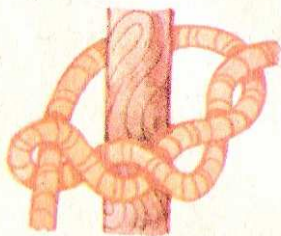


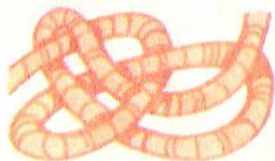
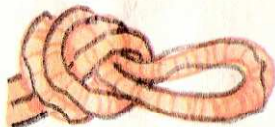
5. **LODŇÍ SMYČKA** se používá k přivazování lodi, napínacích lan stanů, kotev, kůlů, k zavazování lodních pytlů; váže se přímo, na kůl se také nahazuje.

6. **DŘEVAŘSKÁ SMYČKA** je důležitá pro svazování a odtahování těžkých větví, trámů, prken, břemen na souši i na vodě.



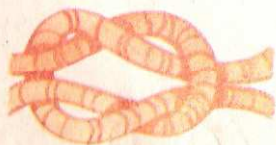
7. **KRAVSKÁ SMYČKA** se hodí k uvazování lan ke kruhům a kůlům, k uvazování domácích zvířat.

8. **PEVNÉ POUTKO** se používá v horolezectví, ve vodáckém sportu k upevnění vlečné šňůry, k upevnění lana na háky, na laně vedle sebe jako žebřík.



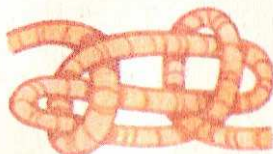
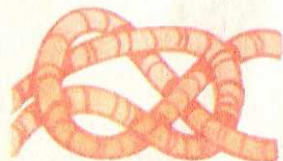
9. **DRAČÍ SMYČKA** — též pevná smyčka — nejpevnější vůbec, používá se k spouštění břemen. Její předností je, že se nestahuje.

10. **KŘÍŽOVÁ SPOJKA** slouží ke spojení dvou stejně silných provazů či lan, pevný spoj, špatně se však rozvazuje.



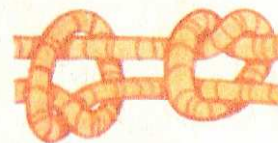
11. **AMBULANČNÍ SPOJKA** — také plochá spojka — je vhodná k zavazování obvazů i třícípých šátků, ke spojení stejně nebo přibližně stejných provazů.

12. **ŠKOTOVÁ SPOJKA** se používá k svazování provazů nestejně síly, k uvázání lana do pevného oka nebo háku, plachty, také v tkalcovství, proto se také nazývá uzlem tkalcovským.



13. **ZKRACOVAČKA** slouží ke zkrácení dlouhých lan nebo provazů, napínacích lanek stanů.


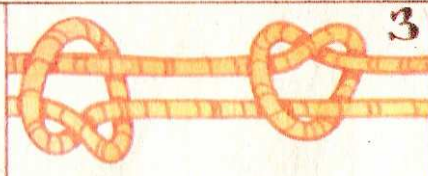
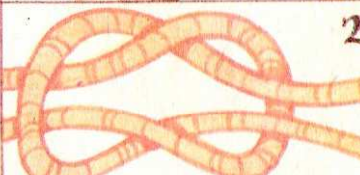
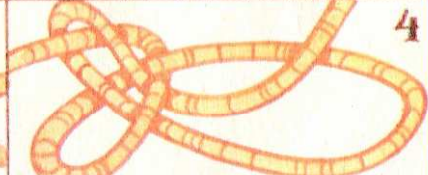
14. **RYBÁŘSKÁ SPOJKA** je vhodná ke svazování tenkých provázků, vláken z umělých hmot, rybářských vlasců apod.. Dva ambulanti uzly, každý na jednom provázku, zapadnou do sebe.



