

## Bemutatómunka tervezete távoktatáshoz

**Bemutatómunka tervezete távoktatáshoz** A foglalkozás/feladatcsoport/munkafázis időpontja:  
2020.04.27. (13.35–14.20)

Célcsoport (iskola neve, címe, osztály): Esztergomi Dobó Katalin Gimnázium (Esztergom, Bánomi út 8, 2500), 11. osztály (fakultáció)

A távoktatási modul összeállítója: **Magyar Anett**

Témakör megnevezése: A légkör földrajza

Távoktatási modul címe/téma megnevezése: **A légkör földrajzának rendszerezése, összefoglalása**

### 1. Tantervi követelmények

#### 1.1. a távoktatási modul oktatási célja:

- A légkör összetevőinek és azok forrásának és szerepüknek szemléltetése
- A légkör szerkezetének áttekintése ábra és példa segítségével; a szabályszerűségek ismertetése
- A levegő felmelegedéséhez kapcsolódó szabályszerűségek felelevenítése ábraelemzéssel, a befolyásoló tényezők szemléltetése példák behozatalával és térképes forrás használatával
- A levegő felmelegedése, a légnyomás, illetve a légmozgás alakulása közötti kapcsolat elemzése diagram segítségével
- A felmelegedés és a légnyomás helyi különbségein alapuló légáramlási rendszerek, a jellegzetes helyi szelek bemutatása

#### 1.2. A távoktatási modul képzési-fejlesztési céljai:

- Az információszerzési képesség fejlesztése diagramok és képek elemzésével
- Az oksági gondolkodás fejlesztése a légkörben található gázok szerepének és a felmelegedés okaihoz kapcsolódó összefüggések példáján
- A térbeli tájékozódási képesség fejlesztése térképes feladatmegoldással
- Problémamegoldó képesség fejlesztése a diagramokból, ábrákból és képekből szerzett információk közötti összefüggések feltárásával, megoldási lehetőségek felvázolásával és azok értékelésével
- A környezettudatosság fejlesztése a légszennyezés, illetve a légköri problémák feldolgozásához és elemzéséhez kapcsolódóan.

### 1.3. Oktatási követelmények

#### a. Fogalmak:

- megegerősítendő fogalmak:

*általános fogalmak:* állandó, változó és erősen változó gázok, légszennyezés, réteg (szféra), határfelület (pauza), szmog, az időjárás és az éghajlat elemei: napsugárzás, hőmérséklet, légnyomás, szél, páratartalom, felhőzet, csapadék, hajlásszög, helyi szelek

*egyedi fogalmak:* a légkör összetevői (nitrogén, oxigén, szén-dioxid, metán, ózon, hidrogén, szén-monoxid, kén-dioxid, nitrogén-dioxid); a légkör rétegei (troposzféra, sztratoszféra, mezoszféra, termoszféra, exoszféra), üvegházhatás, ózonlyuk, Antarktisz, albedo, parti szél, hegy-völgyi szél, fön szél

#### b. Folyamatok:

- megegerősítendő folyamatok: a hőmérséklet értékének változása a légkör egyes szféráit illetően, az ózonlyuk méretének időbeni változása

#### c. Összefüggések:

- megegerősítendő összefüggések: a légkörben található egyes gázok forrása és a okozott hatásuk közötti kapcsolat (kiemelten: a szén-dioxid és a freonok esetében); a hőmérséklet megváltozásának iránya és a határfelületek (pauzák) közötti egybeesés kapcsolata; a légkör felmelegedése és a hajlásszög, a fényvisszaverő-képesség és a napsugárzás időtartama közötti kapcsolat; a CO<sub>2</sub> mennyisége és a Föld átlaghőmérséklete → az üvegházhatás, a globális felmelegedés és a következmények közötti kapcsolat, a hőmérséklet és a légnyomás kapcsolata (fordított arányosság), a légnyomás értékei és a légmozgás közötti kapcsolat, az eltérő adottságokkal rendelkező felszín és a szél iránya közötti kapcsolat megláttatása a helyi szelek példáján, a hőmérséklet értékének változása a tengerszintfeletti magasság és a páratartalom függvényében

