť objatie, ak to budete potrebovať. Vyrobíte ho jednoduchšie, ako by ste si mysleli.

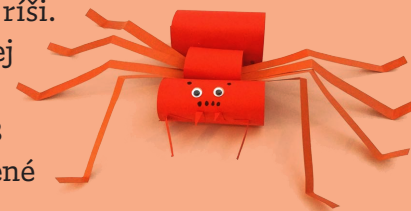


BUDETE POTREBOVAŤ: hrubší papier A3 (môžete použiť aj tenký tak, že zlepiete spolu dve vrstvy), nožnice, lepidlo, ceruzku, fixku, viacero farebných papierov, pravítko.

NÁVOD: Najprv si vystrihnite labky - dva dlhé pruhy a zlepte ich. Vypracujte na nich vankúšiky z inej farby a prilepte. Potom vystrihnite hlavu. Ak chcete, aby bola symetrická, strihajte ju dvojmo zo zohnutého papiera. Rovnako postupujte pri ňufáčiku. Pridajte oči a medvedíka dozdobte. Na záver pripojte hlavu k telu a na labkách urobte zástrih - zhora a zdola tak, aby sa náručie dalo uzavrieť. Teraz už len nájsť niekoho, kto ocení medvedie objatie.

PANI PAVÚKOVÁ

Ostaneme u živočíchov, no v celkom inej ríši. Pavúky majú spolu 8 nôh, 4 na každej strane tela. Čo sa týka očí, závisí to od druhu pavúka. Väčšinou však majú 8 očí. Dve hlavné vpredu a ďalšie umiestnené v ich okolí.



POTREBOVAŤ BUDETE farebný papier, nožnice, lepidlo, fixku, ceruzku, pravítko, pohyblivé oči.

NÁVOD: Z papiera vystrihnite tri dlhé pásiky, jeden najužší, ďalší širší a posledný najširší. Všetky tri skrútte do ruličky a zlepte dostatočne pevne. Následne ich spojte podľa nášho obrázku. Z tenkých prúžkov pridajte pár hryzadiel. Potom si nastrihajte 8 tenkých dlhých prúžkov, zohnite ich a po pároch vlepíte do vnútra pavúčice. Pridajte oči, nechajte usušiť a výrobok je hotový. Myslíte, že by sa potešil špagátovej pavučine?



DUSÍKOVÝ CYKLUS

Medzi základné cykly zabezpečujúce život na Zemi patrí aj **cyklus dusíka**. V jeho kolobehu sa dusík nachádza vo viacerých formách (zlúčeninách), ktoré živočíchy a rastliny využívajú na svoj rast a vývin. Dusíkový cyklus prebieha medzi **vzduchom a pôdou**, skrz ktorú sa ako výživa dostáva do rastlín a následne cez rastliny do živočíchov. Trusom (fekáliami) živočíchov a rozkladom rastlín i živočíchov sa dusík vracia opäť do pôdy a naspäť do atmosféry.

Vylúštite osemšmerovku a dozviete sa, ktoré organizmy zohrávajú v dusíkovom cykle kľúčovú úlohu.

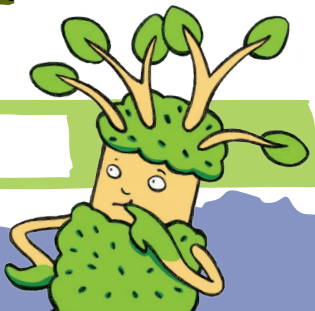










B	L	E	S	K	Z	E	M	Y
A	I	D	U	Ľ	V	B	A	B
V	Z	D	U	CH	I	N	D	Ó
P	J	E	D	K	E	A	Ô	R
L	O	Ľ	Í	I	R	K	P	K
Y	N	L	G	T	A	É	R	I
N	H	Y	I	E	T	Č	O	M
U	H	E	I	L	Á	K	E	F