15. **NAPÍNACÍ ZKRACOVAČKA** se hodí zvláště ke zkrácování kotvicích lanek stanů, váže se uprostřed lana, rychlá, spolehlivá.

## OTAZNÍK Č. 1

*Který uzel je*

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|   | 1 |   | 3 |
|  | 2 |  | 4 |
| RYBÁŘSKÁ SPOJKA   | 3 | LODŇÍ SMYČKA  | 1 |
| DRAČÍ SMYČKA  | 4 | AMBULANČNÍ SPOJKA   | 2 |

Číslice u uzlů připište k názvům uzlů.  
Správnou odpověď najdete na str. 124.



# POVÍDÁNÍ o lese a o stromech

Les je druhým domovem každého zálesáka. Důvěrně jej zná, mnoho o něm ví a ze všech sil ho chrání.

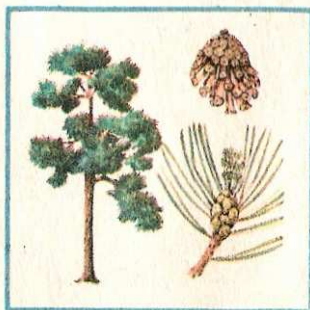
Lesy a zeleň vůbec mají nesmírný význam pro život lidí. Především ozdravují vzduch tím, že jej obohacují kyslíkem a že mu odnímají kysličník uhličitý. Les usměrňuje pohyb vzduchu, zbavuje jej prašných částic i jedovatých škodlivin, také bakterií. Ovlivňuje i teplotu vzduchu, zejména poblíž velkých měst tím, že ji v létě snižuje a v zimě zvyšuje. Nesmírnou roli sehrává v regulování vlhkosti vzduchu. Tak například jediná bříza vypaří od jara do podzimu až 70 hl vody; některé stromy i víc. Les snižuje hlučnost. Prostě celým svým působením ozdravuje životní prostředí.

## O NĚKTERÝCH STROMECH



**Akát** čili trnovník pochází z Ameriky. V Evropě se pěstuje již od roku 1635. Má hrozny bílých vonných květů, lichozpeřené listy a palisty přeměněné v trny.

**Borovice** se vyskytuje jen v Evropě ve 110 druzích. U nás je zejména borovice lesní. Dosaahuje výše až 45 metrů. Dřevo má velmi měkké, používá se ve stavebnictví, nábytkářství a k výrobě terpentýnu. Vyskytuje se též jako kleč horská, v rašeliništích roste blatka, v Tatrách limba.



**Bříza** má bělokorý kmen a drobné listky. Je velmi odolná i v drsném prostředí. Její dřevo dobře hoří, dokonce i velmi vlhké. Kůra je vhodná na podpal.



**Buk** se vyznačuje bělošedou kůrou, která vydrží hladká až do pozdního stáří stromu. Plodem je olejnatá bukvice. Patří k našim nejlepším listnatým stromům. Dřevo je výborné pro truhlářské práce.

**Dub** (u nás zejména dub letní) dosahuje stáří i přes tisíc let a vyrůstá až do čtyřicetimetrové výše. Dřevo má velmi tvrdé, vhodné na výrobu nábytku a sudů. Žaludy jsou výbornou potravou pro lesní zvěř.



**Habr** má ze všech našich stromů nejtvrďší dřevo, které se používá k výrobě topůvek k sekyrkám. Na podzim shazuje malé oříšky v trojlístém obalu.

**Jalovec obecný** je jehličnatý strom jehlancovitého tvaru. Má jehlicovité listy a kulaté černé, modře ojněné plody. Jeho bobule se sbírají k léčivým účelům. Některé druhy se pěstují v parcích.

