

ZELENÁ STEZKA
HRÁTKY SE STROMY (NEJEN) PRO DĚTI

MOTTO: „Radost vidět a rozumět, to je nejkrásnější dar přírody.“
Albert Einstein

ZO ČSOP Klenice, Mladá Boleslav

Milí návštěvníci Zelené stezky,

Hrátky se stromy, které jsme pro vás připravili, jsou určené všem zvědavým dětem. Můžete je řešit samostatně nebo s pomocí dospělých, vyučujícím poslouží jako námět na vycházky s žáky v různých ročních obdobích. Součástí sešitu je tzv. „Velké pátrání“ určené pro terénní průzkum na několika stanovištích a mapa, podle které se budete orientovat. Při plnění ostatních aktivit se dozvíte zajímavosti ze života stromů a jejich obyvatel, bez kterých by byl život ve městě jednotvárný a nemyslitelný.

Přejeme dobrý postřeh, důvtip a hodně zábavy!

SEZNAM AKTIVIT:

1. **Kamarád strom**
2. **Klikatice**
3. **Stromový kris - kros**
4. - 9. **Velké pátrání**
10. **Tady bydlím já**
11. **Tajemné kruhy**
12. **Vyřad'vetřelce**

SEZNAM STANOVIŠŤ A (ČÍSEL) STROMŮ:

- A Park Výstaviště**
(1. habr obecný, 2. - 3. buk lesní, 4. trnovník akát, 5. javor babyka)
- B U gymnázia**
(27. douglaska tisolistá, 28. křehovětvec žlutý, 29. líska turecká, 30. jasan ztepilý)
- C Park na Komenského náměstí**
(23. buk lesní)
- D Park za Sborem českých bratří**
(25. douglaska tisolistá, 26. smrk ztepilý)
- E Prodloužená trasa**
(24. lípa srdčitá, 8. platan východní, 9. hlošina úzkolistá, 7. jerlín japonský, 6. jírovec maďal)

POUŽITÉ SYMBOLY:

pátřej!   vylušti!

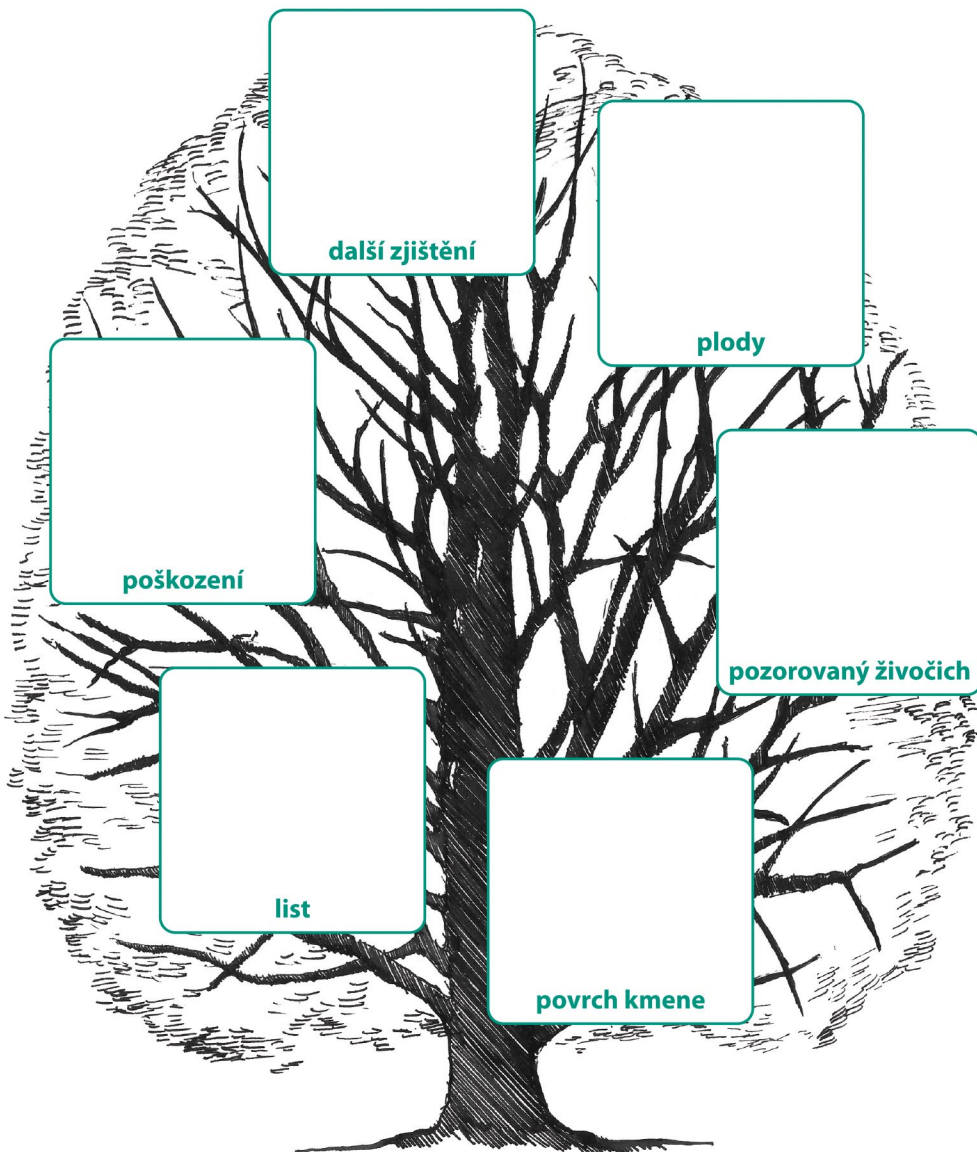
odpověz!   použij kód!