#### d. Fejlesztendő készségek, kompetenciák:

- Természettudományos (a természeti jelenségek megértése; az emberi tevékenységeknek a természetre gyakorolt hatásának megismerése és a következmények láttatása)
- Térbeli tájékozódási képesség fejlesztése (térképes feladat megoldásakor: a leolvasott adatok felhasználása a következtetés megalkotásakor)
- Anyanyelvi kommunikáció (szöveges és képi információk feldolgozása → az ezek alapján levont következtetések szóban történő megosztása, összehasonlítása és értékelése)
- Matematikai kompetencia (diagramok adatainak elemzésekor és értelmezésekor)

#### 1.4. Főbb tanulói tevékenységek:

- A témakört összefoglaló online tárlat előzetes tanulmányozása útmutató segítségével
- Képelemzés a légkör összetevői kapcsán
- Ábraelemzés a légkör szerkezete, a légnyomás és hőmérséklet, valamint a helyi szelek kapcsán
- Animáció értelmezése az ózonlyuk méretének változása kapcsán
- A tanári kérdésekre való válaszadás, azok mentén közös gondolkodás a témával kapcsolatban
- Az ismeretek rögzítése

#### 1.5. A tanulástámogatási módszerek a távoktatási modulban:

- Útmutató kiadásával irányított formában történő ismeretfelelevenítés, interaktív gyakorlófeladatokkal kiegészítve
- A kontaktórán a folyamatos tanári jelenlét mellett prezentálás → szöveges és képi információk átadása a szóban elhangzottak mellé

## 2. Távoktatási modul formájának, felületének megnevezése

- Az előzetesen kiküldött online felület: <https://www.pearltrees.com/geography2020/a-legkor-foldrajza/id31330985>
- A 45 perces kontaktóra a Google Meet-en történik meg.
- A tanórát követően feladatlap kitöltése a Google Classroom felületén

## 3. Felhasznált irodalom

Arday István, Buránszkiné Sallai Márta, Makádi Mariann, Nagy Balázs, Gál Erzsébet: Földrajz 9. Oktatókutató és Fejlesztő Intézet. 2018.

[https://www.nkp.hu/tankonyv/foldrajz\\_9/](https://www.nkp.hu/tankonyv/foldrajz_9/)

Jónás Ilona, Kovács Lászlóné, Vízvári Albertné: Földrajz 9. Mozaik Kiadó, Szeged. 2009.

<https://tudasbazis.sulinet.hu/hu/termesztudomanyok/foldrajz/termesztudomanyok/foldrajz/a-fold-legkore>

<https://www.statista.com/statistics/264699/worldwide-co2-emissions/>

<https://ng.hu/termesztudomanyok/2019/11/16/egy-apro-oroszag-az-ocean-szoritasaban/>

## 4. Mellékletek jegyzéke

- Online tárlat interaktív gyakorlófeladatokkal és útmutatóval
- Prezentáció a kontaktórához
- Feladatlap (a kontaktórát követő kitöltéshez)