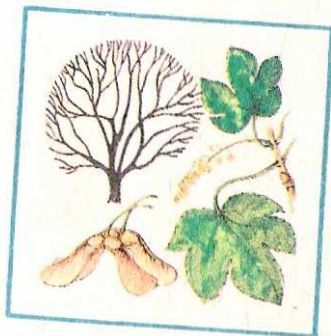




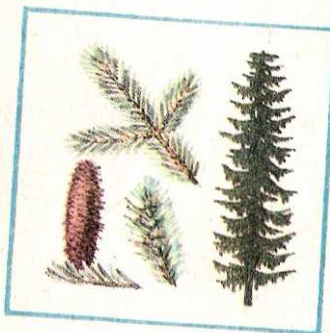


**Jasan** roste divoce na stráních nebo se pěstuje jako okrasný strom. Má dlouhé zpeřené listy a jeho plody — zploštělé nažky — rostou v převislých latkách.

**Javor mleč** má pětilaločné listy a plody — křídlaté dvounažky — se po dozrání rozlamují na dvě části.



**Javor klen** je druh javoru, který se od mleče liší tím, že nemá plochá, ale vypouklá semena a listy nemají tak ostré špičky.



**Jedle** — u nás zejména jedle bělokorá — má jehlancovitou korunu, dvouřadé jehlice mají na rubu dvě bílé čáry, šišky jsou rovné, ještě na větvích se rozpukávají. Poskytuje cenné dřevo.



**Jeřáb** se vyskytuje jako keř nebo strom, bílé květy tvoří bohaté květenství, drobné plody jsou malvičky. Červené malvičky jeřábu sladkopodého jsou jedlé, poněkud větší, sladkokyselé, bez hořké příchuti. Používají se k přípravě kompotů, zavařenin a domácích vín.

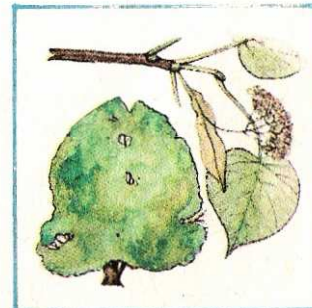
**Jilm** má pilovité nesouměrné listy, drobné květy ve svazečcích rozkvétají velmi brzo zjara ještě před rašením listů. Plod je nažka se širokým blanitým lemem. Má pružné ohebné dřevo.



**Jírovec** je listnatý strom, někdy také keř, se vstřícnými, dlanitě složenými pětčetnými až devítčetnými listy. Plod je tobolka s jedním až třemi velkými semeny.



**Lipa** v květu vydává omamnou vůni. Květy se trhají a suší, je léčivou rostlinou. Léčivé účinky má zejména lipový čaj. Roste velmi pomalu. Vzrostlá lipa je stará 100 — 150 let.



**Modřín** má kuželovitou korunu. Jemné jehličí, jež roste v hustých svazečcích, na zimu opadá. Modřín opadavý je důležitou složkou horských lesů. Často se pěstuje pro cenné dřevo s červeným jádrem, poskytuje benátský terpentýn.



**Oliše** roste obvykle podél vodních neregulovaných toků, má hnědošedou rozpraskanou kůru. Kvete brzo na jaře. Má dlouhé jehnědy a na stromě zůstávají loňské dřevnaté šištičky.

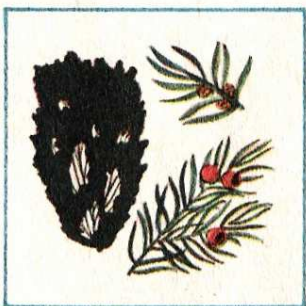






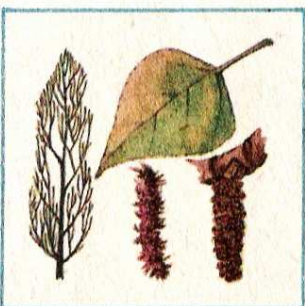
**Osika** má okrouhlé zubaté listy, které se chvějí i za zdánlivého bezvětří. Znamé lidové rčení srovnává: třásl se jako osika. Kůra je zelenošedá, jehnědy převislé a silnější. Dřevo má měkké.