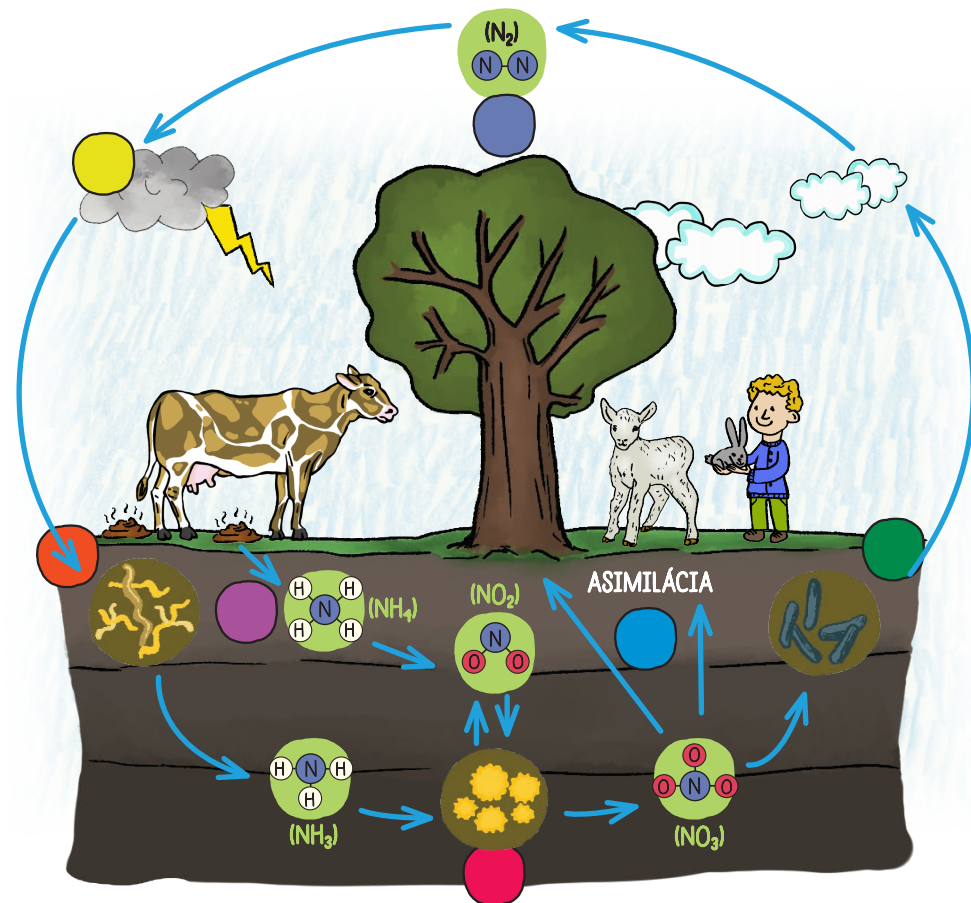
Slová v osemšmerovke:

DEŇ ,  ,  , HNOJ, HYGIENA, JED,  , MIKRÓBY, MOČ, PÔDA, PLYN,  , UHLÍK, VZDUCH, .

TAJNIČKA:



Dusík (N₂)  tvorí väčšinu (78%) zemskej atmosféry. **Blesk**  takýto dusík okyslíči, čím ho premení na zmesi, ktoré sú spracovateľné pôdou. V procese **fixácie**  , pôdne baktérie premenia dusík na **amoniak** (NH₃) alebo **čpavok** (NH₄). Ako **čpavok** sa do pôdy dostáva dusík aj cez **zvierací trus a moč**  . Kým niektorým rastlinám táto zmena postačuje, iné potrebujú, aby dusík prešiel ďalším spracovaním. Túto úlohu zabezpečujú **nitrifikačné baktérie**  . Rastliny následne pomocou koreňov vstrebú potrebné živiny a dusík sa **asimiluje**  cez pôdu do rastlín a ďalej do živočíchov, ktoré tieto rastliny konzumujú. Kolobeh uzatvára **denitrifikácia**  , v ktorej sa dusičnany pomocou baktérií menia naspäť na **plynný dusík (N₂)** .



DOMOV



Ľudské obydlia sú tak rozmanité ako kultúry, ktoré ich vytvorili. Od nepamäti si ľudia stavali domovy, ktoré im zabezpečovali ochranu, teplo a útočisko. Každý typ obydlia odráža nielen lokálne dostupné materiály a klimatické podmienky, ale aj kultúrne a historické pozadie daného miesta.

Samostatne alebo v malých skupinách preskúmajte rôznorodosť ľudských obydlií. Ku každému z nich napíšte 3 výhody a 3 nevýhody.

Pri svojich úvahách si kladte otázky ako: Aké klimatické podmienky sú pre dané obydlie vhodné? Aké materiály sa používajú na jeho stavbu a aké sú ich vlastnosti? Ako daný typ obydlia ovplyvňuje život jeho obyvateľov? Nezabudnite, že v rámci tejto aktivity neexistuje len jedna správna odpoveď. Zámerom je, aby ste rozvinuli svoje **kritické myslenie** a **analytické schopnosti**.