DOPORUČENÉ VYBAVENÍ:

lupa, krejčovský metr, psací potřeby, fotoaparát, mobilní telefon, dalekohled

KAMARÁD STROM

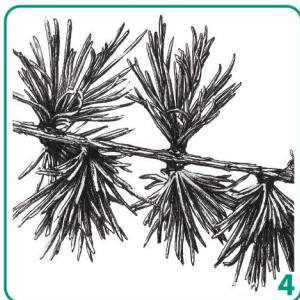
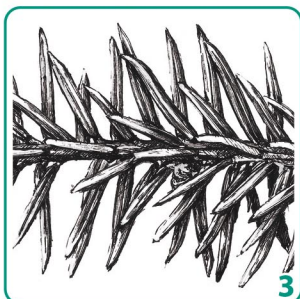
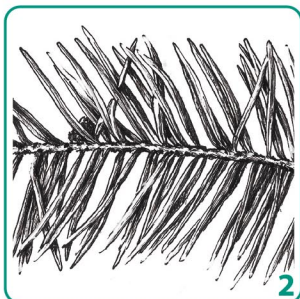
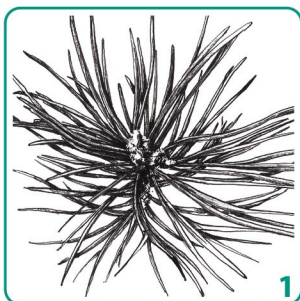
Může být i strom tvůj kamarád? Zamysli se, v čem je spojení se stromem životně důležité. Dobře se s jedním seznam a nakresli, co se ti povedlo vyzorovat.



název stromu:

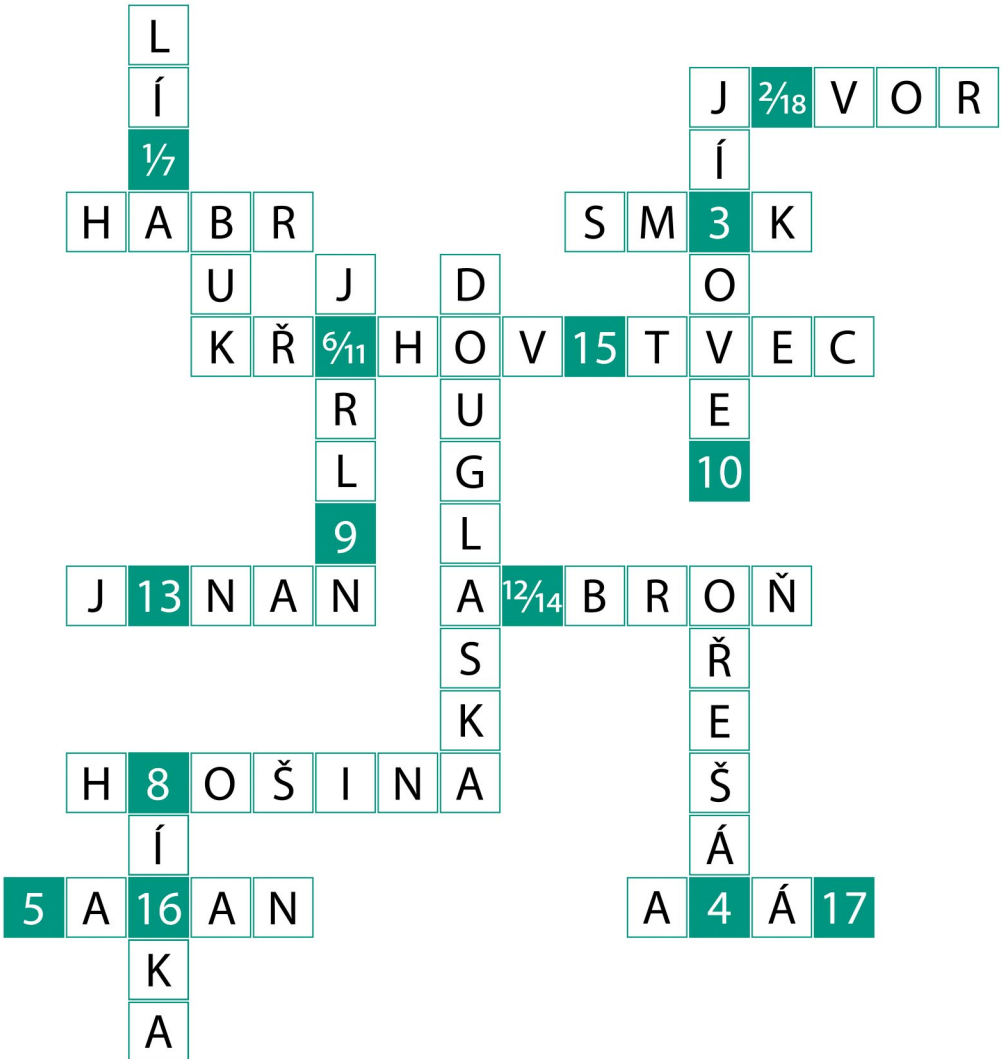
KLIKATICE

Najdi správnou cestu od větvičky jehličnanu k jeho šišce. Mezi následujícími čtyřmi druhy je i jeden, který původně pochází z jiné části světa. Víš, jak se tento strom jmenuje?



STROMOVÝ KRIS - KROS

Doplň chybějící písmena v názvech stromů ze stezky. Potom je podle čísel zapiš do tajenky.



tajenka:

5	6
---	---

7	8	9	10	11	12	13
---	---	---	----	----	----	----

	1	2	3	4
14	15	16	17	18

VELKÉ PÁTRÁNÍ

STANOVIŠTĚ A: PARK VÝSTAVIŠTĚ

1. Seznámení

Tvým úkolem bude najít všechny zde označené stromy (pokud dojdeš k číslu 5, hledal/a jsi správně). Pusť se do jejich průzkumu. Obvod kmene měř ve výšce 120 cm. Zjištění zapisuj.

druh stromu:					
obvod kmene:					
nápadný znak:					

2. Příroda si hraje

U stromu č. 2 najdeš při troše pozornosti "nikdy nekončící větev". Jestli se ti to podařilo, poříd' si jednoduchý náčrtek.

3. Buk v průběhu roku

Zastav se u buku lesního a prozkoumej jeho větvičky. Zakřížkuj, v jaké vývojové fázi jsou.

- nový pupen s tvořícím se listem
- podzimně zbarvené listy
- rozvíjející se pupeny
- nerozvinuté pupeny
- mladé svinuté lístky
- jizvy po listech
- usychající listy
- vyvinuté listy



VELKÉ PÁTRÁNÍ

4. Bude se hodit

Zakresli nebo vyfotografuj část větvičky akátu:

5. Hádej, hádači

Který strom si myslím?

Starší stromy mají síťovitě rozpraskaný povrch kmenu.

