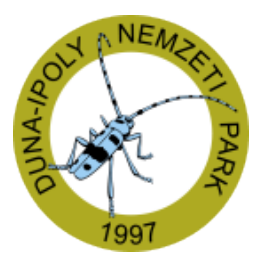


Felszíni és felszín alatti vizek

Készítette: Vatai Anna, Karlné Menráth Réka
Grafika: Lengyel Rita



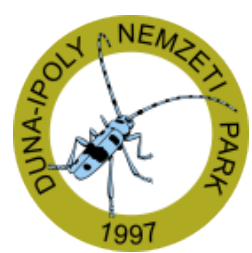
A KÉK BOLYGÓ

Földünk felszínének 71%-át víz borítja

Ennek 97 %-a sós víz, csak 3 % édesvíz

Az édesvíz kétharmad része a sarki jégsapkákban, magashegységi csúcsokon és gleccserekben tározzódik.





A VÍZ HALMAZÁLLAPOTAI

A víz a természetben mindhárom halmazállapotban előfordul:

- folyékony – tavak pl. Balaton, folyók pl. Duna, harmat
- légnemű – vízpára (*Próbáld ki te is egy üvegfelületen, ha rálehelsz mi történik?*)
- szilárd – jég, hó, dér, zúzmara



A VÍZ KÖRFORGÁSA

A természetben a víz körforgást végez. Az ábra alapján meg tudod fogalmazni a víz útját?



VIZEK CSOPORTOSÍTÁSA



édesvíz



folyók, tavak

állóvíz



tavak, lápok, mocsarak

tengerek, óceánok, sós tavak

felszíni vizek

tavak, lápok, mocsarak

tengerek, óceánok, sós tavak

ér, csermely, patak, folyó, folyam

csapadék



sós víz

tengerek, óceánok, sós tavak

folyóvíz

ér, csermely, patak, folyó, folyam,

felszín alatti vizek

karsztvíz, ásványvíz, hévíz,

talajnedvesség, talajvíz, rétegvíz

gyógyvíz

FELSZÍN ALATTI VIZEK

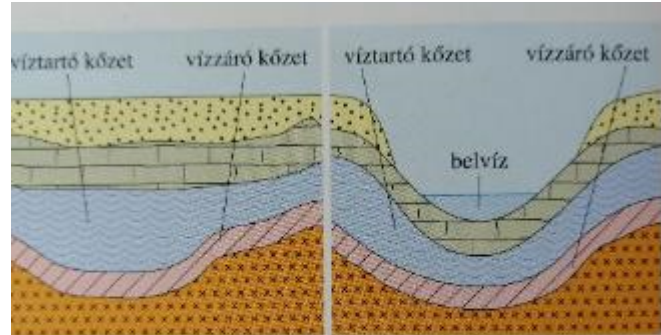


Talajnedvesség: a talajszemcsék közötti víz

Talajvíz: az első vízzáró réteg felett- általában 2-5 méter mélyen - összegyűlt víz

A talajvíz szintje ingadozó:

- száraz (aszályos) időszakban mélyebben van
- sok csapadék esetén a felszínre is kerülhet → belvíz



80.5. A talajvíz és a felszínre került talajvíz – a belvíz



FELSZÍN ALATTI VIZEK

Rétegvíz: két vízzáró réteg közé beszivárgott és összegyűlt víz

Karsztvíz: mészkő és dolomit hegyek kőzeteiben tárolódó, a kőzeteken átszűrt víz. Általában karszt forrásként tör a felszínre. Pl. Szinva forrás Lillafürednél.



Vöröskő-forrás, Bükk hegység

Fotó: Birincsik József, Wikipédia



FELSZÍN ALATTI VIZEK

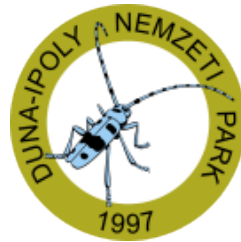
Ásványvíz: Sok oldott ásványi anyagot tartalmazó vizek.

Hévíz vagy termálvíz: Azok a rétegvizek, melyek hőmérséklete 30 Celsius foknál magasabb.

Gyógyvíz: Hivatalosan gyógyító hatásúvá minősített ásványvizek. pl. Salvus víz



A FELSZÍN ALATTI VÍZKÉSZLETEK HASZNOSÍTÁSA



Régen: ásott kutak – talajvíz (könnyen szennyeződött)

Ma : ivóvíz hálózat

https://www.maviz.org/fogyasztoi_informaciok/honnan_ered_a_csapviz_magyarorszagon

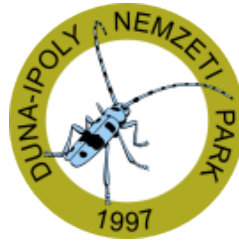
- rétegvíz kivétel (artézi kutak)
- folyók mentén parti szűrésű kutak
- karsztforrások

Palackozott vizek - ásványvizek, gyógyvizek

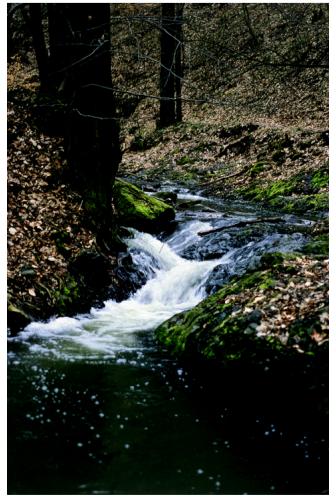
Gyógyfürdők



FELSZÍNI VIZEK: FOLYÓVIZEK



Forrás → ér → csermely → patak → folyó → folyam



FELSZÍNI VIZEK: ÁLLÓVIZEK



tavak



lápok



mocsarak





Feladatok:

Nézz utána, honnan “ered” a csapvíz lakóhelyeden!

Nevezd meg legalább öt ásványvíz fajtát! Jelöld térképen, hol a forrása!

Sorolj fel öt olyan települést, amelyen gyógyfürdő található!

Mi veszélyezteti az ivóvíz bázisokat?

Van a környéketeken felszíni víz (folyóvíz vagy állóvíz)? Hogy hívják?

Végül egy játék: <https://learningapps.org/display?v=phmi32ie320>