

**Oktatási segédanyag a szövegértés
természettudomány tantárgyba ágyazott
fejlesztéséhez (5. évfolyam, példák)**



Szeged

2024

Tematikus terv (a fejlesztés ütemterve)

Dátum (a hét kezdőnapja)	Heti óraszám	Tananyag (téma)	Foglalkozásterv sorszáma	Stratégiák bevezetése	Stratégiák gyakorlása
		A térkép	1	Átfutás	
		A térkép jelrendszere I.	2		Átfutás
		Környezetünk domborzata 1.	3	Következtetés	
		Környezetünk domborzata 2.	4		Következtetés
		A térkép jelrendszere II.	5	Vizuális segédlet	
		Mérések a térképen			
		Tájékozódás az iránytű és a térkép segítségével I.			
		Tájékozódás az iránytű és a térkép segítségével II.	6		Vizuális segédlet
		Összefoglalás			
		<i>Összefoglalás, számonkérés, csúszások behozása</i>			
		A levegő felmelegedése			
		Víz a légkörben	7	Összefoglalás	Átfutás
		A szél	8		Átfutás, Összefoglalás
		Az éghajlat I.			
		Az éghajlat II.			
		Összefoglalás			
		Sejtek, szervek, szervrendszerek			
		Mozogj az egészségedért!			
		A táplálkozás hatása a szervezetre			
		A légzés – a környezet hatása az emberi szervezetre			

Sorszám	1.
Cím	A térkép
Stratégiák	Átfutás bevezetése
Ráhangolás	<p><i>Az óra tetszés szerinti pontjain alkalmazhatók a motivációs lehetőségek. Nem szükséges mindent alkalmazni. Javasolt az egyiket a ráhangoló szakaszban alkalmazni. (Házi feladatként is alkalmazható egy-egy motivációs gyakorlat ezek közül.)</i></p> <p>Célok kitűzése (motivációs lehetőség) A térképek a mindennapokban nagyon sok helyzetben lehetnek hasznosak. A következő témakörben a térképekkel foglalkozunk. Gondoljátok át, majd beszéljétek meg a padtársatokkal az ötletetek arról, hogy milyen helyzetekben lehetnek segítségünkre a térképek! (Közös megbeszélés, szükség esetén tanári kiegészítés.)</p> <p>Szituatív érdeklődés (motivációs lehetőség) Válaszd ki az iskola valamelyik részét (termét, szobáját, folyosóját vagy akár az udvar egy része is lehet), és rajzold le felülnézetből, mintegy térképet készítve. Ne áruld el senkinek melyik részét választottad az iskolának! A padtársadnak kell kitátnia. Ha nem sikerül neki, természetesen elmondhatod, hogy mit rajzoltál. Beszéljétek meg, hogy mi az, ami segítette vagy akadályozta, hogy kitaláljátok, minek a térképéről van szó!</p>
Modellálás	<p>Átfutás (olvasási stratégia)</p> <p><i>Olvasási stratégia megnevezése</i> Annak érdekében, hogy jól tudjunk tájékozódni a tankönyvben, és tudjuk, hogy nagyjából miről fog szólni a következő tananyag, és mi az, ami fontos belőle, most megtanuljuk az átfutás stratégiáját. Ennek a stratégiának a szemüveg lesz a jele, szimbóluma (táblára érdemes felrajzolni, füzetbe leírni és lerajzolni). Az átfutás stratégiája arra is jó, hogy ha kevés idő van, gyorsan át tudod nézni a szöveget (a gyorsolvasás egy módja). Az átfutás során nézegetjük a szöveget, nem olvassuk el az egészet, csak beleolvassunk. Ami segít számunkra a lényeget megtalálni, azok például a következők:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bekezdések címei - vastagon, félkövérrel szedett szövegrészek - képek, ábrák (és azok címei) - a bekezdések első vagy utolsó mondatai a legfontosabbak általában <p><i>Modellálás</i> A 96. oldaltól kezdődik a térképekről szóló tananyag. Nézzünk rá együtt erre az oldalra.</p>