CEMENTOVÝ DOM



HLINENÝ DOM



KAMENNÝ DOM



DREVENÝ DOM



TEHLOVÝ DOM



○	○	○	○	○
○	○	○	○	○
○	○	○	○	○
○	○	○	○	○
○	○	○	○	○
○	○	○	○	○

IGLU



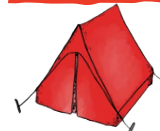
JASKYŇA



JURTA



STAN



MARINGOTKA



○	○	○	○	○
○	○	○	○	○
○	○	○	○	○
○	○	○	○	○
○	○	○	○	○
○	○	○	○	○



DVOJDOM



LODNÝ DOM



PANELÁK



VODNÝ DOM



PALÁC

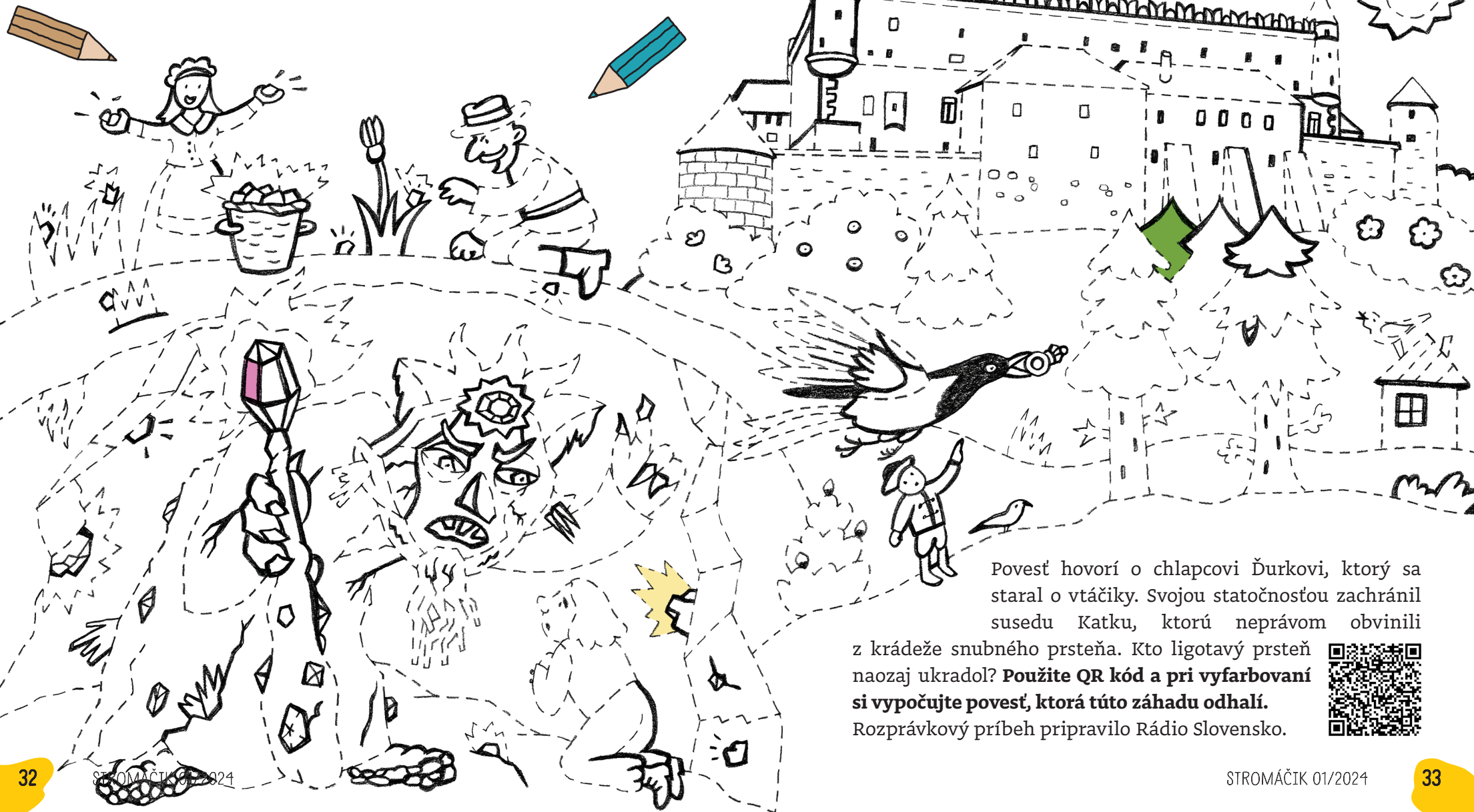


○	○	○	○	○
○	○	○	○	○
○	○	○	○	○
○	○	○	○	○
○	○	○	○	○
○	○	○	○	○



DOKRESLOVAČKA

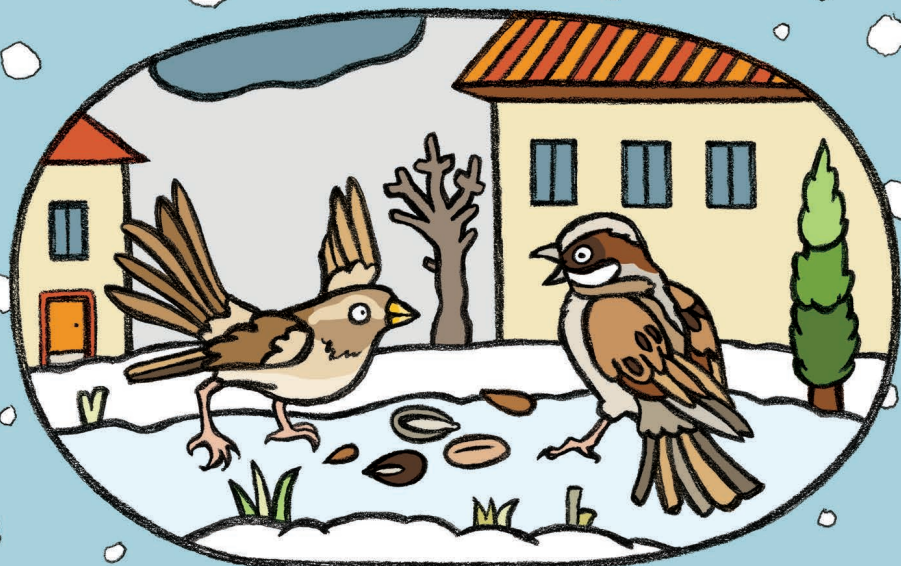
Zvolenský zámok postavil uhorský kráľ Ľudovít z Anjou v 14. storočí a od roku 1424 patril uhorským kráľovnám. Využíval sa najmä na bývanie a nie obranu alebo ochranu, pretože sa nachádzal v tej dobe na bezpečnom mieste vo vnútrozemí.



Poveš hovorí o chlapcovi Ďurkovi, ktorý sa staral o vtáčiky. Svojou statočnosťou zachránil susedu Katku, ktorú neprávom obvinili z krádeže snubného prsteňa. Kto ligotavý prsteň naozaj ukradol? **Použite QR kód a pri vyfarbovaní si vypočujte povesť, ktorá túto záhadu odhalí.** Rozprávkový príbeh pripravilo Rádio Slovensko.



NÁJDI 10 ROZDIELOV



SO SNEHOM I BEZ



Dobrá muška