**A távoktatási modul konkrét terve**

Időtartam (perc)	A távoktatási modul menete/kiadott feladatok és elvárt megoldások	Eszköz/link
2'	<p><b>Köszöntés, az óra témájának és felépítésének ismertetése</b>  <b>Az online tárlat kapcsán felmerülő kérdések megbeszélése</b>                      (erre – akárcsak a tanórához kapcsolódóan kérdések és észrevételek megosztására – az órát követően a Google Classroom felületén is lesz lehetőség)</p>	Számítógép (interneteléréssel), prezentáció (online tárlat)
2'	<p><b>Az óra témájának bevezetése (ráhangolódás):</b> prezentáció segítségével egy időjárási helyzet kerül kivetítésre a Meet felületén, ami mentén láttatásra kerül, hogy az egyes időjárási elemek között valóban szoros összefüggés van:                      Kérdések:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mely területről készülhetett az ábrázolás, mely országokra ismertek rá? (ÉNY-Európa, pl. Nagy-Britannia említése)</li> <li>• Milyen légköri képződményekre ismertek rá? (hideg-, meleg- és okklúziós front, ciklon)</li> <li>• Milyen idő várható a területen és mi ennek az oka? (csapadékos időjárás, az alacsony nyomású ciklon, illetve a felszálló légáramlatok miatt)</li> </ul>	Számítógép (interneteléréssel), prezentáció (1. dia)
2'	<p><b>A légkör összetétele 1. általános rögzítés</b>                      Annak rögzítése, hogy a légköri jelenségek értelmezéséhez fontos látni, hogy milyen anyagokból tevődik össze és ezek milyen hatással vannak az időjárás, illetve hosszabb távon akár az éghajlat és egyben az élő és élettelen környezet kapcsolatrendszerének alakulására</p> <p>I. A légkör összetételénél a gázkeverékek mellett, a vízgőz és a szilárd anyagok rögzítése</p> <p>II. A gázok keverékénél a mennyiség változása szerinti elkülönítés és a légkör összetételéről diagram kivetítése</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Milyen módon lehet elkülöníteni a légköri gázokat?</li> <li>• Mit gondoltok, mit ábrázolhat a diagram és milyen adatok hiányoznak róla? (az állandó gázok egymáshoz képest, illetve az egyéb gázkeverékekhez viszonyított aránya)</li> </ul>	Számítógép, (interneteléréssel), prezentáció (2. dia)
6'	<p><b>A légkör összetétele 2: az egyes légköri gázok szerepkörének felismerése</b>                      képek és különböző (változó, illetve erősen változó mennyiségű) gázok nevének kivetítése. A képeken az egyes gázkeverékek lehetséges forrásai, szerepük és következmények egyaránt szerepelnek. Ezek egymáshoz rendelése történik meg a diákok által.</p> <p>A feladatmegoldást a felső sorban kezdjük balról jobbra haladva, majd az alsó sor következik. Előbb az adott képen szereplő jelenség, illetve szerepkör (forrás, következmény) megállapítása történik meg, majd az ahhoz szorosan fűződő gáz(ok) hozzárendelése következik betűjelek segítségével.</p>	Számítógép, (interneteléréssel), prezentáció (3. dia)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Milyen hatással van a szarvasmarha-tenyésztés, illetve a fosszilis tüzelőanyagok elégetése a légköri folyamatokra? (üvegházhatású gázkibocsátás mindkettő esetében)</li> <li>• Felismeritek-e, hogy Földünk mely területe látható az ózonlyuk keletkezése kapcsán? (Antarktisz)</li> <li>• Az alsó két kép közül a bal oldali esetében mi történhetett az erdőt alkotó fákkal és ez milyen hatással lehetett az élővilágra? (savas eső hullása, növényzet megbetegedése, elpusztulása, talaj savanyodása → természetes élőhelyek károsodása, megszűnése)</li> <li>• Hogyan keletkezik savas eső? (ipari szennyező anyagok vízgőzzel keveredése)</li> <li>• Milyen módon alakulhatott ki az előbbtől jobbra látható képen megfigyelhető jelenség és mi a neve? (szmog → az ipari mellett a városi légszennyezés folytán nagymértékben megnövekvő vendéganyagok és járulékos alkotórészek mennyiségének megnövekedése miatt)</li> <li>• Mit gondoltok, a feladat megoldása során felmerült környezeti problémákra milyen megoldási lehetőségek vannak? (itt a lényeg, hogy a felmerülő elképzelések behozatala mellett az átmeneti jellegű megoldások (pl. meszezéssel a az elsavasodott termőföld javítása) megkülönböztetése megtörténjen a hosszútávúaktól (a kibocsátás csökkentése)</li> </ul>	
3'	<p><b>A légkör összetétele 3: az ózonlyuk kialakulása, következményei</b></p> <p>Az előbbieket után példa láttatása arra, hogy a környezeti problémákra történő megfelelő – lehetőleg hosszútávra szóló – reakció valóban eredményhez vezethet. Erre példa az ózonlyuk méretének csökkenése. Ez animáció behozatalával (illetve előzményként a freonok károsító szerepének láttatásával történik meg).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mely gázkeverékre ismertek rá az előbbi feladatból (freonok, ezenkívül a klór károsító szerepének kiemelése)</li> <li>• Figyeljétek meg az alábbi animációt! Milyen változást vesztek észre? (elsősorban 1989 és 2010 között)</li> </ul>	Számítógép, (interneteléréssel), prezentáció (4. dia)
4'	<p><b>A légkör szerkezete</b></p> <p>Az ózonréteg kapcsán térünk rá a légkör szerkezetére</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Az ózonréteg helyének és ehhez kapcsolódóan a sztratoszférának a rögzítése</li> <li>A meteor haladási útjának példáján a többi légköri réteg behozatala (ennél a tanóránál nem a meteor kapcsán felmerülő fogalmi változások kiemelendők, hanem a légköri szerkezet megfelelő elemei): az exoszféra, a mezoszféra, illetve a troposzféra kiemelése. <ul style="list-style-type: none"> <li>• A középső kép mely légköri réteghez kötődik? Figyeljétek meg a bal oldali ábrát is!</li> <li>• Mely szférán belül készült a 3. kép? (troposzféra, felszínre ért meteorit kapcsán)</li> <li>• Miért tölt be fontos szerepet a troposzféra? Figyeljétek az ábrát is! (időjárási jelenségek, itt található a vízgőznek 99%-a, légkör tömegének 80%-a)</li> </ul> </li> </ol>	Számítógép, (interneteléréssel), prezentáció (5. dia)