	<p>Az átfutás során csak nézegetem a szöveget, nem olvasom el az egészet, csak beleolvasok. Ami segít nekem a lényeget megtalálni, például a következők <i>(felírhatók a táblára első alkalommal)</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - alcímek: <i>ezen az oldalon két alcímet látunk, A térkép méretaránya és Meghatározás</i> - vastagon, félkövérrel szedett szövegrészek: ha csak a félkövér részeket olvasom az első oszlopban, akkor a lényeg: <i>a térkép felülnézetből ábrázol, arányosan kicsinyítve, jelrendszer van (ezek a kulcsszavak)</i> - képek, ábrák (és azok címei): <i>az első kép egy magasból készített kép, míg a második ábra címe: A térkép méretaránya és vonalas aránymértéke</i> - a bekezdések első vagy utolsó mondatai a legfontosabbak általában: <i>számoljuk meg, hány bekezdés van az oldalon (a meghatározással együtt 7); láthatjuk is ezen az oldalon, hogy a vastagon szedett részek is általában a bekezdések első mondatai</i> <p>A stratégia megnevezése és megisméltése</p> <p>Tehát az átfutás stratégiáját használtuk, ami azt jelenti, hogy nézegetjük a szöveget, beleolvasunk a szövegbe, megnézzük az alcímeket, vastagon szedett részeket, képeket, ábrákat és címüket, de nem olvasunk el mindent. Az átfutás stratégiáját a szemüveg szimbólum fogja jelölni.</p>
Támogatás	<p>Most nézzük meg a 97. oldal bal oldali részét együtt. Először próbáljátok ki magatokban az előzetes áttekintést, és megnézzük, mit tudtok meg a szövegből 2 perc alatt. Ne olvassatok el mindent, csak a megbeszéltek részeket nézzétek meg <i>(a táblára felírtak segítenek: alcímek, vastagon szedettek, képek, ábrák és címük, esetleg a bekezdések első és utolsó mondatai, ha marad idő rá)</i>.</p> <p>XY, próbáld meg, mit figyeltél meg? Z, te mit találtál? További lehetséges kérdések:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Szerinted miről szól a szöveg? - Mi lesz fontos információ ebben a szövegben? - Mit lehet megtanulni ebből a szövegrészből?
Önálló tanulói munka	<p>Páros munka (Utalni a kapcsolódó szimbólumra, pl. rajzoljátok a füzetetekbe/táblára egy szemüveget.)</p> <p>Nézzétek meg a 96. és 97. oldalt, milyen elemeket találtatok meg a táblán látható listából. Írjátok a füzetetekbe. Először dolgozzatok önállóan, majd beszéljétek meg! Ugyanazt találtatok fontosnak?</p>
Közös megbeszélés	<p>Nézzük meg együtt a 96. és 97. oldalt az átfutás stratégiájával. Lehetséges kiegészítő kérdések:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mik lehetnek a kulcsszavak, fontosabb kifejezések? - A szöveg mely részeiben találod a legfontosabb információkat?
Motivációs lehetőség	<p>Autonómiatámogatás (motivációs lehetőség)</p> <p>Szerinted mennyire lesz hasznos a tankönyv megértése/tanulás szempontjából az átfutás stratégiája? Gondold át, osztályozd egytől ötig magadban. Most mutasd fel a megfelelő számot a kezdeddel! <i>(Érdemes megbeszélni, ha valaki alacsony osztályzatot ad, annak mi lehet az oka.)</i></p>

Sorszám	2.
Cím	A térkép jelrendszere I.
Stratégiák	Átfutás gyakorlása
Ráhangelés	<p><i>Az óra tetszés szerinti pontjain alkalmazhatók a motivációs lehetőségek. Nem szükséges mindent alkalmazni. Javasolt az egyiket a ráhangoló szakaszban alkalmazni. (Házi feladatként is alkalmazható egy-egy motivációs gyakorlat ezek közül.)</i></p> <p>Szituatív érdeklődés (motivációs lehetőség) Annak érdekében, hogy a térképen sok információ elférjen és könnyen áttekinthető legyen, kis jeleket használnak a térképen, mellé pedig jelmagyarázatot készítenek, hogy érthető legyen, mit jelentenek a jelek, szimbólumok. Képzeld el, hogy térképész vagy, és egy városról készítesz képet ötödikeseknek. A következő elemek lesznek feltüntetve ezen: játszótér, élelmiszerbolt, édességbolt, focipálya, jégpálya, könyvtár, óvoda, iskola (tetszés szerint bővíthető). Válassz ki egyet, és készíts hozzá egy könnyen felismerhető szimbólumot! Könnyen lerajzolható és felismerhető legyen! (A jobbakat érdemes a táblára felrajzolni, felrajzoltatni.)</p> <p><i>Mivel egy hasonló gyakorlat a munkafüzetben is van, alternatív lehetőség: mit kellene jelölni egy térképen a településeden, ami fontos lehet egy ötödikes tanulónak?</i></p> <p>Szituatív érdeklődés (motivációs lehetőség) Beszéljétek meg a padtársatokkal/csoportban, hogy előfordult-e már valakivel, hogy eltévedt? Mi történt? Volt nála térkép? Segített volna, ha van?</p> <p>Szituatív érdeklődés (motivációs lehetőség) Hol találkozhatunk térképekkel a mindennapokban? Keressetek 3 példát a padtársatokkal közösen, és írjátok le ezeket!</p>
Modellálás	<p>Átfutás (olvasási stratégia)</p> <p><i>Olvasási stratégia megnevezése</i> Annak érdekében, hogy jól tudjunk tájékozódni a tankönyvben, és tudjuk, hogy nagyjából miről fog szólni a következő tananyag, és mi az, ami fontos belőle, gyakoroljuk az átfutás stratégiáját. Ennek a stratégiának a szemüveg a jele (táblára érdemes felrajzolni, füzetbe leírni és lerajzolni). Az átfutás stratégiája arra is jó, hogy ha kevés idő van, gyorsan át tudod nézni a szöveget. Az átfutás során nézegetjük a szöveget, nem olvassuk el az egészet, csak beleolvasunk. Ami segít számunkra a lényeget megtalálni, azok főként a következők:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bekezdések címei - vastagon, félkövérrel szedett szövegrészek - képek, ábrák (és azok címei) - a bekezdések első vagy utolsó mondatai a legfontosabbak általában

