

„Rejtett értékeink” vetélkedősorozat – II. forduló
Téli forduló

II. forduló

Kategória: Általános iskola felső tagozat

Ismét egy újabb túrára invitálunk Titeket, mely az igazgatóságunk egyik legújabb és felújított tanösvényén keresztül mutatja be a Bükk legjellemzőbb karsztformáit más természeti és kultúrtörténeti értékkel együtt.

A túra, körtúra és kb. 13,5 km hosszú, kb. 5-6 óra alatt lehet bejárni, könnyű-közepesen nehéz szakaszokkal

I. Terepbejárás – Szeleta- tanösvény

A mostani tanösvényünk a Szeleta Park és Lillafüred környékének természeti értékeit mutatja be. A miskolci Szeleta Park mellől indulva először a Szinva folyását követi nyugat felé, majd megismertet a hegyvidéki erdők és sziklagyeppek élő- világával, a mészkőterületre jellemző karszt- formákkal, barlangokkal. Legjelentősebb állomása az ősrégészeti lelőhelyként ismert Szeleta-barlang, de út közben betérhetsz a cseppkövekben bővelkedő Szent István-barlangba és a világszinten is ritkaságszámba menő, forrásmészkőben kialakult Anna-barlangba is. Lillafüred egyéb érdekességei, mint a Palotaszálló függőkertje és hazánk legmagasabb mesterséges vízesése, vagy a Hámori-tó meglátogatása után tömegközlekedéssel, akár erdei vasúttal is visszajuthatsz a Szeleta Parkhoz. Ha a meredekebb szakasz leküzdését is vállalod, a Fehér-kő szikláin át, erdei környezetben, gyalogosan teljesítheted a teljes körtúrát, amely így egész napos programot jelent.

Útvonal: *Szeleta Parknál lévő indító tábla - piros turistajelzés – Molnár-szikla – Szeleta-zsomboly – Szeleta-barlang – Anna-barlang – Szent István-barlang – Fehér-kő – zöld turistajelzés – Gulicska-tető – vissza a zöld jelzésen a Szeleta Parkhoz. Ha van időtök érdemes a kiállítást is megtekinteni!*

I. Állomás – Indítótábla

1. Mit jelöl a turistatérképen a zöld háromszög?
2. Milyen térképjel van a Flóra-forrásnál?
3. Milyen turistaút köti össze a Vadas Jenő utat és a Hajnalka-forrást?
4. Milyen utat jelöl a vár feletti félhold jelzés?
5. Milyen állat a Szelete Park logó állata?

II. Állomás – Hegyvidéki égerliget

1. Mely kétélűekkel találkozhatunk leginkább a hegyvidéki égerligetben?
2. Melyik a hegyi égerligetek ősszel vörös levélbe és termésbe öltöző tagja?
3. Melyek azok a növények, amik fákon, cserjéken futva nőnek?
4. Mely éjjeli és nappali lepkefajok élnek a hegyvidéki égerligetben?
5. Milyen jellegzetes jegyről ismerhető fel a hegyi billegető?

III. Állomás – Lombhullató és elegyes erdők

1. Melyek a lombhullató és elegyes erdők társulásának jellemző fafajai?

„Rejtett értékeink” vetélkedősorozat – II. forduló
Téli forduló

2. Mely cserjefajok húzódnak be a lombhullató elegyes erdők területére és ezek közül melyik védett?
3. A korhadó fák odúi mely élőlényeknek nyújthatnak védelmet?
4. Sorolj fel öt olyan madárfajt, melyet megfigyelhetünk az elegyes erdőkben?
5. Hol találkozhatunk az elegyes erdőkben meztelen csigával és melyik fajával?

IV. Állomás – Sziklagyepék

1. Mely növények bontanak itt virágot nyár elején?
2. Mely gerinctelen állatok élnek itt a tábla szerint?
3. Melyik növény az, amelyik szinte a csupasz sziklán is képes életben maradni és virágozni?
4. Mely település felett található ez a sziklagyep a Molnár-szikla?
5. Milyen monda kapcsolódik ide?
6. Mi különbözteti meg a fecskefarkú és a kardoslepkét egymástól?

V. Állomás – Szeleta-Zsomboly

1. Milyen anyag felvételével válik a víz szénsavassá?
2. Minek az eredményeként jönnek létre a töbrök?
3. Hogyan nevezzük másképpen az aknabarlangokat?
4. Milyen hosszú a Szeleta-zsomboly?
5. Melyik évtől élveznek „ex lege” védeltséget a barlangok?