1'	<p><b>Az időjárás és az éghajlat</b> Az időjárási jelenségekből kiindulva térünk rá az óra következő egységére. Ennek bevezetéseként idézzük fel az időjárás és egyben az éghajlat elemeit.</p>	Számítógép, (interneteléréssel), prezentáció (6. dia)
5'	<p><b>A levegő felmelegedése</b></p> <p>I. Itt annak rögzítése, hogy elsősorban a napsugárzás, illetve a hőmérséklet kapcsolatáról lesz szó elsőként.</p> <p>II. A kivetített ábra, térkép és kép segítségével a felmelegedést befolyásoló tényezők felidézése történik meg (napsugárzás hajlásszöge és időtartama, fényvisszaverő-képesség)</p> <p>III. 2 példa kapcsán az előbbi elemeken belüli és az ezek közötti összefüggések egyaránt szemléltetésre kerülnek.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vajon melyik képhez kötődően lesz nagyobb a felmelegedés? (a bal oldali, a csernozjom talajt mutató képnél)</li> <li>• Az albedo értéke hogyan alakul ehhez képest? (fordított arányosság)</li> <li>• A két térképen kijelölt települések közül (Fro.-ban és Nigerben) melyik esetében lesz nagyobb a felmelegedés és milyen okokból kifolyólag? (A B jelű kép esetében, a hajlásszög [itt a térképi koordináta-adatokra hivatkozás] és ebből kifolyólag a napsugárzás időtartama miatt is [Brest az óceán közelében fekszik, míg a Nigerben található település a sivatagban → felhőzottség szerepe])</li> </ul>	Számítógép, (interneteléréssel), prezentáció (7–9. dia)
6'	<p><b>A légkör felmelegedése</b></p> <p>I. Annak mentén haladunk tovább, hogy a kis területre szorítkozó, illetve a pontszerűen kiragadott távoli területek mellett érdemes kitérni a globális jellegű összefüggésekre is.</p> <p>II. Két hőmérsékleti értékkel a Föld átlaghőmérsékletének fogalma, illetve ennek alakulásában az üvegházhatás szerepe kerül behozatalra.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mire mutatnak rá ezek a hőmérsékleti adatok és milyen összefüggésre utal a nyíl?</li> </ul> <p>III. Az CO<sub>2</sub> kibocsátás mértékét mutató diagram elemzése és annak megállapítása, hogy a CO<sub>2</sub> mennyiségének és a Föld átlaghőmérsékletének emelkedése között arányosság áll fenn.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Milyen tendencia figyelhető meg és mikortól látható nagyobb mértékű változás? (növekvő mennyiség, a 19. sz. végétől, majd nagyobb mértékben a 20. sz. közepétől)</li> <li>• Ez a folyamat milyen problémákkal járhat együtt? Figyeljétek meg a kivetített térképet és képet is? (jégtagaró olvadása, tengerszint emelkedése, éghajlati övek eltolódása)</li> <li>• Mit lehet megfigyelni a képen látható házon és mi lehet az oka, és mennyi ideig odázhatja el vajon a problémát? (cölöpökön áll a ház, a tengerszint változása, illetve fokozatos emelkedése miatt → példa arra, hogy egyes területeken már napjainkban is komoly probléma jelentkezik az előbb megbeszéltek miatt)</li> </ul>	Számítógép, (interneteléréssel), prezentáció (10. dia)

5'	<p><b>A levegő felmelegedése és mozgása</b></p> <p>I. A globális jellegű problémák felvázolása után (pl. az éghajlati övek, illetve a szélrendszerek eltolódása kapcsán) annak bevezetése, hogy a levegő hőmérsékletének elemzése mellett fontos látni azt is, hogy az időjárás egyéb elemeivel is szoros összefüggésben van. Ezek közül a légnyomással, illetve ebből levezetve a széllal való kapcsolatot nézzük meg.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Milyen összefüggést lehet megfigyelni a légnyomás és a hőmérséklet között? (fordított arányosság)</li> </ul> <p>II. Annak rögzítése, hogy a hőmérséklet és a légnyomás viszonyának alakulása a légmozgás irányát is meghatározza. Ennek kapcsán milyen befolyásoló tényezőket ismertek még? Gondoljatok a nagy földi légkörzésre vagy akár a mai órán megbeszélékre is a felmelegedés eltérései kapcsán! (Coriolis-erő, a földfelszín eltérő adottságai)</p> <p>III. A földfelszín eltérő adottságaiból, valamint az eltérő felmelegedés a légnyomáskülönbségekből levezetve a helyi szelek fogalmának, illetve magának a témának az előkészítése.</p>	Számítógép, (interneteléréssel), prezentáció (11. dia)
6'	<p><b>A helyi szelek</b></p> <p>I. Az előbbiből levezetve először a parti szél ábrájának elemzése.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A légnyomást jelölő adatok alapján honnan-hova fúj a szél éjszaka és nappal?</li> <li>• Mely szélrendszerrel mutat ez hasonlóságot és miért? (mérsékelt övezeti monszun, az óceán-szárazföld viszonylat kapcsán az eltérő adottságú felszínek felmelegedési különbségei miatt)</li> </ul> <p>II. A hegy-völgyi szél</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ennél mit lehet megfigyelni, honnan-hova fúj a szél éjszaka és nappal?</li> </ul> <p>III. A főnszél</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hogyan változik a hőmérséklet a levegő felemelkedésekor? (itt a telítettség kapcsán a páratartalommal való összefüggés láttatása) Miként alakul ez, miután a levegő „átbukik” a túloldalra?</li> <li>• Milyen hatása van ennek a rendszerint tavasszal jellemző szélnek? (hóolvadás felgyorsulása)</li> </ul> <p>Az eddigiek alapján a főnszél, a fogalmának megalkotása és rögzítése. Emellett – már az összegzést előkészítve – az ábra kapcsán az időjárási elemek egymásra hatása, a tengerszint feletti magasság kapcsán a vertikális irányú változások láttatása</p>	Számítógép, (interneteléréssel), prezentáció (12–14. dia)
2'	<p><b>Az óra összegzése, a felmerülő kérdések, észrevételek megbeszélése, a házi feladat kiadása</b></p>	Számítógép, (interneteléréssel), prezentáció
1'	<p><b>Az óra befejezése, értékelése</b></p>	Számítógép, (interneteléréssel)

### A távoktatási modul fejlesztő értékelési módja

A diákok tudásukról már az órát megelőzően kapnak visszajelzést az előre kiküldött online tárlat megtekintését követő feladatmegoldáshoz kapcsolódóan. Ennek alapján résztémánként történik meg a visszacsatolás és egyben értékelés. Amellett, hogy minden feladatmegoldás után egyből látják a pontszámaikat, illetve a helyes és hibás válaszokat ezek a feladatok arra vonatkozóan is adnak visszajelzést, hogy milyen pontosan ismerik a kapcsolódó fogalmakat és mennyire látják át az egyes tényezők szerepét és jelentőségét a lényeges folyamatokat, illetve összefüggéseket tekintve.

A kontaktóra közben történő szóbeli megerősítést, illetve az egyes feladatok és az óra végi szóbeli értékelést követően a diákok a Google Classroom felületén töltenek ki egy feladatlapot. Ez amellett, hogy segíti a tananyag – azon belül is elsősorban a kontaktórán átvett résztémák – rendszerezését visszajelzést is ad mind a diáknak, mind a tanárnak, hogy mennyire volt sikeres a kapcsolódó fogalmak elsajátítása, illetve megerősítése, valamint, hogy mennyire látja át a diák az ezen elemek közötti kapcsolatokat (elsősorban ok-okozati összefüggéseket).