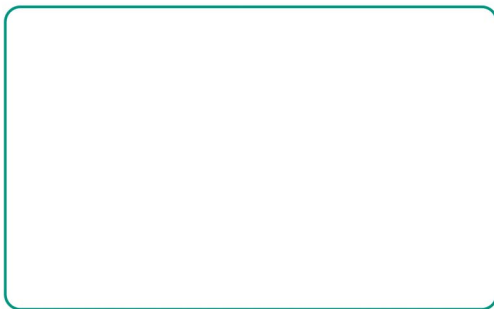
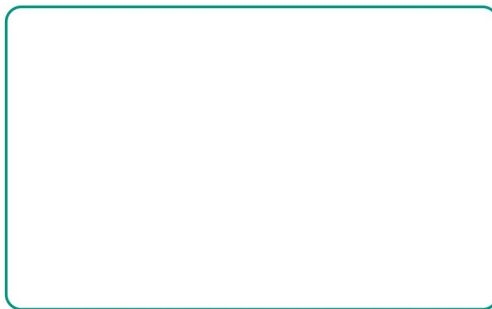
Jeho list je jednoduchý s laločnatým tvarem čepele.

V celém názvu stromu najdeš vyjmenované slovo.

V listových řapících je obsažena mléčná tekutina.

Už víš? Jeho název je _____

Strom vyhledej, nakresli tvar jeho koruny a detail části stromu podle ročního období.

6. Chytré spojení

Na tabulkách, které označují stromy naší stezky, najdeš mimo jiné i QR kód. Máš – li možnost, rozlušti s jeho pomocí následující hádanky. Určitě si ale poradíš i jinak.

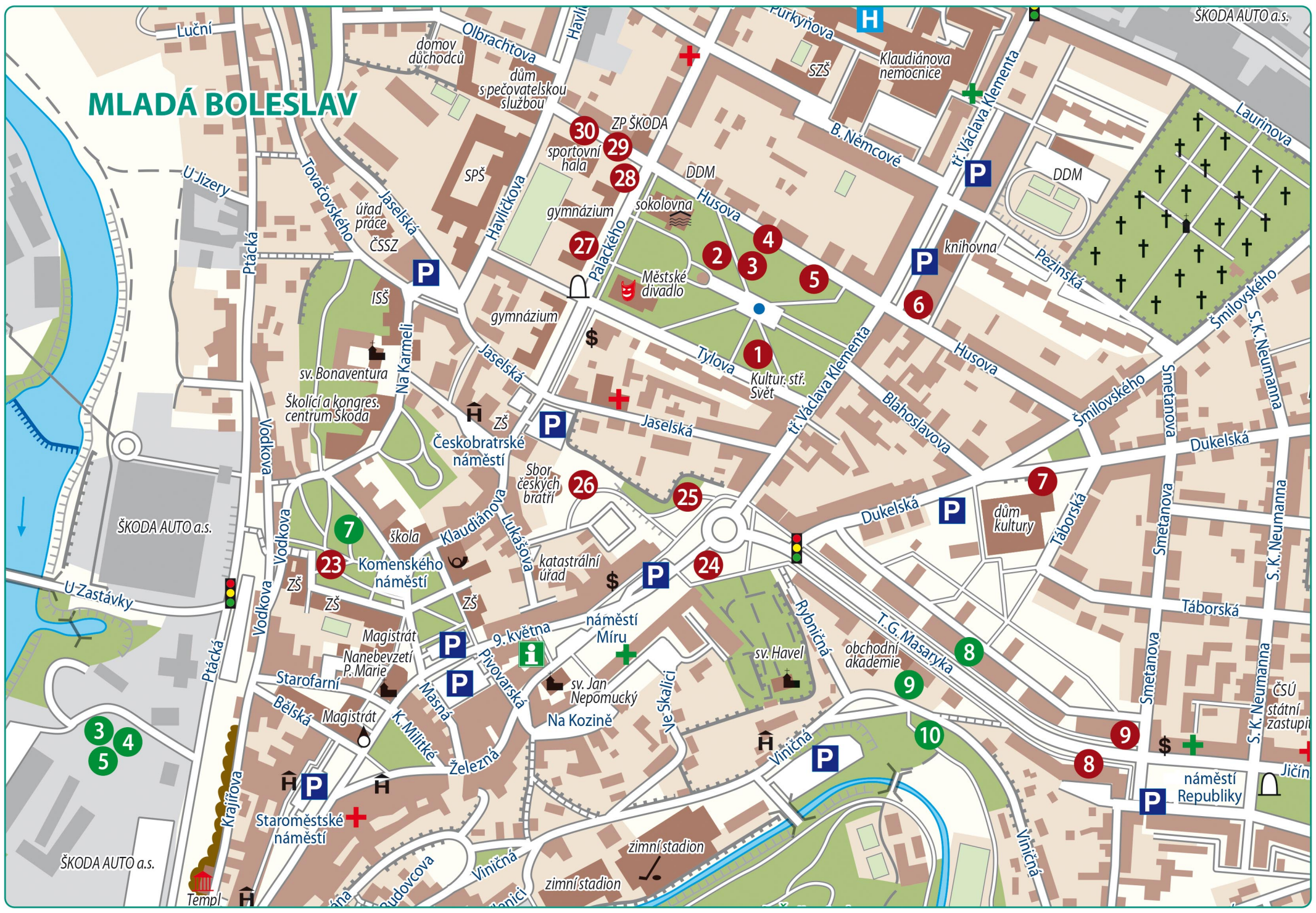
Jeden z druhů stromů je považován za „matku lesa“. Který a proč?