VI. Szeleta-barlang

1. Miért volt fontos ez a felfedezés a szakócák ügyében?
2. Mekkora volt a csarnok közepén a legmélyebb pontja a barlangnak, mely fel volt töltődve?
3. Kik végeztek itt feltárást?
4. Melyik állatnak a maradványit találták meg legnagyobb mennyiségben itt?
5. Mik a legfontosabb leletei?
6. A leletek alapján mennyiszor lakhatták ezt a barlangot az ősemberek különböző csoportjai?
7. Soroljon fel 3 kultúrát, mely megjelent és „alkotott” a barlangban?

VII. Felsőhámor, Lillafüred és környéke

1. Ki alapította meg itt a Bükkben a vasgyártást?
2. Melyik a leghíresebb munkája Fazola Henriknek, mely Egerben található?
3. Mi volt eredetileg, a vas feldolgozásának emléket állító múzeum?
4. Milyen híres bükki kutatóknak a sírja található meg a hámori temetőben?
5. Melyik két völgy találkozásánál épült a Palotaszálló?
6. Miért hozták létre a Hámori-tavat?
7. Hogy hívják a nagy polihisztor, Hermann Ottó gyermekkori lakhelyét?

VIII. Állomás – Anna-barlang

1. Mit nevezünk darázskőnek?
2. Melyik Magyarország legmagasabb vízesése?
3. Mikor fedezték fel az Anna-barlang üregrendszerét?
4. Hány méter hosszú az Anna-barlang járatainak hossza összesen?

„Rejtett értékeink” vetélkedősorozat – II. forduló
Téli forduló

5. Mikor épült az Anna-barlang felett található Palota szálló?

IX. Állomás – Szent István-barlang

1. A Magyarországon található barlangok hányad része található a Bükkben?
2. Mely barlangokban képződnek cseppkövek?
3. Milyen cseppköveket különböztetünk meg?
4. Milyen hosszú a Szent István-barlang járatainak összhossza?
5. Milyen programok látogathatók a Szent István-barlangban található Fekete-teremben?

X. Fehér-kő

1. Milyen magas a Fehér-kő?
2. Hol alakult ki a sziklát felépítő mészkő?
3. Hogyan és mire vadászik a világ egyik leggyorsabb állata?
4. Van-e toll a csüdjén a vándorsólyomnak?
5. A madarak mely csoportjába tartozik a holló?
6. Minek köszönhető, hogy számuk ismét stabil a Bükkben?
7. A szikla mely sportág hódolójának egyik kedvelt helye?

XI. Holtfa jelentősége az erdőben

1. Nézz, utána meddig élhet egy bükkfa?
2. Mely élőlény csoport kezd meg egy fa lebontását?
3. Mely állatcsoport, az, amelyik a legnagyobb mértékben kapcsolódik a holtfákhoz és ezek hiányában eltűnhetnek az erdei életközösségből?
4. Milyen szolgáltatást ad a madaraknak egy holtfa?
5. Melyik állatcsoport egyedei hatolnak be a faanyagába, rágásukkal?
6. A holtfákban gyakran kialakuló dendrotelma (vízkút), mely két szóból áll és mi a jelentésük?
7. A táblán látható állatok melyike kapcsolódik a holtfákhoz?

XII. Állomás – Hegyes-rét

1. Milyen növény szaporodik fel a legelőkön és miért?
2. Miért kezdtek vissza erdősülni a hegyi rétek?
3. Milyen növényen „legel” éppen a tanösvény tábla képei között látható poszméh?
4. Hány lepke található a Hegyes-rétről szóló tanösvény táblájának képein?

XIII. Állomás – Mészégetés a Bükkben

1. Miben oldották fel régen az égetett meszet és mire használták?
2. Ki volt a legnagyobb felvásárlója az égetett mésznek a 19. században?
3. Hány tonna mészkövet raktak be kb. egy égetésnél a mészégetőbe?
4. Hány napig fűtötték fel a mészégető kemencét?
5. Hány óra hosszát igényelt a mésző teljes kiégetése?
6. Honnan alakult ki a „Hajt, mint a meszes” közmondás?
7. Melyik uralkodónk hívta be a francia cisztercieket, akik már akkor használták a mészőhabarcsot?

XIV. Gulicska-tető

1. Mely karsztos forma figyelhető itt meg?

„Rejtett értékeink” vetélkedősorozat – II. forduló
Téli forduló

2. Hogyan jönnek létre ezek a mikrofelszínformák?
3. Ha tovább mélyülnek ezek a gyökérkarrok és felszínre kerülnek, mik alakulhatnak ki belőlük?
4. Mik segítik elő a talajképződést az oldási aknákban?
5. Melyik két nőszirmos faj fordul itt elő?

„Rejtett értékeink” vetélkedősorozat – II. forduló
Téli forduló

II. Írd a zöld mezőkbe a mellette szereplő fajok pontos nevét, a sárgába pedig, hogy melyik élőhelyeken fordulnak elő.



A II. forduló beküldési határideje: 2010. február 20.

„Rejtett értékeink” vetélkedősorozat – II. forduló
Téli forduló

III. Nyomok az erdőben

A legjobb nyomolvasást a téli havas erdőben vagy eső után a sárban lehet elvégezni, mivel ekkor az állatok árulkodó lábnyomokat hagynak mindenfelé. Ilyenkor az erdő egy nyitott könyv, csak olvasni kell megtanulni helyesen és rögtön megtudhatjuk, hogy ki jár az erdőben és mi történik ott.

Ehhez az „olvasgatáshoz” kapcsolódik a következő nyomozós feladatunk és reméljük mire a végére értek Ti is nyomolvasókká váltok!

III/1.

Ismerjétek fel az állatokat!

Írjátok be a táblázatba az állatok pontos fajnevét!

Állat sorszáma	Neve	Lábnyom	Nyomvonal	Jellemzői
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

*„Rejtett értékeink” vetélkedősorozat – II. forduló
Téli forduló*



A II. forduló beküldési határideje: 2010. február 20.

*„Rejtett értékeink” vetélkedősorozat – II. forduló
Téli forduló*

III/2.Lábnyomok

Írjátok be a táblázatba az állatokhoz tartozó lábnyom betűjelét!

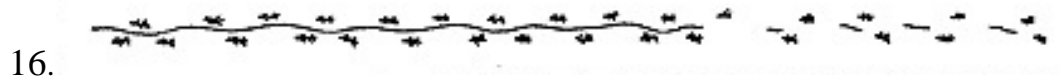
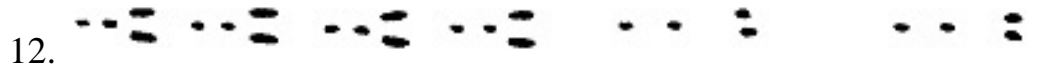


A II. forduló beküldési határideje: 2010. február 20.

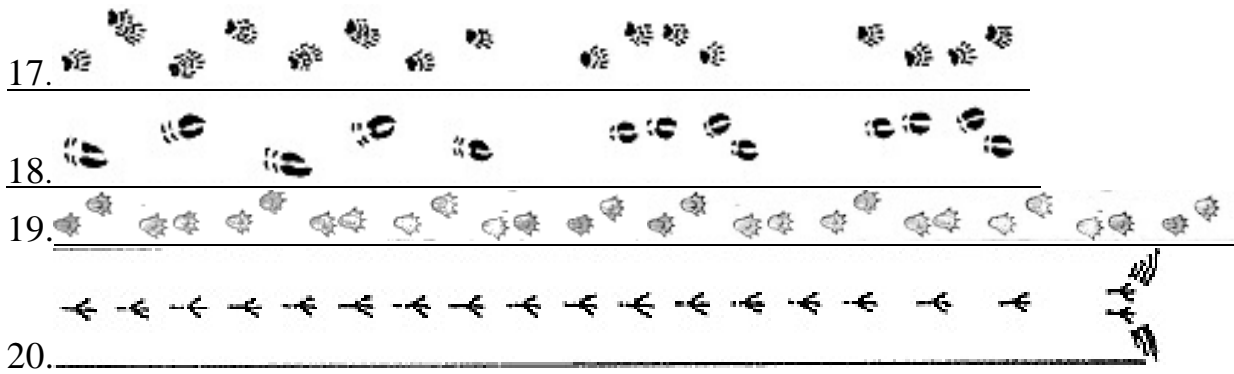
„Rejtett értékeink” vetélkedősorozat – II. forduló
Téli forduló

III/2. Nyomvonalak

Írjátok be a táblázatba az állatokhoz a tartozó nyomvonal számát!



„Rejtett értékeink” vetélkedősorozat – II. forduló
Téli forduló



III/3. Állatok jellemzői

Keressétek meg az állatra jellemző állításokat! Minden állatra 2-2 állítás igaz.
Írjátok be a táblázatba a számokat!