Označte pomocou vetvičiek alebo iných pomôcok na väčšej ploche veľké kruhy a priradte im bodovú hodnotu. Hráči budú do nich triafať pomocou snehových gúľ, šišiek alebo loptičiek zhotovených zo starých ponožiek.

Každý má stanovený počet hodov a na záver sa body každého hráča spočítajú.

Naháňačka vetrov

Jedného hráča označte ako **severný vietor** a na hlavu mu dajte modrú čiapku alebo čelenku. Druhý bude mať červené označenie a bude znázorňovať **južný vietor**. Keď sa studený severný vietor dotkne niektorého z detí, zmrazí ho a to sa nesmie pohnúť, kým sa ho nedotkne južný vietor, aby ho rozmrazil. Vymyslite si sami riešenie situácie, ak jeden vietor zmrazí druhý.



SPRÁVNE ODPOVEDE

str. 2: VRABEC DOMOVÝ

str. 11: 1B, 2D, 3A, 4C.

str. 20:



str. 21: zhora nadol: 4., 3., 1., 2.

str. 24: zľava doprava - list, kvet, stonka, koreň, podzemok, kvet

str. 26: *mýtus*: 3. 4000 kvetín, 4. 3roky, 7. májka fialová, 8. kohút nakláňa hlavu do strán a zakrýva si tak zvukovsky

str. 28: *tajnička*: baktérie



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 pravidelne
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, sú šetrné k prírode a 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:

