



Moderné vzdelávanie pre vedomostnú spoločnosť / Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ

Kód ITMS: 26130130051

číslo zmluvy: OPV/24/2011

Metodicko – pedagogické centrum

Národný projekt

**VZDELÁVANÍM PEDAGOGICKÝCH ZAMESTNANCOV
K INKLÚZII MARGINALIZOVANÝCH RÓMSKÝCH KOMUNÍT**

PaedDr. Anna Molnárová

SPOZNÁVAJ A OCHRAŇUJ!

Pracovné listy pre ZÚ Poznávanie a ochrana prírody

Vydavateľ:	Metodicko-pedagogické centrum, Ševčenkova 11, 850 01 Bratislava
Autor UZ:	PaedDr. Anna Molnárová
Kontakt na autora UZ:	ZŠ s MŠ Kyjov , 065 48 Kyjov 176, skola@zskyjov.edu.sk
Názov:	SPOZNÁVAJ A OCHRAŇUJ! Pracovné listy pre ZÚ Poznávanie a ochrana prírody
Rok vytvorenia:	2014
Oponentský posudok vypracoval:	Mgr. Helena Hricová
ISBN 978-80-565-0840-4	

Tento učebný zdroj bol vytvorený z prostriedkov projektu Vzdelávaním pedagogických zamestnancov k inklúzii marginalizovaných rómskych komunít. Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov Európskej únie.

Text neprešiel štylistickou ani grafickou úpravou.

Obsah

1 Človek , príroda a životné prostredie	4
1.1 Čo patrí do živej a neživej prírody?	5
1.2 Význam rastlín pre človeka	6
1.3 Význam živočíchov pre človeka	8
1.4 Na gazdovskom dvore	9
2 Jarné kvety	13
3 Ekokódex	19
4 Pešia turistika	20
5 Topografia	23
6 Čergovský Minčol	26



1 ČLOVEK, PRÍRODA A ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Príroda je všetko to, čo sa nachádza okolo nás. Je to zem, voda, pôda, sú to vrchy, rastliny a živočíchy. Aj človek je súčasťou prírody, bez nej nemôže existovať. Príroda poskytuje človeku množstvo užitočných vecí ako napríklad vodu na pitie, vzduch na dýchanie, potravu na jedenie a pod. Človek sa naučil prírodu využívať vo svoj prospech. Z dreva vyrába nábytok, obrába pôdu a pestuje v nej plodiny. Z piesku, vody, vápna získava maltu na stavbu domov. Jednotlivé časti prírody voláme **prírodniny**.

Životné prostredie je všetko to, čo vytvára prirodzené podmienky pre existenciu organizmov na Zemi (vrátane človeka) a je predpokladom ich ďalšieho vývoja. Sú to vlastne všetky činitele, ktoré ovplyvňujú rast a vývoj týchto organizmov.

Zložky životného prostredia:

- a) neživé (anorganické) zložky – voda (hydrosféra), pôda (pedosféra), ovzdušie (atmosféra), horninové podložie (litosféra),
- b) živé (organické) zložky – živé organizmy (biosféra- oblasť Zeme obývaná živočíchmi, biocenóza – všetky živočíchy daného priestoru).

Zdravé životné prostredie musí spĺňať päť základných podmienok:

- čisté ovzdušie,
- bezpečná pitná voda a jej dostatok,
- bezpečné a výživovo-hodnotné potraviny,
- bezpečné a mierové obydliá a obce,
- stabilné globálne ekosystémy vhodné pre život ľudí

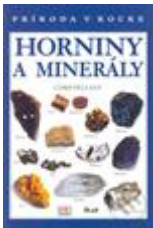


Zapamätaj si: Naša príroda je krásna, musíme ju chrániť!



1.1 Čo patrí do živej a neživej prírody?

*Vystrihni obrázky a nalep ich správne.

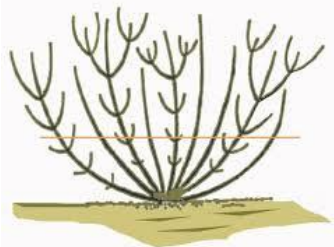
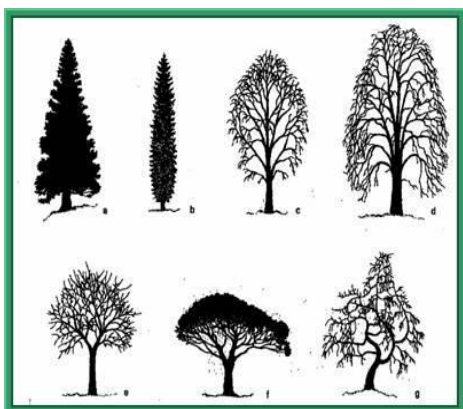
	 
ZVIERATÁ RASTLINY ČLOVEK	VODA VZDUCH 





1.2 Význam rastlín pre človeka

V prírode je veľa druhov rastlín. Rastliny dýchajú, cez deň vylučujú kyslík, ktorý potrebujú všetky organizmy na dýchanie. Človek sa usiluje, aby okolo neho bolo veľa zelených rastlín. Snaží sa vysádzať si kvety do izieb, stromy a skalničky do záhrad, skrášľovať si svoje životné prostredie.



Rastliny rozdeľujeme na : **stromy, kry a byliny.**

1. * Obhliadni sa v triede na výrobky, ktoré pochádzajú z prírody. Urob si vlastnú tabuľku podľa nášho návodu. Nezabudol si na desiatu, ktorú máš v taške?

rastliny	suroviny	výrobky

2.* Zbieraš aj ty liečivé rastliny? Ak áno, skús ich namaľovať a napísať ich názov.

.....

3.* Prirad' správne názvy k obrázkom.



.....



.....



.....



.....



.....



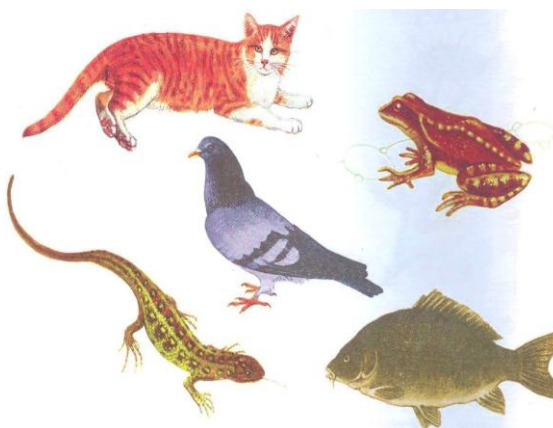
.....

Vianočná ruža	Kaktus	Ruža
Izbová fialka	Paprad'	Muškát

1.3 Význam živočíchov pre človeka

Rozdelenie živočíchov:

- Cicavce
- Vtáky
- Plazy
- Obojživelníky
- Ryby



1. *Napiš, do akej skupiny živočíchov patrí človek a prečo?

.....

2. *Napiš do tabuľky živočíchov, ktorých poznáš zo svojho okolia. Aký význam majú pre človeka?

ŽIVOČÍCH	VÝZNAM PRE ČLOVEKA

3. *Napiš, ako sa musí človek správať v prírode, aby v nej nenarušil rovnováhu.

.....

.....

1. 4 Na gazdovskom dvore

1. *Prečítaj si zaujímavý príbeh. Doplň slová namiesto obrázkov.*

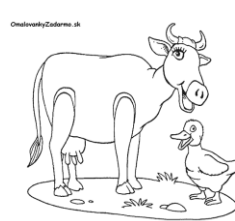
Na gazdovskom dvore

Prefíkaná  zakradla sa spoza plotu do  kurína.  Jozef sa vyľakal, zakikiríkal a zobudil celý gazdovský dvor.  Pejko sa tiež vyľakal a zaerdžal.  Eva zamékala a pritúlila sa k svojim mláďatám, aby ich zachránila. Keď  Dunčo zacítil votrelca, zabrechal a rýchlo sa rozbehol ku kurínu. Naša kmotra líštička vzala nohy na plecia a hybaj kade ľahšie, bližšie k .

2. *Dopíš mená mláďat. Ak máš s tým problém, pomôže ti naše pexeso.*

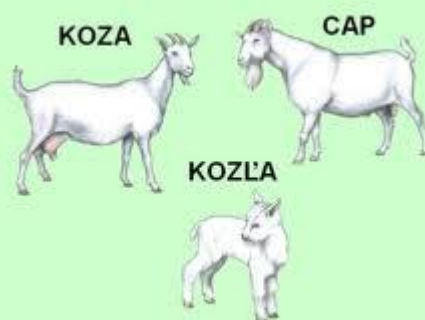
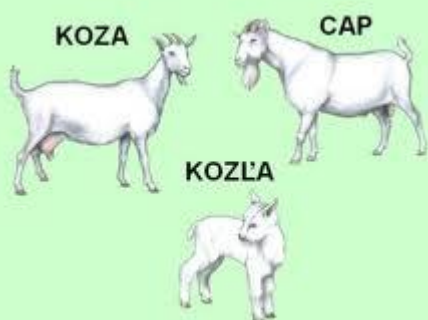
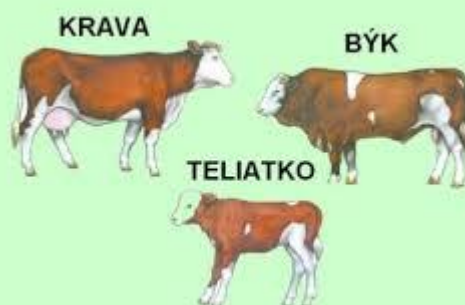
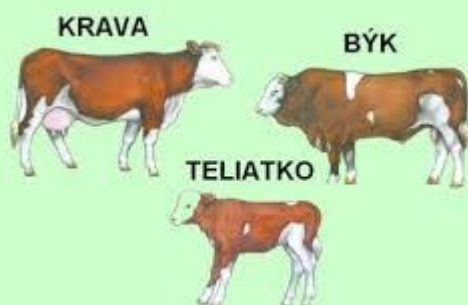
pes	mačka	krava
kôň	sliepka	kačka
hus	koza	ovca
kačka	zajac	sviňa

3. *Prečiarkni na obrázkoch zvieratá, ktoré neznášajú vajíčka.*

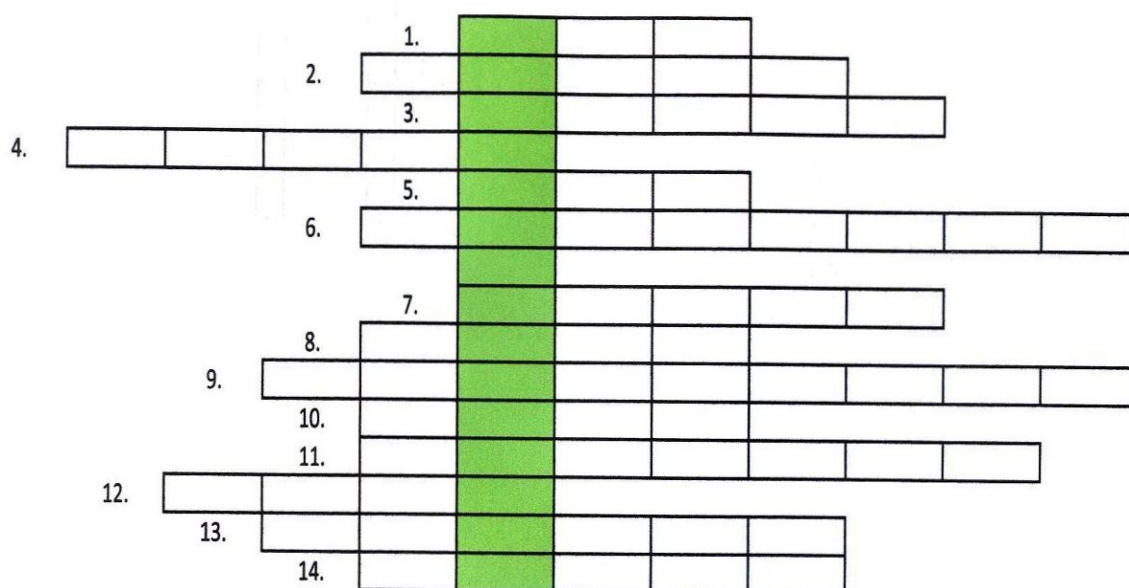
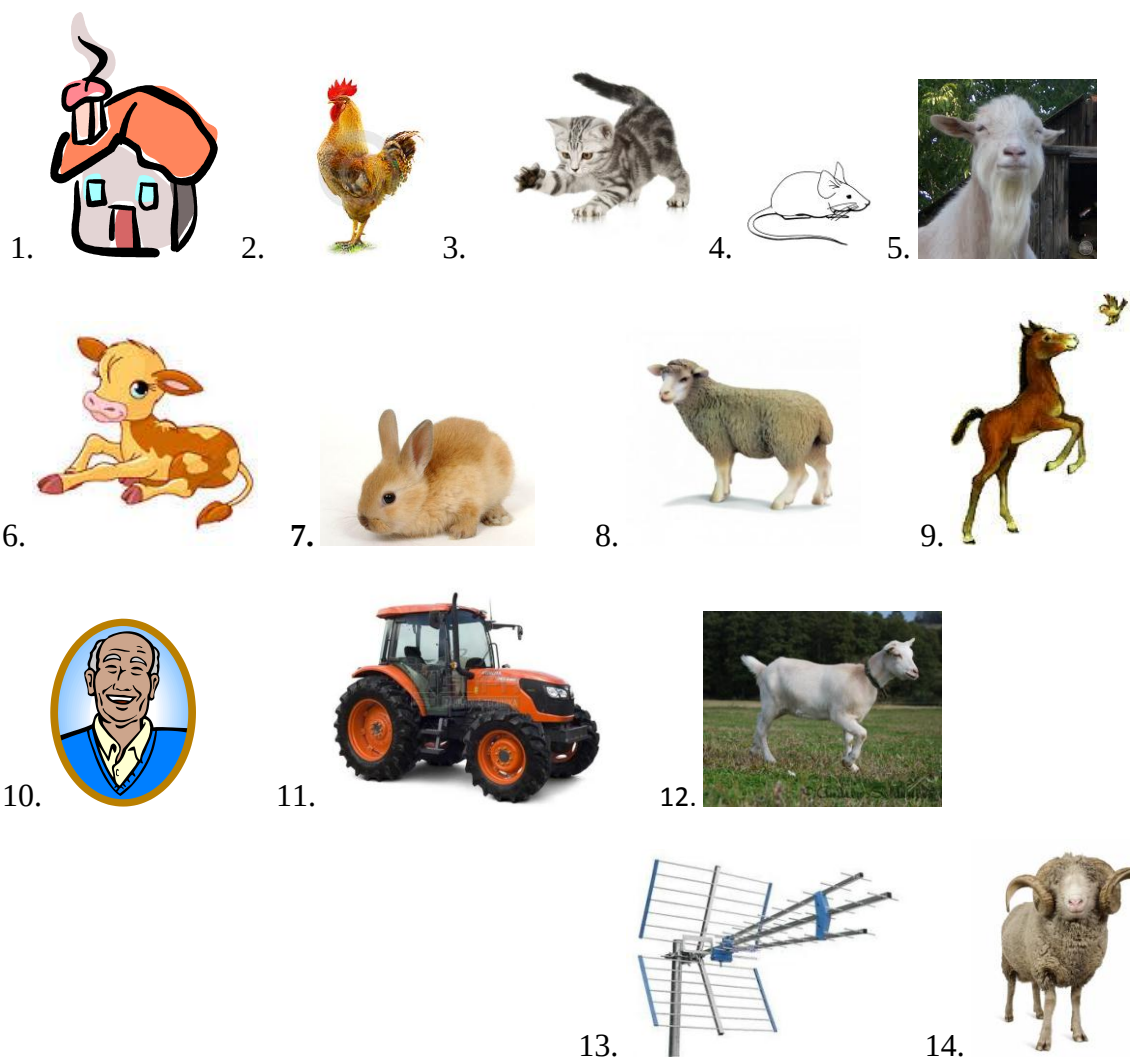


4. Zvieracie rodinky - pexeso

ZVIERACIE RODINKY BARAN OVCA JAHŇA 	ZVIERACIE RODINKY BARAN OVCA JAHŇA 
KÁČER KAČKA KÁČATKO 	KÁČER KAČKA KÁČATKO 
KOHÚT SLIEPKA KURIATKO 	KOHÚT SLIEPKA KURIATKO 
HUS GUNÁR HÚSATKO 	HUS GUNÁR HÚSATKO 



5. Doplň tajničku - Na dedovom dvore

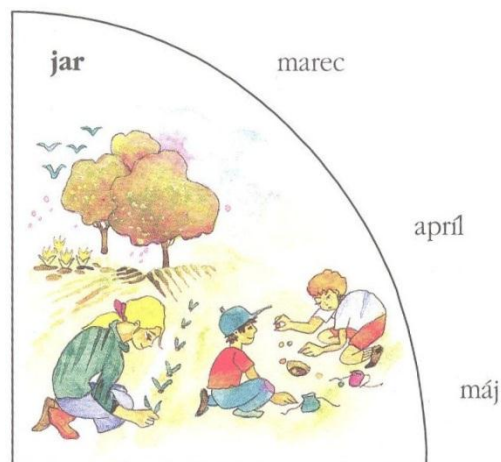


2 JARNÉ KVETY

Jarný deň

V teplom slnku marcovom
prebudit sa jeden strom.
Zakývotal vetvičkami:
„Vitajteže, starí známi!
Podťe, púčiky, na konári,
už je jar, už je jar!“

(Krista Bendová)



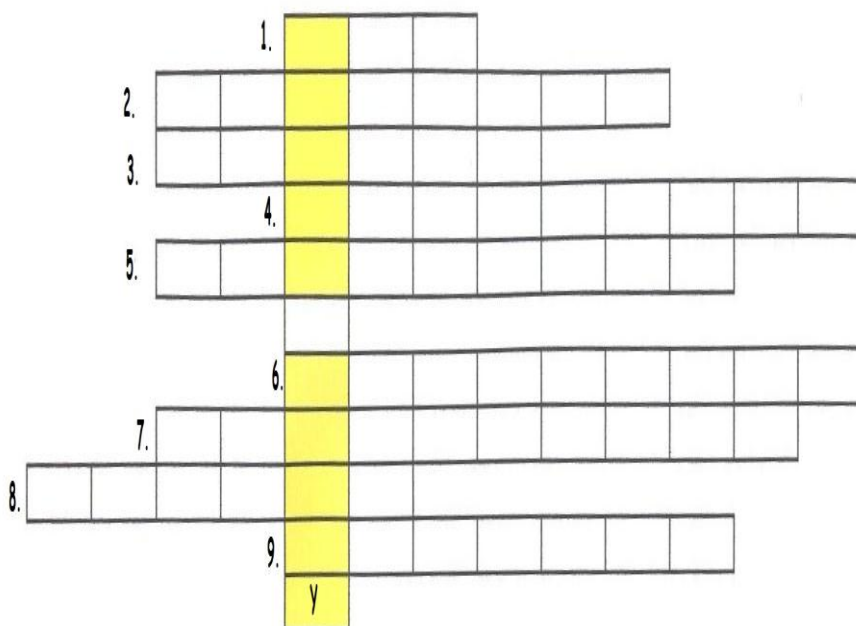
Príroda na jar

Po zime prichádza jar. Dni sú dlhšie, noci kratšie. Slnko viac hreje, vonku je príjemne teplo. Sneh a ľad sa topí, naplňa potoky vodou. Príroda sa zobúdzza zo zimného spánku. Rastie tráva, pučia stromy, kvitnú prvé jarné kvety. Sťahovavé vtáky sa vracajú z teplých krajín.

1.Vylúšti tajničku!



1. Ročné obdobie po zime



2. Napíš názov kvetu, ktorý chýba v tajničke.

3. Ktoré z týchto kvetov sú liečivé? Napíš ich názvy.

4. Napíš, čo potrebuje rastlina k tomu, aby mohla vyrásť do krásy a svojou krásou potešiť nás všetkých. Pomôžu ti obrázky.



Myslíš, že sme na niečo zabudli? Dopíš vetu.

Naše jaré rastliny potrebujú k životu

.....

.....

.....



5. Dopíš chýbajúce slabiky. Dostaneš názvy kvetov, ktoré boli na obrázku a v tajničke.

fial, narsy, ne.....bud....., sne.....ky, kon.....linky,

prvo.....ka, pod....., ti.... .pá....., pú.....vy

6. Zopakuj si časti rastliny na obrázku.



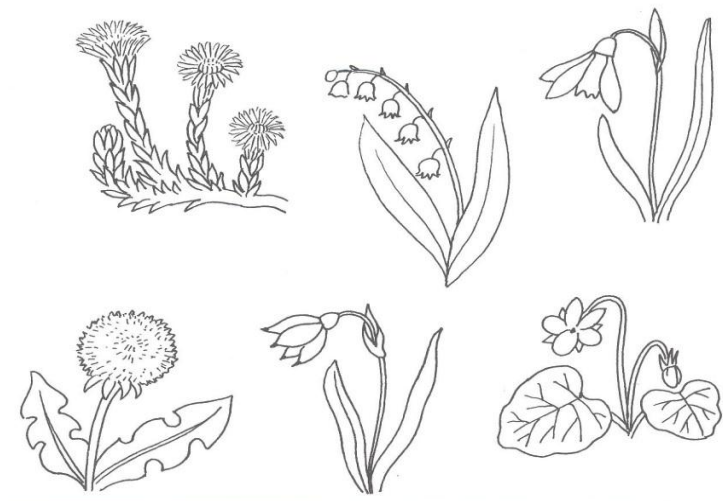
Na ktorej dobrôtku si rád pochutnáš?
Myslíš, že jej plod dozrieva na jar? Skús
ju pozorovať a potom dopíš vetu.



J kvitne na ,

jej plody dozrievajú v

7. Nájdi a vymaľuj snežienku medzi jarnými kvetmi.



8. Výborný námet pre tvoje šikovné ruky. Čo povieš? Môžeš ho zhotoviť ako darček pre najbližších, ako aj dekoráciu k sviatku jari.

Čo k tomu budeš potrebovať:

- biely výkres a kancelársky papier, zelený farebný papier, pravítko, ceruzku nožnice a lepidlo.

Postup:

- prestrihni si malý výkres na polovicu, a predkresli si naň tvar vajíčka,
- nastrihaj si kancelársky papier pozdĺž na pásiky široké asi 2cm a zroluj ich,
- zelený papier nastrihaj podobne ako biely a vytvaruj z neho ozdobné listy a stonky,
- ako prvé začni vlepovať stonky, potom listy a kvety. Ak máš snežienky dokončené, môžeš stočenými papierikmi orámoviť vajíčko.



Prajeme veľa trpezlivosti!

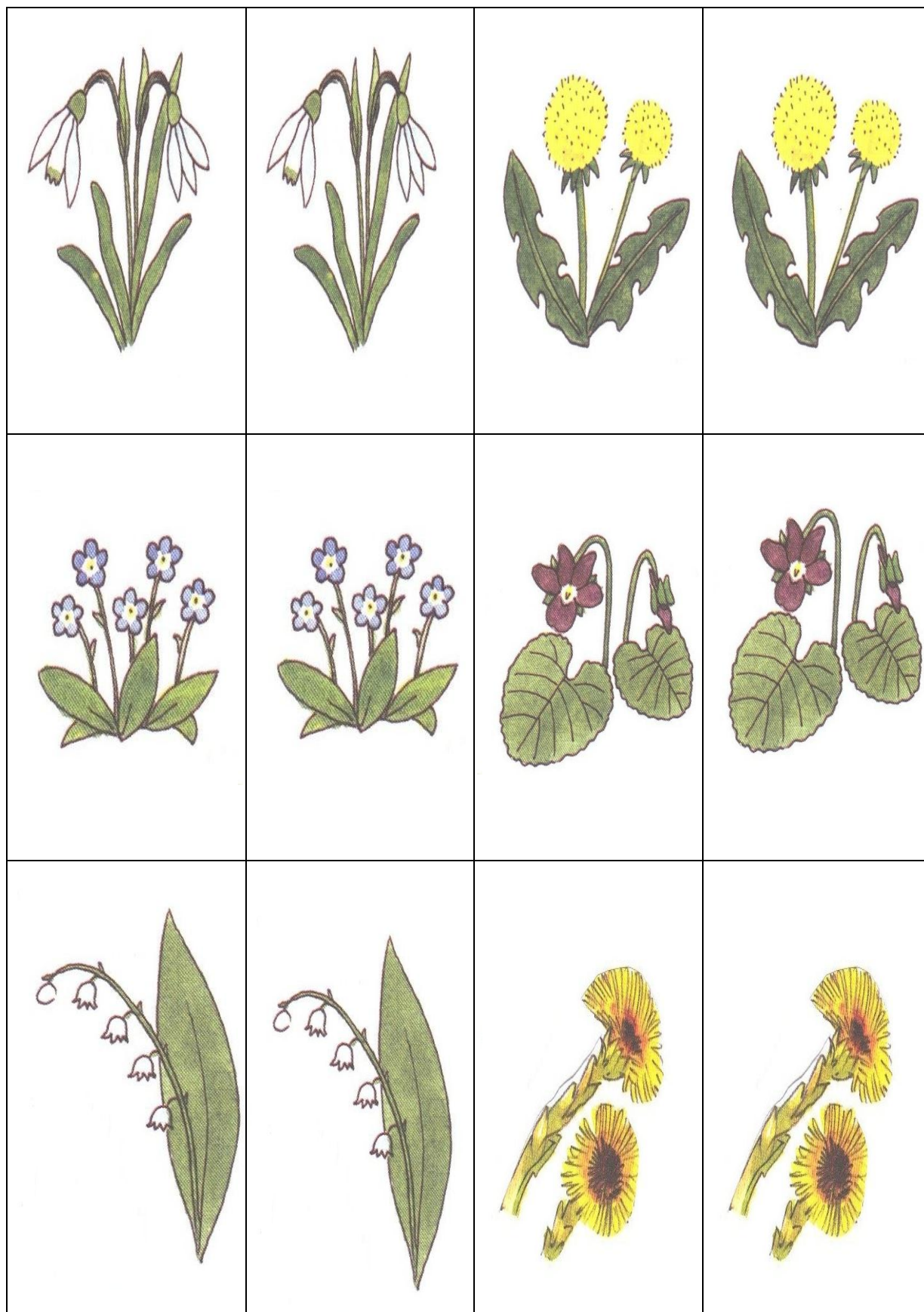
9. Sviatok jari

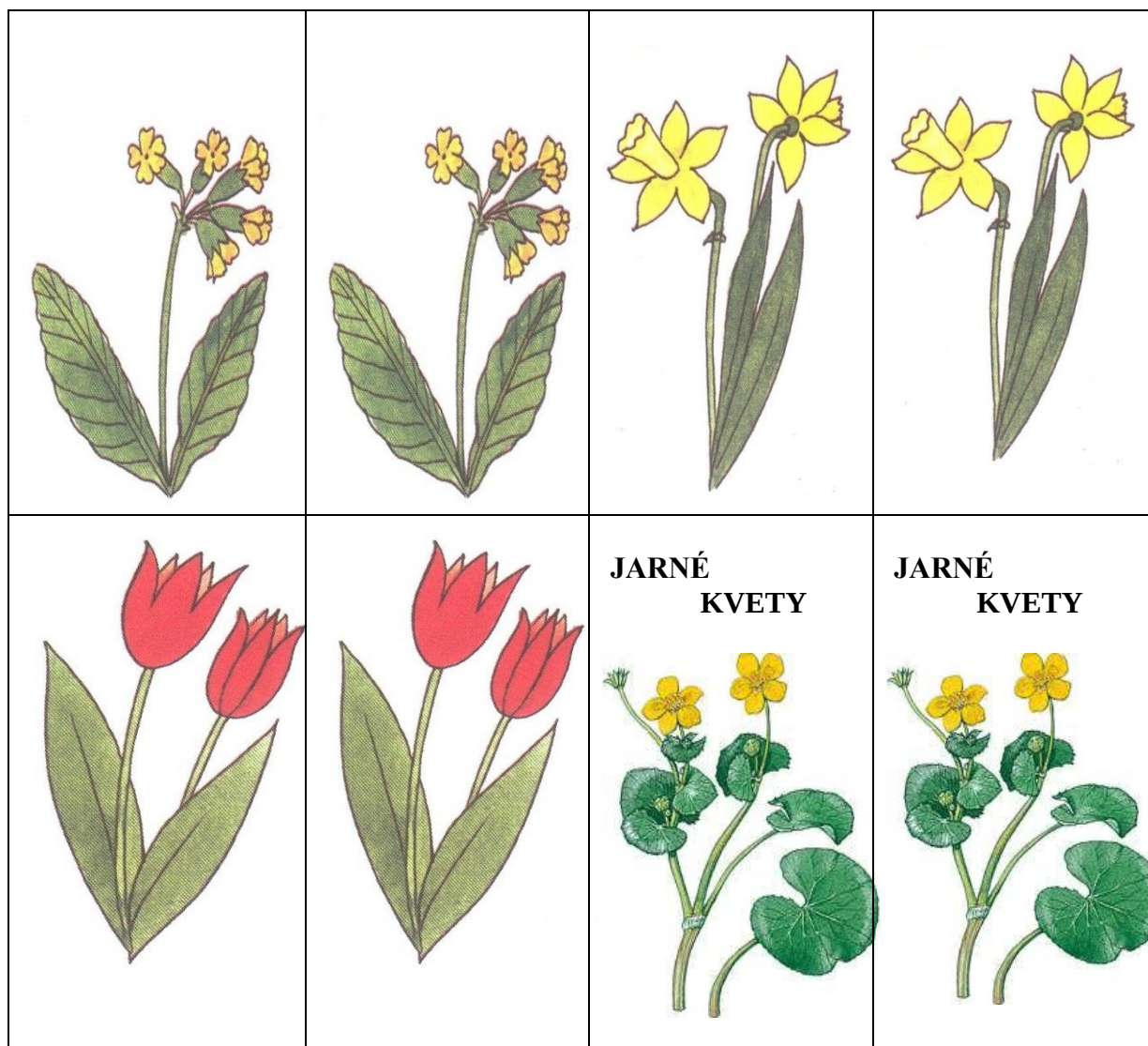
Domaľuj si k obrázku veľkonočné bahniatka.

**Zdravie, šťastie,
k sviatku jari,
úsmev v tvári
želáme Vám
k sviatku jari.**



10. Rozstřihni obrázky, dostaneš z nich pexeso. Příjemnou zábavu!





11. Vyhľadaj a nauč sa aj iné básničky o jari a kvetoch.

Snežienky

*Vyrástli dve snežienky,
v snehu stoja po členky.
Podme nazad do zeme,
vraví prvá zronene.
Vydržme len dníckov pár,
za humnami je už jar.*

Slnko

*Slnko volá na snežienku,
poďváj sa, jak je vonku!
Slnko volá do okien,
deti, haló, už je deň!*

3 EKOKÓDEX

Ekokódex je súbor pravidiel, ktoré považujeme za základ pri vytváraní vzťahu človeka k prírode a k svojmu životnému prostrediu.



****Pokús sa aj ty, vytvoriť si vlastný ekokódex, alebo spoločne so spolužiakmi a pani učiteľkou ekokódex triedy. Pomôže ti naša ukážka.***

EKOKÓDEX TRIEDY



1. Do školy chodíme pešo.
2. Neničíme školský poriadok.
3. Udržiavame pekné životné prostredie v škole i v okolí.
4. Neplytváme tečúcou vodou z vodovodu.
5. Nesvietime zbytočne.
6. Jeme zdravo, neplytváme potravinami.
7. Zbierame liečivé rastliny.
8. Riadime sa heslom Pohybom za zdravím.



.....

Môj vlastný ekokódex

4 Pešia turistika

Pešia turistika je najrozšírenejším druhom turistiky, má veľmi priaznivý vplyv na zdravie človeka. Pomáha odstraňovať negatívne civilizačné choroby, regeneruje sily, zabezpečuje aktívny odpočinok, podporuje zdravý životný štýl.

Väčšina turistických chodníkov na Slovensku je značená pásovými značkami, ktoré pozostávajú z troch vodorovných pásov. Krajné pásiky sú biela, slúžia na zviditeľnenie značky. Prostredný pás (červený, modrý, zelený alebo žltý) určuje vedúcu farbu značenej trasy. Pásová značka je štvorcová a má rozmery 100 x 100 mm.

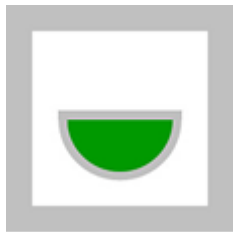
1.*Cestou do blízkeho okolia spoznávaj turistické značky, ktoré ti pomôžu lepšie sa orientovať v teréne. Tie naše môžeš použiť ako pexeso, alebo príručnú pomôcku.

TURISTICKÉ ZNAČKY

 PÁSOVÉ ZNAČKY	Prednostná voľba farieb:  červená – diaľkové alebo hrebeňové trasy  modrá – významnejšie trasy  zelená – miestne trasy  žltá – krátke trasy, spojovacie cesty, skratky
---	---

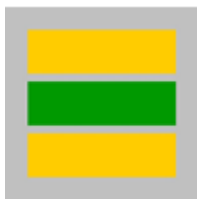
 1 ŠÍPKA	1 ŠÍPKA Ostré zlomy značených ciest a ich odbočenie	 2 VIACFAREBNÁ ZNAČKA	2 Ak na určitom úseku vedie po tej istej trase viac značených chodníkov, všetky značky sa umiestňujú vždy na jeden objekt spoločne V mieste odbočiek sa doplňa viacfarebná značka šípkami
---	---	---	--

 3 MIESTNA ZNAČKA	3 Miestna značka Kratšie vychádzkové trasy v okolí miest, významných turistických stredísk, autokempingov, motelov a pod.	 4 KONCOVÁ ZNAČKA	4 Koncová značka Značka označuje začiatok a koniec značenej trasy, ako aj koniec každej odbočky od priebežne značenej trasy.
--	--	---	---

 5 ZNAČKA K PRAMEŇU, KU STUDNÍČKE	5 Značka k prameňu, ku studničke Odbočka k prameňu, k studničke. Vyznačkovanie odbočky nezaručuje zdravotnú nezávadnosť vody!	 6 ZNAČKA K MIESTU Z ROZHĽADOM, K VRCHOLU	6 Značka k miestu z rozhľadom, k vrcholu Vyznačenie odbočky na miesto s rozhľadom alebo k vrcholu.
---	--	--	---

 7 ZNAČKA K ZRÚCANINE	7 Značka k zrúcanine Značka vás dovedie k zrúcanine hradu alebo k zámku.	 8 ZNAČKA K INÉMU OBJEKTU	8 Značka k inému objektu Odbočka k inému turisticky významnému objektu alebo lokalite.
--	---	---	---

 9 ZNAČKA NÁUČNÉHO CHODNÍKA	9 Značka náučného chodníka Značka náučného chodníka sa na súvislé značkovanie trasy používa len výnimočne. Farebný pás tejto značky je vždy zelený.	 10 ZNAČKA NÁUČNÉHO CHODNÍKA	10 Značka náučného chodníka Zastavenia náučného chodníka sú označené značkou náučného chodníka doplnenou číslicou. Označuje pozoruhodný objekt na trase v zhode s vydaným sprievodcom.
--	--	--	--

 11 LYŽIARSKA TURISTICKÁ ZNAČKA	11 Lyžiarska turistická značka Upozorňovacia farba lyžiarskych turistických značiek. Na lyžiarske turistické značkovanie sa používa pásová značka, miestna značka, šípka a koncová značka. Ako vodiace sa používajú farby červená, modrá, zelená a biela.	 12 CYKLO TURISTICKÁ ZNAČKA	12 Cykloturistická značka Na vyznačenie terénnych cykloturistických trás sa používa pásová značka, šípka a koncová značka. Cykloturistické značky majú rovnaký tvar ako značky pre pešiu turistiku a ich rozmery sú 140 x 140 mm. Vodiace farby sú červená, modrá, zelená a biela. Upozorňovacia farba cykloturistických značiek je žltá.
--	---	---	--

2.*Nakresli, turistické značky ktoré si našiel pri potulkách prírodou. Napíš, čo znamenajú

.....



5 TOPOGRAFIA

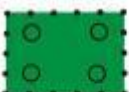
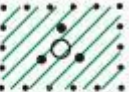
Topografia je vedecko-technická disciplína, ktorá skúma povrchové útvary na povrchu Zeme – prírodné a socioekonomické objekty v krajine.

1. *Rozhliadni sa vo svojom regióne a skús vyhl'adať topografické značky, ktoré ti pomôžu ľahšie sa orientovať pri turistike. Tie naše môžeš použiť aj ako pexeso.

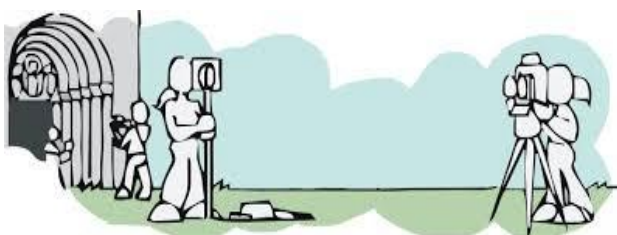
Topografické značky

1 	2 	3 	13 	14 	15
4 (modrá)	5 (oranžová)	6 (oranžová)	16 	17 (červená)	18 (červená)
7 (oranžová)	8 (oranžová)	9 (modrá)	19 (červená)	20 (červená)	21
10 (modrá)	11 (modrá)	12 (modrá)	22 	23 	24

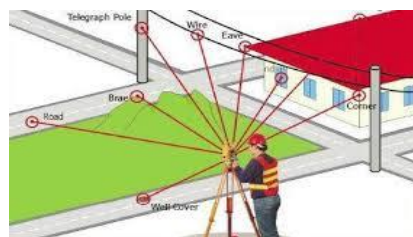
- | | | |
|-------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| 1. Spevnená cesta | 9. Rieka s jazerom | 17. Zrúcanina hradu |
| 2. Chodník | 10. Rieka s mostom | 18. Verejné táborisko |
| 3. Poľná a lesná cesta | 11. Rieka s priehradou | 19. Autokempink |
| 4. Trasa vodnej dopravy | 12. Rieka s prívozom | 20. Hrad, zámok |
| 5. Ostatné cesty | 13. Kostol | 21. Kríž |
| 6. Cesta I. triedy | 14. Meteorologická stanica | 22. Veterný mlýn |
| 7. Dialnica | 15. Kaplnka | 23. Vodný mlýn |
| 8. Násyp | 16. Pomník | 24. Orientačne dôležitý strom |

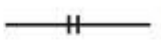
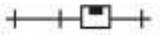
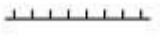
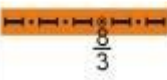
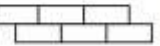
25  (červená)	26  (červená)	27  (červená)	37  (zelená)	38  (zelená)	39  (zelená)
28  (červená)	29  (červená)	30  (červená)	40  (modrá)	41  (modrá)	42  (modrá)
31  (červená)	32  (červená)	33  (zelená)	43  (modrá)	44  (modrá)	45  (modrá)
34  (zelená)	35  (žltá)	36  (zelená)	46  (modrá)	47  (modrá)	48  (modrá)

- 25. Múzeum, galéria
- 26. Hraničný prechod
- 27. Hraničný prechod pre chodcov a cyklistov
- 28. Významné kultúrne miesto
- 29. Ubytovňa
- 30. Hotel
- 31. Stanica horskej služby
- 32. Reštaurácia
- 33. Hranica
- 34. Hranica národného parku
- 35. Hranica prírodného parku
- 36. Prírodné zaujímavosti