1. Éjszakai életmódot folytat, a nappalokat kidőlt fákon, sziklarepedésekben pihenve tölti.
2. Hátsó lábai hosszabbak, mint a mellsők, ezért futás közben ugrálva halad.
3. Hazánk legjobban terjeszkedő nagyvadja.
4. „Ördöggyűrűt” hagy maga után a párzási időszakban.
5. A monda szerint Róma alapítóit e fajnak a nőténye nevelte fel.
6. Tróféájának egyik jellemzője a csiga nagysága.
7. 2001 óta törvényi oltalom védi Magyarországon, a madáretető téli vendégét.
8. Nagyon intelligens állatok, és a papagájokhoz hasonlóan képesek hangokat, emberi beszédet utánozni.
9. Európába feltehetően az ókorban telepítették be, jelenleg a legfontosabb apróvad Magyarországon.
10. Leginkább május és június között párzanak, de a megtermékenyített petesejt beágyazódása rendszerint 5 hónapot – vagyis a téli nyugalmi időszak kezdetéig – késik.
11. A fülén szörpamacs, arcán pofaszakáll található.
12. Magyarországon nem őshonos, Korzikáról telepítették be.
13. Gyakran foglalja el a borz kotorékát, amelynek a bejárata előtt sok zsákmánymaradványt találhatunk.
14. A gácsér csőre zöldessárga, feje fémesen csillogó zöld, de ezt a nászruhát nyár elején levedlik.
15. Teljes körben látnak, ily módon szemmel tudják tartani üldözőjük mozgását.
16. Elhagyott, telepekben előforduló fészükben előszeretettel költenek más madárfajok, így fontos szerepet töltenek be e fajok védelmében.
17. Gyakran találkozni településeken az autók motorháztetején sáros lábnyomaikkal.
18. Magyarország legnagyobb testű kérődző vadfaja.
19. Házi rokonával gyakran keveredik, így hibrid egyedek jönnek létre, így genetikai állományuk felhígul.
20. Vackát víz fölé hajló fák tövében, maga ásta kotorékban készíti, de olykor megtelepszik vízparthoz közeli borzvárban, nádasban is.
21. Naponta 10-15 luctobozt fogyaszt, erdeifenyő-tobozból pedig több mint százat.
22. Az agancs burjánzása vezet az úgynevezett parókás bakokhoz.
23. A szaporodás a domináns alfa-pár előjoga.
24. A párzási időszak, a bűgás fő szezonja decemberre esik.

A II. forduló beküldési határideje: 2010. február 20.

„Rejtett értékeink” vetélkedősorozat – II. forduló
Téli forduló

25. A nyugalomra vonuló egyedei leginkább nagy kövek, vagy óriásfák gyökerei közé odútas, majd száraz növényekből bealmol magának.
26. Ha felszínre kell jönnie gyorsan, fut, sőt még úszni is képes.
27. Ügetés közben „zsinórozást” végez, és ennek jellegzetes nyoma marad a sárban vagy a hóban.
28. Mondakörünk mitikus állata.
29. Többször megfigyeltek télen egész családokat, amint a vízparton "szánkóztak".
30. Közös üregrendszerben él egy-egy, legfeljebb 12 egyedből álló klán.
31. Gyakran húzódnak emberi településekre, ahol előszeretettel költöznek padlásteretekbe és gyakran a szigeteléseket is megbontják.
32. A Brit-szigeteken a gyakori fűnyírás is hozzájárult a faj létszámának drasztikus csökkenéséhez.
33. A kifejlett állatok olyan rendkívül gyorsan futnak, hogy cikcakkban vágtaözva majdnem minden üldözőjüket messze maguk mögött tudják hagyni.
34. Ásásra erős, karmokkal ellátott, lapát alakú mellső végtagját használja.
35. Magasan, a fatörzs közelében, ágakból készített gömb alakú fészekben alszik, és itt hozza világra kölykeit is.
36. Fő ismertetőjegye a bunkós végű farok, melyen 5–7 fekete gyűrű található.
37. Télire a fészekkamrát is éléskamrának használja, és magvakat halmoz fel benne.
38. Egyaránt előfordul édes, és sós tengeri vizekben is.
39. Latin nevét egy grúziai folyóról kapta.
40. A faj Magyarországon vadászati korlátozás alá esik, március 1-jétől május 31-ig törvényi védettsége miatt nem vadászható.