**Smrk** je statný strom s jehlancovitou korunou a čtyřhrannými jehlicemi, vysoký až 60 metrů. Patří k nejrozšířenějším a nejcennějším lesním stromům. Poskytuje měkké bílé nebo nažloutlé dřevo s nebarevným jádrem, jež se používá ve stavebnictví, v nábytkářském průmyslu, k výrobě hudebních nástrojů, celulózy aj..



**Tis červený** — jehličnatý strom nebo také keř. Je vzácný a také chráněný. Má dlouhé úzké listy a prašnikové květy. Roste v lesích, pěstuje se však také v parcích.

**Topol** je charakteristický vysokým vzrůstem a štíhlou korunou, roste velmi rychle. Vysazuje se jako ochrana před větry. Dřevo má měkké a málo trvanlivé.



**Vrba** se vyskytuje jako strom i jako keř, často u vody. Je charakteristická dlouhými větvemi. Z mnoha druhů je nejznámější jiva, jejíž husté huňaté jehnědy jsou známé kočičky. Vrba bylinná a polární jsou nejmenší dřeviny vysoké asi jen 2 cm. První roste ve vysokých horách, druhá na dalekém severu.

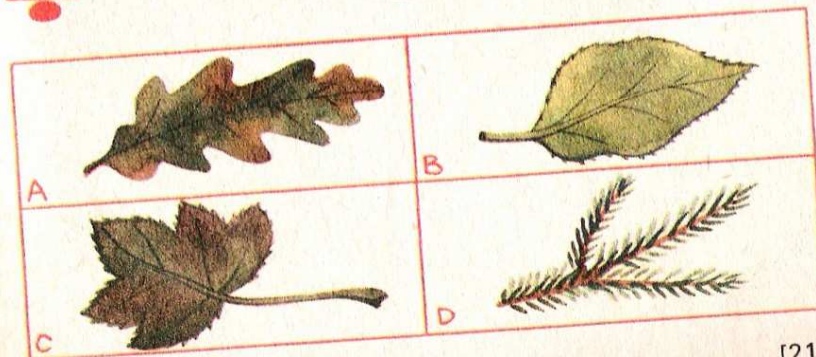
# POZNÁVEJTE stromy

Rozumět lesu — to také znamená znát jednotlivé stromy, umět je určit podle jejich tvaru, zbarvení, podle tvaru a barvy listů, jehličí, plodů.

## DOPORUČENÍ:

*Jistě už máte každý svůj zápisník. Překreslujte do něho listy i svazky stromů. Vyprevá se do lesa, snažte se alespoň některé stromy určit. Listy můžete také sbírat. Doma je doneste v novinovém papíře, nalepte na čvrtky a označte názvem stromu nebo keře.*

## OTAZNÍK Č.3





# Povídání O PTÁČÍCH

Každý správný zálesák se zajímá o přírodu, chce se o ní dozvědět co nejvíce. Proto jsme vybrali různé zajímavosti o ptácích.

Na našem území žije na 350 druhů ptáků, část z nich zůstává u nás po celý rok, mnozí však odlétají do teplých krajin. Proč, o tom se vedou dohady. Hlavním důvodem bude zřejmě nedostatek potravy v zimních měsících. Zajímavé ale je, že konipas a skřivan se vracejí už v únoru, kukačka a rorýs odlétají v červenci nebo začátkem srpna.

## O NĚKTERÝCH Z NICH

**Brlík** se podobá datlovi — po celý den prohledává stromy. Přes oči se mu táhne černá páska.

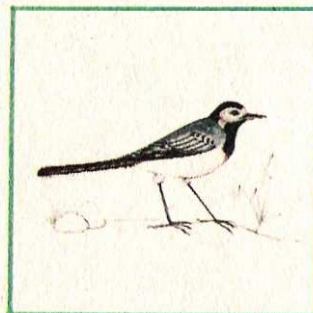


**Čížek** je menší než vrabec, ale je hlasitější, často se pere s jinými ptáky, vydává přitom zvuk či-ži.

**Dudek** se u nás vyskytuje stále řidčeji, hlavičku jako by měl ozdobenou indiánskou čelenkou.



**Hýl** je pestrý, má namodralé peří na hřbetu, zespodu je oranžový až červený. Je velmi učenlivý, v zajetí se naučí zpívat nápěv.