- 37. Sad a záhrada
- 38. Vinica
- 39. Krovne porasty
- 40. Chmelnica
- 41. Vodojem
- 42. Prameň
- 43. Verejné kúpalisko
- 44. Studňa
- 45. Elektráreň
- 46. Lesná chata, hájovňa
- 47. Továreň s komínom
- 48. Samostatné budovy



49 	50 	51 	61  (modrá)	62  (modrá)	63 
52 	53 	54 	64  (modrá)	65  (hnědá)	66  (hnědá)
55 	56 	57 	67  (hnědá)	68 	69  (oranžová)
58 	59 	60 	70  (oranžová)	71 	72 

49. Železničná stanica

50. Železničná stanica jednokolaťová

51. Železnica dvojkolaťová

52. Úzkorozchodná železnica

53. Stena

54. Jaskyňa

55. Lyžiarsky vleč

56. Elektrické vedenie

57. Most

58. Lavička

59. Priehrada

60. Nadzemný produktovod

61. Vodopád

62. Ponor, vyvieračka

63. Močiar, bažina

64. Minerálny prameň

65. Krasový vrt

66. Priepasť

67. Vrstevnice

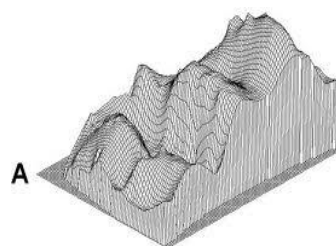
68. Halda (kopa)

69. Zjazdovka

70. Štátna hranica

71. Hranica porastov

72. Múr



6 Čergovský Minčol

Čergov je pohorie ktoré sa rozkladá v severnej časti Slovenska. Na východe susedí s Ondavskou vrchovinou, na juhu s Košickou kotlinou a Šarišskou vrchovinou, na západe s Levočskými vrchmi, na severe s pohorím Pieniny a menšia časť severnej strany tvorí štátnu hranicu s Poľskom.

Najvyššie vrcholy pohoria Čergov: Minčol (1 157m.n.m), Veľká Javorina (1 098 m.n.m.), Bukový vrch (1 010 m.n.m), Lysá (1 068 m), Solisko (1 056 m.n.m.), Čergov (1 050 m.n.m), Žobrácky vrch (920 m.n.m.) a Tyličské sedlo (688 m.n.m.).



Najvyšším bodom Čergovského pohoria je **Minčol**. Rozkladá sa na hraniciach okresov Bardejov, Sabinov a Stará Ľubovňa. Z vrcholu je výhľad na hlavný i bočné hrebene Čergova, do doliny Tople, ktorá pramení na jeho východnom svahu.

Čergovský Minčol



Najvyšší vrch pohoria Čergov: Minčol

Nadmorská výška: 1 157 m n. m.

Ľudový názov : Patria Minčola

Na vrchole: pamätník turistického zrazu
SNP - od r.1979

Región: Prešovský kraj

Najľahší výstup: z obce Kyjov, okres
Stará Ľubovňa

Súradnice: 49°13'50"S 21°0'27"V

Vrcholové lúky Minčola a priľahlé lesné porasty boli v roku 1986 vyhlásené za ***národnú prírodnú rezerváciu***, v ktorej platí najvyšší, teda ***5. stupeň ochrany***. Rezervácia zasahuje do katastrálnych území obcí Kyjov, Kamenica a Livovská Huta. Výmera chráneného územia je 171,08 ha.

1. *Vyhľadaj na mape Čergovské pohorie.*

2. *V ktorom kraji našej republiky sa nachádza Čergovské pohorie?*

.....

3. *Aký je najvyšší vrch Čergova a aká je jeho nadmorská výška?*

.....

4. *Čo sa nachádza na vrchole pohoria?*

.....

5. *Z ktorej dediny v okrese Stará Ľubovňa je najľahší výstup?*

.....

6. *Vyhľadaj na internete názov podujatia, ktoré sa každoročne v jesenných mesiacoch organizuje pre žiakov okolitých škôl. Pomôže ti webová stránka ZŠ s MŠ Kyjov. Dozvieš sa viac.*

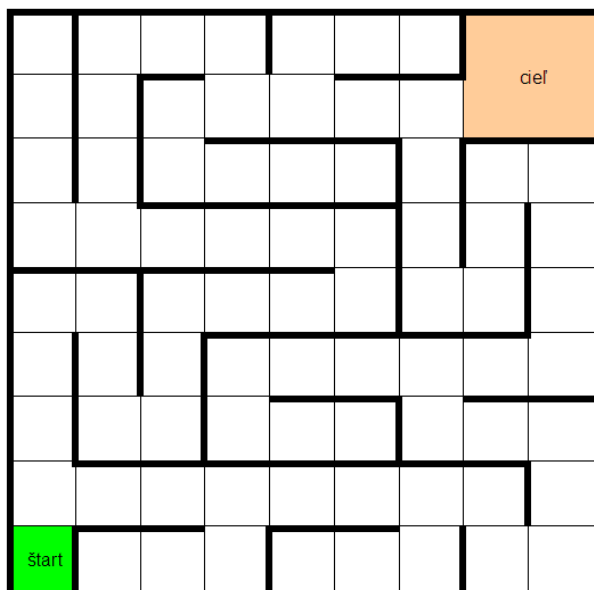
Názov podujatia:

7. *Vysvetli, čo znamenajú tieto turistické značky. Za aký čas sa z obce Kyjov dostaneme k Sedlu pod Minčolom*



7. *Nájdí turistický chodníček, ktorým sa dostaneš až ku Patrii Minčola.*

MINČOL (1 157 m.n.m.)



KYJOV (673m.n.m.)

8. *Vyhľadaj, čo znamená „národná prírodná rezervácia“ a čo sa zakazuje v 5. stupni ochrany prírody.*



Prírodná rezervácia

.....

.....

5. stupeň ochrany prírody

.....

.....