A feladatlapban található kérdések mindegyikéhez pontszám van rendelve, ami egyben iránymutatást is ad a kitöltésnek. Emellett pedig privát megjegyzés formájában szóbeli értékelést is kapnak a következő elemek mentén: fogalmak helyes ismerete, folyamatok és összefüggések helyes meglátása (ok és következmény megkülönböztetése pl. a 6. feladatban), forrás használata (7. feladat). Így tehát a pontszám mellett írásban közölt értékelés formájában is megerősítést és iránymutatást (a helyes elemek mellett a javítandó, elmélyítendő elemekre, ismeretekre is megtörténik a rávilágítás) kap a diák. Ezen visszajelzés, illetve értékelés (valamint az egyéb észrevételek az órához kapcsolódóan) a tanári munka irányvonalának kialakítását is segítik azáltal, hogy következtetés történik arra vonatkozóan, hogy mely módszerek alkalmazása volt eredményes, hol érdemes még javítani (ebbe a tanári magyarázat menete is beleértendő), és mire érdemes figyelni az érettségire felkészítés menete során.



## Mellékletek

1. Az online tárlat elérhetősége: <https://www.pearltrees.com/geography2020>
  - Az ehhez kapcsolódó saját készítésű interaktív feladatok elérhetősége:  
<https://wordwall.net/resource/1518850/f%c3%b6ldrajz/l%c3%a9gk%c3%b6r-szerkezete>  
<https://learningapps.org/watch?v=pt4k4m06j20>  
<https://wordwall.net/resource/1618090/f%c3%b6ldrajz/l%c3%a9gnyom%c3%a1s-%c3%a9s-sz%c3%a9l>  
<https://learningapps.org/watch?v=p60zy150c20>
  - Útmutató a tárlathoz (csatolva)
2. A kontaktórához tartozó prezentáció (csatolva)
3. Feladatlap a kontaktórát követő kitöltéshez (csatolva az elvárt helyes, illetve a lehetséges megoldásokkal)

## Feladatléírás a légkör földrajza témakör feldolgozásához


### 1. Nyisd meg az alábbi oldalt: <https://bit.ly/2xCNlhy>

A linke kattintva a leckéhez kapcsolódó tananyagok és gyakorló feladatokhoz tartozó linkek érhetők el mappákba rendezve. Ezek mentén haladva – az útmutató további részében leírtak szerint – tekintjük át az egyes témákat a légkör földrajzára vonatkozóan.

(Az oldalra nem szükséges regisztrálni, az útmutató segítségével anélkül is megtekinthetők a feltöltött anyagok és elérhetők az azokhoz megadott linkek.)

### 2. Kattints a 'A légkör összetétele és szerkezete' nevű mappára!

I. Tekintsd meg a mappában található összegzést a légkör összetételéről, valamint olvasd el a leírást a légkör szerkezetéről!

- Egy adott dokumentum megtekintése után abból kilépni a böngésződ „vissza” gombjára vagy a mappa címe mellett található  gombra kattintással tudsz.

II. Nyisd meg a mappában a 'Gyakorlás' fül alatt található linket, és oldd meg az ott található feladatot!

- A link megnyitása után a feladat egy új oldalon fog megjelenni, és ott kell azt elvégezni, majd annak befejeztével visszatérni a feltöltött anyagokat tartalmazó felületre!
- Amennyiben végeztél a feladattal lépj vissza az 1. pontban megadott felület főoldalára! Ezt legkönnyebben a mappa címe alatt található ikonok közül a



Geography2020 gombra kattintva tudod megtenni.

- Ezek a többi mappa feladatainál is így működnek majd!

### 3. Következő lépésként nyisd meg a 'A napsugárzás és a levegő hőmérséklete' mappát!

I. Tekintsd meg a két mappába feltöltött ábrákat és dokumentumokat!

II. Kattints a tananyag végén található feladat elérhetőségére, és oldd meg azt!

### 4. A főoldalra való visszalépés után kattints a 'Légnyomás és szél' nevű mappára!

I. Nézd végig az egyes almappákban található tartalmakat és olvasd el az azokhoz tartozó szöveges magyarázatokat!

II. Ezt követően nyisd meg a gyakorlófeladatot és oldd meg a kvízfeladatot!

### 5. Nyisd meg a 'Víz a légkörben' nevű mappát!

I. Olvasd át a témához tartozó szöveges ábrákat és nézd meg a képeket!

II. A gyakorlásnál található link megnyitása után oldd meg az ott található feladatot!

A leckéhez tartozó tananyagok és feladatok megtekintése és megoldása az 5. pontban leírtak elvégzésével zárul. Köszönöm a munkádat!