**Konipas** si pro své stálé potfásání ocáskem vysloužil přezdívku třasořítko.

**Koňadra** je velmi krotká, staví si hnízdo v obytných domech, za potravou vletí do obytné místnosti otevřeným oknem.



**Kukačka** je plachá i drzá, ozývá se hlasitě známým ku-ku, ale málokdo jí spatří. Vajíčka snáší do hnízd jiných druhů ptáků.

**Ledňáček** se nejčastěji objevuje u vodních toků, loví hmyz a drobné rybičky. Hnízda zakládá v hluboké kolmé chodbě. Je to náš nejpestřejší pták.







**Rorýs** se na zemi nemůže pohybovat, protože jeho nohy s ostrými drápy jsou uzpůsobeny jen k zachycování na stromech, zdech apod..

**Slavík** je náš nejlepší zpěvák, umí až dvacet melodií, zpívá překrásně. Je na našem území stále vzácnější.



**Sojka** je typická se svými modře a černě pruhovanými peříčky.

**Straka**, zejména v zajetí, doráží na psy, odnáší lesklé předměty. Staví si důkladné hnízdo se stříškou.

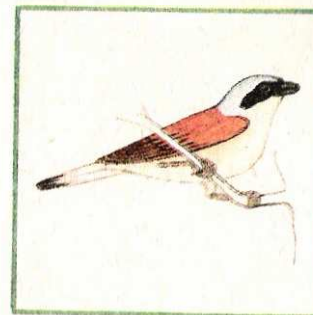


**Strízlík** je našim nejmenším ptákem. Kromě hlavního hnízda si staví ještě vedlejší pro úkryt a spaní.



**Špaček** odlétá velmi daleko, v zajetí se naučí vyslovovat slova a je velmi přítulný.

**Ťuhýk** vybírá cizí hnízda a krmí se jejich mláďaty. Umí napodobovat hlasy mnoha jiných ptáků.





# DRAVCI *~* LETU

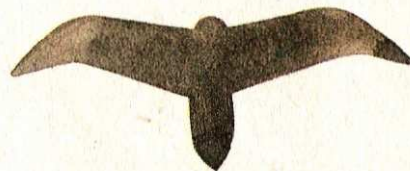
Zkuste rozeznat dravce i za letu ve velkých výškách.



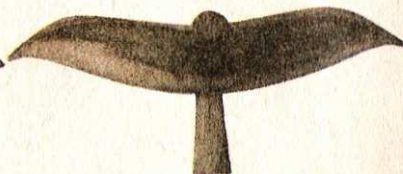
KANĚ



LUŇÁK



SOKOL



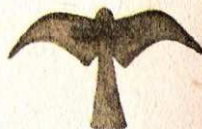
JESTŘÁB



POŠTOLKA



OSTŘÍŽ



KRAHUJEC

# BIVAKOVÁNÍ

Přespat pohodlně pod širákem není tak složité ani obtížné, jak by se zdálo. Musíte vybrat suché místo, nejlépe chráněné přírodní terénní vlnou, kládami apod., otevřené pokud možno jen na jih a východ. Připravte si lůžko ze suché trávy, slámy nebo drobných větviček. Pak můžete použít stanový dílec, spací pytel nebo bivakový vak (dva obdélníky z celtoviny o rozměrech 200 x 80 cm na třech stranách sešité). Nezapomeňte si před spánkem vyměnit ponožky.





VEVERKA



ZAJÍC



SRNEC



BOBR



KUNA



LASICE





JELEN



JEZEVEC



JEŽEK



LIŠKA



PRASE



RYS

