



FÉLÉV VÉGI PONTSZERZŐ TERMÉSZETTUDOMÁNYOKBÓL

1. Igaz 😊 VAGY hamis ☹️ ?

A szilárd halmazállapotú testeknek saját alakjuk és térfogatuk van. 😊 ☹️

A gáz halmazállapotú testek felveszik az edények alakját. 😊 ☹️

A gáz halmazállapotú testeknek nincs alakjuk és nincs térfogatuk. 😊 ☹️

A cseppfolyós testek folyékonyak, felveszik az edények alakját amibe beletöltjük. 😊 ☹️

A szilárd halmazállapotú testek alakját nem lehet megváltoztatni. 😊 ☹️

2. Keresd meg a kakukktojást!

- | | | | | |
|---------|--------|--------|--------|----------|
| a) víz | üdítő | ecet | cukor | tej |
| b) szék | asztal | ceruza | csésze | csermely |
| c) eső | levegő | füst | felhő | pára, |



3. Tudod-e, mi a levegő? Helyezd a szavakat a szövegbe!

oxigén élőlénynek égéshez vízgőzt mozogjunk levegőt

A levegő láthatatlan gázok keveréke: mintegy háromnegyede nitrogén, ötöde....., de egyéb gázokat pl. széndioxidot, és szilárd részecskéket pl. különböző porokat tartalmaz.

Minden szüksége van levegőre. A benne lévő oxigént fogyasztja az élőlények tömege, amikor lélegzik. Az emberiség még ezenkívül a nagy vegyi folyamatokhoz, elsősorban az, óriási mennyiségben vonja ki a levegőből. Szerencsére azonban nem fogy el, mert a növényzet nagy mennyiségben termeli.

Valóban könnyű a levegő? Egy liter levegő súlya valamivel több, mint 1 gramm. Percenként kb. 7 liter levegőt lélegzünk be, ez egy nap kb. 10-12 kg jelent. A levegőben lévő oxigén tesz minket képessé arra, hogy és munkát végezzünk.

4. Mit tudsz a vízről? Keresd meg a szavak helyét!

mindenhol talajban élőlényben kitágul összezsugorodnak jég

Biztosan tapasztaltad már, hogy a víz, a minket körülvevő világban, csaknem jelen van. Már tudod, hogy van a levegőben, de van a és valamennyi (az emberben, az állatokban, a növényekben). A Föld felszínének is háromnegyed részét víz borítja.

A víznek számos érdekes tulajdonsága van. Az egyik ilyen, hogy amikor megfagy, hirtelen Ilyenkor nagyobb helyre van szüksége, mint eredetileg. Így, ha valamibe be van zárva, pl. egy üvegbe, akkor könnyen szétrepesztí az. Ez azért érdekes, mert a tárgyak általában a hőmérséklet csökkenésével inkább A víz azonban, éppen ellenkezőleg viselkedik.

A víz szilárd formája, a, kevésbé sűrűbb a víznél. Ennek nagy jelentősége van az élőlények szempontjából, mert ha a víz felszínén képződött jég lesüllyedne a víz fenekére, felfelé szorítaná a vizet. Ekkor pl. egy tó, akár a fenekéig is befagyna. Gondold el, mennyi állat és növény elpusztulna így. Szerencsére azonban, ez nem így történik.

5. Kösd össze a jelenséget a megfelelő halmazállapot-változással!

OLVADÁS:

a *folyékony* halmazállapotú test *szilárd* lesz.

FAGYÁS:

a *szilárd* halmazállapotú test *folyékony* lesz.

LECSAPÓDÁS:

a *folyékony* halmazállapotú test *gáz* halmazállapotba megy át.

PÁROLGÁS

a *folyadék* gyors átalakulása *gőzzé*.

FORRÁS:

a *gáz* halmazállapotú víz, azaz a *gőz*, *cseppfolyós* halmazállapotba megy át.

6. Helyezd el a táblázatba a felsorolt vizeket!

patak óceán folyam tenger tó folyó

Vizek/méret	Folyóvizek	Állóvizek
Nagy		
Nagyobb		
Legnagyobb		

7. Jelöld a helyes kifejezést!

- * A hőmérséklet és a szél **befolyásolja** / **nem befolyásolja** be a csapadék kialakulását.
- * A csapadék évszakoktól függően **különbözik** / **nem különbözik**.
- * A dörgés **hallatszik** / **nem hallatszik** egyszerre a villámlással.
- * A legtermékenyebb az **agyagos** / **fekete** talaj. Az erdők jelentős **oxigénforrások** / **vízforrások**.
- * A víz a körforgás során **megváltoztatja** / **nem változtatja meg** a halmazállapotát.
- * A fémek **jó** / **nem jó** elektromos vezetők. A műanyag **vezeti** / **nem vezeti** az elektromosságot.
- * Egy lufi elektromos állapotba **hozható** / **nem hozható** egy gyapjuszövet segítségével.
- * A Föld **vonzza** / **nem vonzza** a tárgyakat. Az iránytű mindig **észak** / **kelet** felé mutat.
- * A mágnes pólusai **szétválaszthatók** / **nem választhatók szét**.
- * Egy szabadon leejtett test sebessége **függ** / **nem függ** a test tömegétől.
- * A réz **keményebb** / **nem keményebb** fém a vasnál. Az alumínium **könnyű** / **nem könnyű** fém.

8. Mi történik a víz körforgásakor? Megtudod, ha a szókérttyák a helyükre kerülnek!

