

Trasa z detského turistického sprievodcu Bratislavou

SANDBERG, WAITOV LOM

 LILI-Improvizuje/Výlety s deťmi

 Ludmila Lili Cuperova

www.lili-improvizuje.sk

d'alsie trasy
sa pripravuju

 7+

9+



SANDBERG, WAITOV LOM

V národnej prírodnej rezervácii Devínska Kobyla s najvyšším stupňom ochrany sa nachádza paleontologická lokalita Sandberg, pieskovcový Waitov lom a množstvo chránených živočíchov i rastlín.



1. Sandberg
2. Paleopieskovisko
3. Výhľad z trónu
4. Skameneliny priamo v skalách
5. Nory včelárika
6. Mittelmanova lanovka
7. Hmyzí hotel a drevené sochy živočíchov
8. Waitov lom a labyrint
9. Zvieratá na lúke
10. Salaš a obnova tradičnej pastvy
11. Zvieratá v lese
12. Vyhládka
13. Tiger s otvorenou papuľou
14. Chránené rastliny
15. Krásne výhľady

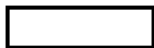
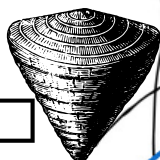
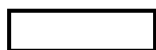
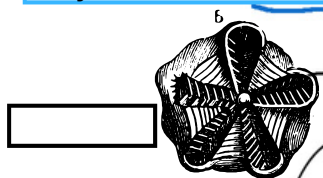


SANDBERG

Sandberg je významnou **paleontologickou lokalitou** svetovej úrovne. Pred 160 – 180 miliónmi rokov, v treťohorách, sa tu rozprestieralo **more**. Zanechalo po sebe množstvo stôp v podobe **skamenelín**.

Úloha: Skameneliny nájdené v Sandbergu patrili rôznym druhom živočíchov. Pospájaj názvy malých morských živočíchov s ich obrázkami a doplň názvy niektorých zvierat, ktorých pozostatky sa tu našli.

zuby zo R L K A



kostra jaskynného

 E V A

pozostatky L D O I E

ježovka



hrebenatka



ulitník



2. Paleopieskovisko

Oproti pieskovým dunám v tieni stromov nájdeš umelé nálezisko. Môžeš sa tu zahrať na **paleontológa** a odкрыť niektoré z **prehistorických skamenelín**. (Čo je skamenelina nájdeš na str. XY.)

Úloha: Pospájaj názvy so skamenelinami v paleopieskovisku. Kreslené obrázky vedľa ti napomôžu.



A) treťohorný **TULEŇ**

B) druhohorný **AMONIT**

C) **NOSOROŽEC** srstnatý zo štvrtohôr



. Výhľad

Umelecké dielo v podobe dreveného trónu, ponúka výborné miesto na relax s nádherným výhľadom.

Úloha: Nájdí trón neďaleko pieskoviska a zakrúžkuj, na ktorú krajinu sa práve pozeráš.

RAKÚSKO/MAĎARSKO



L. Skameneliny priamo v kameňoch

Pokračovaním po cestičke sa pieskovcové steny s pieskovcovými dunami zmenia na kamenné s obrovskými popadanými balvanmi. Mnohé z nich dodnes ukrývajú skamenelé stopy minulosti.

Úloha: Prvý obrovský osamotený balvan po ľavej strane hneď pri cestičke ukrýva zaujímavú skamenelinu.

Nájdí na nej **skamenené chodbičky** od **rakovca**. Ide o morského živočícha podobného krabovi.



Zakrúžkuj, je táto cestička dlhšia ako tvoj ukazovák?

A) Áno, je oveľa dlhšia

B) Nie, je to len malinká skoro neviditeľná cestička.

Vápencový podklad s kombináciou slnečnej strany je ideálnym prostredím najmä pre teplomilné a suchomilné druhy ulitníkov. Asi najrozšírenejším je **slimák pásikavý**.

Úloha: Nájdí slimáka pásikavého.