Při konstrukci přírodních labyrintů se využívá: _____

Korkové lišty na větvích najdeš u: _____

Světlý aromatický med tvoří včely z květů: _____

MLADÁ BOLESLAV



Luční

U Jizery

ŠKODA AUTO a.s.

ŠKODA AUTO a.s.

3
4
5

Templ

Staroměstské náměstí

Magistrát Nanebevzetí P. Marie

23

Komenského náměstí

Školící a kongres. centrum Škoda

sv. Bonaventura

ISS

ČSSZ

úřad práce

domov důchodců

Magistrát K. Miličkové

Starofarní

ZŠ

ZŠ

škola

Českoobratrské náměstí

gymnázium

gymnázium

SPŠ

dům s pečovatelskou službou

Olbrachtova

Na Kozině

sv. Jan Nepomucký

náměstí Míru

katastrální úřad

Sbor českých bratří

ZŠ

gymnázium

Městské divadlo

sokolovna

DDM

Havlíčková

Ve Skalici

sv. Havel

obchodní akademie

24

25

Jaselská

Tylova

Kultur. stř. Svět

1

2

3

Viničná

9

10

8

7

Dukelská

Blahoslavova

Husova

4

5

6

Viničná

9

8

7

dům kultury

7

Blahoslavova

Husova

6

5

4

Viničná

9

10

8

7

Dukelská

Blahoslavova

Husova

4

5

6

Viničná

9

10

8

dům kultury

7

Blahoslavova

Husova

6

5

4

Viničná

9

10

8

dům kultury

7

Blahoslavova

Husova

6

5

4

Viničná

9

10

8

dům kultury

7

Blahoslavova

Husova

6

5

4

VELKÉ PÁTRÁNÍ

STANOVIŠTĚ B: U BUDOVY GYMNÁZIA

7. Jasan nebo akát?

Zastav se u jasanu ztepilého (č. 30). Čím tě tento strom upoutal? Zakresli. Porovnej větvičku jasanu s akátem. Zaznamenej nebo zakresli rozdílné a společné znaky. Protože větve tohoto stromu jsou nedostupné, použij k porovnání větev jasanu, který roste u sokolovny.

jasan

jasan se od akátu liší:

společné mají:

8. Oříšky pro veverky

Zjisti s využitím QR na tabulce stromu č. 29, jaké látky obsahují plody a k čemu se využívají?

9. Kdo tu spí?

Tato douglaska (strom č. 27) je zajímavá tím, že si ji vybraly za nocoviště desítky kavek obecných. Kavka a její blízcí příbuzní patří do čeledi krkavcovitých pěvců, kteří jsou v ČR zastoupeni 7 druhy. Možná právě podle tohoto čísla je pojmenovaná pohádka Sedmero krkavců. Dokážeš všechny druhy s pomocí nápovědy odhalit?

		V	R	Á	N	A
A		A	K	V	A	K
K	R	K	A	V	E	C
J	N	A	R	V	A	H
O	Ř	E	Š	N	Í	K
S	A	K	A	R	T	S

STANOVIŠTĚ C: PARK NA KOMENSKÉHO NÁMĚSTÍ

10. V jiném kabátě

Najdi "významný strom" v parku. Tento druh jsi již zkoumal/a na Výstavišti. Určitě sis ale povšiml/a nápadných odlišností mezi nimi. Popiš je. _____

11. Tajemný cizinec

V tomto parku se nachází i „památný strom“ (napoví ti označení se státním znakem). Tento strom se nazývá: _____

O tomto druhu vím: _____

Zakresli jeho list, popřípadě část větvičky s pupeny ...