Ak si na prechádzke v zime, všimni si, ako je uzavretý v ulite špeciálnym viečkom, takto tu prečkáva celú zimu. Ak si na prechádzke v teplom období, odpovedz na otázku:

Koľko má tento slimák tykadiel?

Pozor, počítaj aj tie malé.

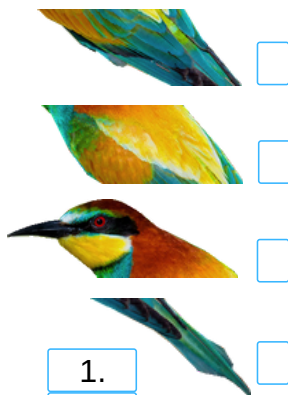
TYKADLÁ



5. Nory včelárika zlatého



Včelárik je **sťahovavý, veľmi pestrofarebný vták**, ktorý prilieťa do okolia Sandbergu **koncom mája**. V kolmých pieskovcových svahoch si tu vyhrabáva **hniezdne nory**, ktoré dosahujú **dĺžku až 1 meter**.



1.

2.

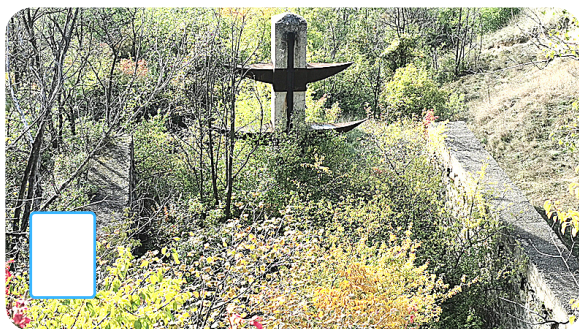
3.

4.

Úloha: Nájdí pieskovcové terasy s množstvom dier, ktoré si tu vyhrabal včelárik. Ak si tu v letných mesiacoch, pozoruj ho pri práci. Potom poskladaj správne jeho obrázok vpravo.

6. Mittelmanova lanovka

Mittelmanova vápenka, ktorú volali aj Prvá Bratislavská vápenka, slúžila na ťažbu kameňa a pálenie vápna. Jej súčasťou bola aj **lanovka**, ktorej pozostatky tu vidieť aj dodnes. **Mittelmanovou lanovkou** sa vyťažený piesok prepravoval do lodí na Morave.



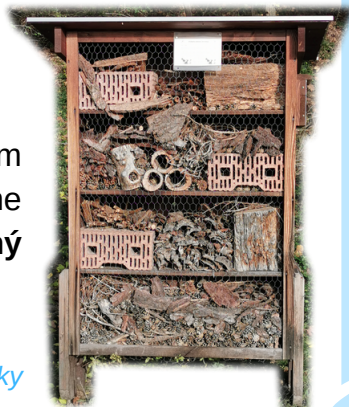
Úloha: Nájdí po pravej strane neďaleko Sandbergu po ceste v smere do Weitovho lomu pozostatky **betónového piliera** bývalej Mittelmanovej lanovky.

Urob X do , ak ho nájdeš.

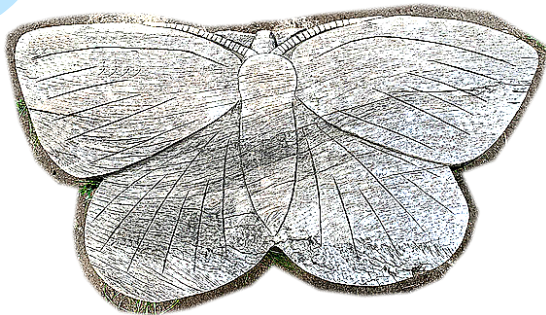
7a) Hmyzí hotel

Rastliny, kríky a stromy potrebujú **opeliť**, aby nám mohli dať úrodu. **Opelovanie** zabezpečujú rôzne druhy včiel, čmeliakov, ôs, motýľov a iný **užitočný hmyz**. Hmyzí hotel je miesto, kde nájdú útočisko.