VELKÉ PÁTRÁNÍ

STANOVIŠTĚ D: PARK U SBORU ČESKÝCH BRATŘÍ

12. A to není totéž?

Mezi jehličnany zde najdeš i douglasku tisolistou a smrk ztepilý. Prozkoumej je. Na volná místa připiš, kterému druhu odpovídá uvedená vlastnost. Nápadný rozdíl nakresli.

- _____ jehlice tuhé, špičaté a čtyřhranné
 _____ jehlice měkké, ohebné a ploché
 _____ po rozemnutí jehlice voní po pomerančích
 _____ jehlice vyrůstají ve šroubovici
 _____ jehlice rozčísnuté do stran
 _____ šiška má výrazně dlouhé cípy na šupinách

smrk

douglaska

STANOVIŠTĚ E: PRODLOUŽENÁ TRASA PRO ODHODLANÉ PRŮZKUMNÍKY

Pokud se rozhodneš pokračovat v průzkumu, můžeš zvolit delší okruh (stromy č. 24, 8, 9, 7 a 6). Většina z těchto stromů jsou parkové dřeviny, které pocházejí z jiných koutů světa.

13. Domovina

Zjisti oblast jejich původního výskytu.

lípa: _____ - _____

platan: _____ - _____

hlošina: _____ - _____

jerlín: _____ - _____

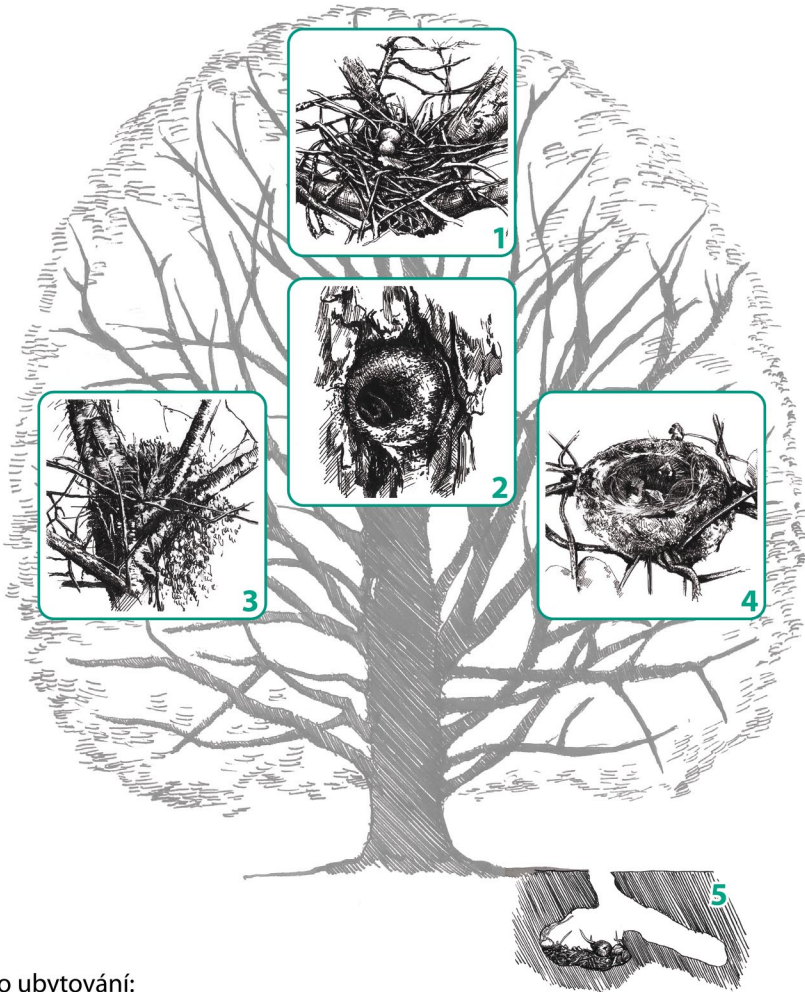
jírovec: _____ - _____

14. Zvláštní znamení

Každý z těchto stromů je něčím výjimečný. Díky tomu ho snadno poznáš. Zkus vytipovat nejnápadnější znak jednotlivých stromů.

TADY BYDLÍM JÁ

Každý strom má své zvířecí obyvatele. Dokážeš našim zájemcům o bydlení nabídnout nejvhodnější místo pro jejich domov?