Úloha: Aké druhy chrobákov si tiež často nájdú v tomto hoteli svoje miesto? Odpíš posledné slová z informačnej **popisky** Chrobáky ako



7b) Modráčik rozchodníkový



Neďaleko hmyzieho hotela je lavička v tvare krásneho motýľa **modráčika rozchodníkového**.

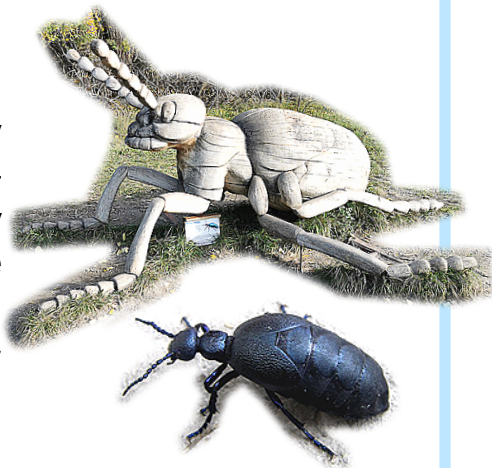
Úloha: Na obrázku vľavo dokresli podľa drevenej lavičky chýbajúce kruhové škvrny, ktoré sú pre neho typické.

7c) Májka fialová

Na lúke stojí **75-krát** zväčšený drevený model májky fialovej. Je jedným z najväčších, ale i **najjedovatejších** chrobákov na Slovensku. Pri nebezpečenstve vylučuje žltkastú a aj pre človeka jedovatú tekutinu.

Úloha: Nájdi drevený model a odpovedz na otázku: Koľko má májka fialová nôh?

Má _____ páry nôh, čiže spolu _____.



8. Waitov lom a labyrint

Lom sa volá podľa Jozefa Weita, posledného majiteľa vápenky aj lomu. **Kameň** vyťažený v lome sa používal na reguláciu a **spevňovanie brehov** rieky Morava.



V severnej časti lomu na zemi si všimni nahromadené kamene. Ide o vernú **kópiu labyrintu v Chartres** vo Francúzsku. Originál pochádza z 13. storočia, ten v lome zostavil v roku 2007 Martin Kaľavský.

Úloha: Nájdi labyrint a nájdi správnu cestu do jeho stredu. Ale nepodvádzaj, kamene nesmieš prekročiť! Správnu cestu zakresli aj na čierno-bielom obrázku vľavo.



9. Zvieratá na lúke

Pozri sa poriadne pod nohy, skrývajú sa tam rôzne chránené druhy.

Lajniak skarabeusovitý, je podobný africkému skarabeovi posvätnému. Robí si guľôčku z exkrementov zvierat.



Samička do guľôčky uloží jedno vajíčko, a tým zabezpečí potravu pre vyliahnutú larvu.

Modlivka zelená, je zaujímavá tým, že sa živí hmyzom, ktorý je taký veľký, ako je sama.



Kobylka sága, s dĺžkou až 7 cm. U nás sa vyskytujú len samičky, ktoré sa rozmnožujú neoplozenými vajíčkami.



Úloha: Urob X do , ak niektorého uvidíš.

10. Salaš a obnova tradičnej pastvy



V poslednej časti lomu sa ukrýva salaš. **Kozy na Devínskej Kobyle** systematicky spásajú svahy a pomáhajú odstraňovať náletové kroviny. **Obnova tradičnej pastvy** je základnou podmienkou **zachovania vzácnych stepných lúk** tohto územia.



Úloha: Pozorne si pozri pôdu v okolí salaša a zakrúžkuj, ktorý odtlačok (stopa) patrí koze. Ďalšie patria psíkovi a koňovi.