Zájemci o ubytování:



veverka



myšice



brhlík



holub



pěnkava

TAJEMNÉ KRUHY

Doplň do políček kolem obrázku název stromu. Začni v místě, kde je šipka. Tajenku tvoří písmena v tmavších polích přečtená po řádcích. Dozvíš se v ní, jak se nazývá část kmene stromu, umožňující zjistit jeho stáří.


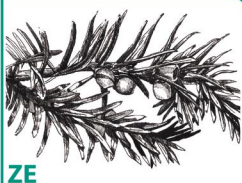
















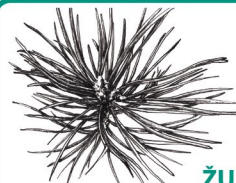




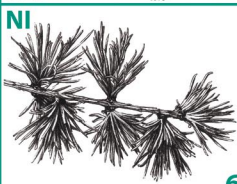


VYŘAĎ VETŘELCE

Ze čtveřice obrázků vyber ten, který z určitého důvodu k ostatním nepatří. Písmenka od vyřazeného obrázku přepiš do tajenky.

Tajenka:

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

 SL ZE NA VY	 AP SB LE UJ		
 1	 1		 2
 PR KA ŽE NÁ	 3	 VO DR ST EK	
 3	 3	 4	 4
 EZ PÍ SE KL	 5	 ŽU KA EM NI	
 5	 5	 6	 6

ŘEŠENÍ A SPRÁVNÉ ODPOVĚDI:

2. KLIKATICE:

1B - borovice lesní, 2D - douglaska tisolistá, 3A - smrk ztepilý, 4C - modřín opadavý
Nepůvodní: douglaska

3. STROMOVÝ KRIS – KROS:

Tajenka: PARK JE PLICEMI MĚSTA

4. VELKÉ PÁTRÁNÍ:

5. javor babyka
6. buk lesní, habr obecný, javor babyka, třnovník akát
8. vitamín C, tuky, bílkoviny
využít: lisuje se z nich olej pro potravinářský a kosmetický průmysl
9. vrána, krkavec, ořešník, havran, sojka, straka, kavka
12. smrk, douglaska, douglaska, smrk, douglaska, douglaska
13. lípa: původní, platan: J a JV Evropa a Asie, hlošina: Kavkaz a Střední Asie, jерlin: Čína, Korea, Jířovec: Balkán

5. TADY BYDLÍM JÁ:

1 - holub hřivnáč, 2 - brhlík lesní, 3 - veverka obecná, 4 - pěnkava obecná, 5 - myšiče křovinná

6. TAJEMNÉ KRUHY:

Tajenka: LETOKRUH

7. VYRAD VETŘELCE:

Tajenka: ZELENA STEZKA
1 - tis červený (ZE):
2 - šiška borovice lesní (LE):
3 - jinan dvoulaločný (NA):
4 - hrnek (ST):
5 - ploník ztenčený (EZ):
6 - borůvka černá (KA):
jehlíčan, ostatní listnáče
oproti ostatním neobsahuje plody, ale semena
jediny cizokrajný druh, ostatní domácí
jediny není ze dřeva
výtrusná rostlina, ostatní semenné
keř, ostatní stromy

Náměty pro další aktivity:

- herbář listů
- sbírka plodů, šišek, otisků listů
- kůrogram (otisk kůry stromu)
- paleta barev podzimu (nalepování částí různě zbarvených listů)
- fotoherbář významných stromů ve všech ročních obdobích

Projekt byl realizován za finanční pomoci společnosti Škoda Auto a.s. v rámci grantového programu "TADY JSEM DOMA".

ŠKODA



Generální partner



Mladá Boleslav



Kosmonosy



IC Mladá Boleslav

Vydala: ZO ČSOP Klenice, Zalužanská 1276, 293 01 Mladá Boleslav
tel.: +420 605 000 577, www.csopklenice.cz, e-mail: info@csopklenice.cz
www.facebook.com/ochranciklenice

Text: Ing. Ivana Řípová, RNDr. Květuše Vinárková, Mgr. Zuzana Neuhäuserová

Mapa: Miroslav Horák - Region Design

Ilustroval a graficky zpracoval: MgA. Lukáš Řípa, lukas.ripa@seznam.cz

Vydáno v roce 2015