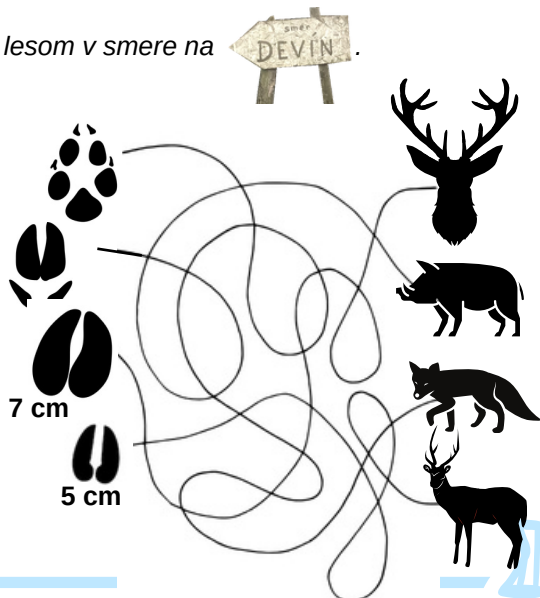
Ďalej pokračuj po modrej turistickej trase lesom v smere na



11. Zvieratá v lesoch

V zalesnených častiach lesa sa vyskytuje **jeleň obyčajný**, **srnec hôrny**, **sviňa divá** a z dravcov **líška obyčajná**. Tieto zvieratá sú plaché a asi ich nestretnáš. Môžeš však objaviť ich stopy.

Úloha: Zisti, ktorému zvieratú patria jednotlivé stopy a hľadaj ich v teréne, po ktorom ďalej pôjdeš.



12. Vyhládka

Na mieste, kde sa z **modrej turistickej značky** otočíš do písmena U **na žltú**, ťa čaká nádherný výhľad.

Úloha: Pozri sa vľavo. Uvidíš sútok rieky Morava s Dunajom a nad nimi sa vypínajúci hrad Devín.



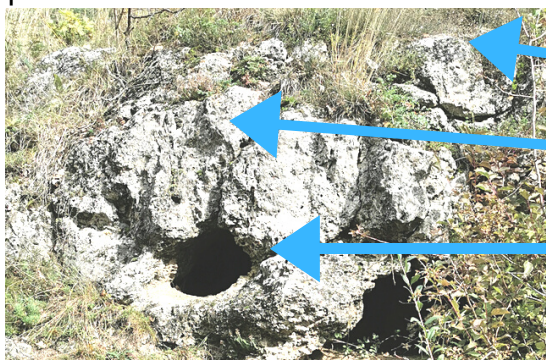
I. Skalný útvar pripomínajúci tigra

Pokračovaním po **žltej značke** sa dostaneš k nádhernému skalnému previsu.

Úloha: Sama príroda vytvára neuveriteľné umelecké diela. Pozorne si prezri previs, vidíš v ňom tigra?

ÁNO/NIE

Dokresli obrys tigra i do obr. vľavo.



14. Zákonom chránené rastliny

Rastliny, ktoré sú **zriedkavé**, **vzácne** a hrozí im **vyhynutie**, sú chránené zákonom. Na našej trase máš možnosť vidieť mnohé z nich.



Úloha: Podľa popisu prirad' názvy chránených rastlín k ich obrázkom.

A) Poniklec veľkokvetý. Rastie na prelome **zimy a jari**. Jeho listy sa vyvíjajú až po odkvitnutí. Kvety sú najskôr tmavofialové a neskôr svetlejšie.

B) Hlaváčik jarný. **Od marca až do mája** rozžiari lúky svojou žiarivo žltou farbou. Pozor je jedovatý!

C) Jasenec biely. 40 - 100 cm vysoká vzpriamená rastlina, ktorá kvitne **od mája do júla**. Obsahuje silicu s výraznou **citrónovou vôňou**.

D) Arnika horská. Táto 40 - 60 cm vysoká bylina kvitne žltými až žltlooranžovými kvetmi **od júna do augusta**. Patrí k najstarším liečivkám sveta a často ju označujeme i ako liek prvej pomoci.