	<p>Modellálás Ha szükségesnek tűnik, akkor az első alkalommal megegyező módon lehet hangos gondolkodással szemléltetni a stratégia használatát.</p> <p>A stratégia megnevezése és megismétlése Tehát az átfutás stratégiáját használtuk, ami azt jelenti, hogy nézegetjük a szöveget, beleolvasunk a szövegbe, megnézzük az alcímeket, vastagon szedett részeket, képeket, ábrákat és címüket, de nem olvasunk el mindent. Az átfutás stratégiáját a szemüveg szimbólum jelöli.</p>
Támogatás	<p>Most nézzük meg a 98. oldalt. Először próbáljátok ki magatokban az előzetes áttekintést, és megnézzük, mit tudtok meg a szövegből 2 perc alatt. Ne olvassatok el mindent, csak a megbeszéltek részeit nézzétek meg (<i>a táblára felírtak/ előzetesen a füzetbe leírtak segítenek: alcímek, vastagon szedettek, képek, ábrák és címük, esetleg a bekezdések első és utolsó mondatai, ha marad idő rá</i>). Készíts jegyzetet magadnak következők szerint:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bekezdések száma (3, keretessel együtt 4) - alcím (<i>A jelrendszer</i>) - ábra címe (<i>A Gemenc turistatérkép részlete</i>) - 2 legfontosabb félkövér kulcsszó (pl. <i>jelrendszer, jelmagyarázat</i>) <p>XY, próbáld meg, szerinted melyek a legfontosabb kulcsszavak? Z, te mit találtál, mik a legfontosabb kulcsszavak? További lehetséges kérdések:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Szerinted miről szól a szöveg? - Mi lesz fontos információ ebben a szövegben? - Mit lehet megtanulni ebből a szövegrészből?
Önálló tanulói munka	<p>Páros munka (Utalni a kapcsolódó szimbólumra, pl. rajzolatok a füzetetekbe/táblára egy szemüveget.) Nézzétek meg a 99. oldalt, milyen elemeket találtatok meg a táblán látható listából. Írjátok a füzetetekbe.</p> <p>Milyen fogalmakat határoz meg a tankönyv a színes részekben? Készíts listát ebből!</p> <p>Először dolgozzatok önállóan, majd beszéljétek meg! Ugyanazt találtátok fontosnak?</p>
Közös megbeszélés	<p>Nézzük meg együtt a 99. oldalt az átfutás stratégiájával. Lehetséges kiegészítő kérdések:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mik lehetnek a kulcsszavak, fontosabb kifejezések? - A szöveg mely részeiben találsz a legfontosabb információkat? - Mit lehet megtanulni a szövegből?
Motivációs lehetőség	<p>Autonómiatámogatás (motivációs lehetőség) Szerinted mennyire volt hasznos ez a tananyag? Gondold át, osztályozd egytől ötig magadban. Most mutasd fel a megfelelő számot a kezdeddel! (<i>Erdemes megbeszélni, ha valaki alacsony osztályzatot ad, annak mi lehet az oka. Kinek mi volt, ami a legjobban tetszett?</i>)</p>

Sorszám	3.
Cím	A térkép jelrendszere I. („Környezetünk domborzata” bal oldali szövegrész)
Stratégia	Következtetés bevezetése
Ráhangolás	<p><i>Az óra tetszés szerinti pontjain alkalmazhatók a motivációs lehetőségek. Nem szükséges mindent alkalmazni. Javasolt az egyiket a ráhangoló szakaszban alkalmazni.</i></p> <p>Tapasztalatszerzés; tanulói sajátélmények aktiválása (motivációs lehetőség)</p> <p>A mai órán megvizsgáljuk a tájak különböző felszínét. Gondoljatok olyan kirándulásokra, amikor felmentetek egy kilátóba. Tudjátok, ezek olyan magas építmények, amelyekről jó kilátás nyílik egy távoli területre. Gyűjtsük össze, hogy nézett ki a táj felszíne a kilátóból! (Néhány segítő kérdés: Mit láttatok a kilátóból? A táj mely részei emelkedtek ki jobban? Melyek voltak egyenletesebbek?)</p> <p><i>A tanulói tapasztalatok megbeszélését követően a tanulók elolvassák önállóan/tanár felolvassa hangosan a 99. oldalon lévő szöveg első bekezdését és megvizsgálják a 2. ábrát. Ezt követően összevetik a tapasztalataikat a bekezdés tartalmával.</i></p> <p>Tapasztalatszerzés; előzetes ismeretek aktiválása (motivációs lehetőség)</p> <p>Kilátóból rövid videó mutatása (pl. https://www.youtube.com/watch?v=1Vt8w8rwsnw) és megbeszélése (pl. Mennyire volt egyenletes a táj felszíne? Milyen különbségeket láttatok a magasságot tekintve?)</p> <p><i>A videó tartalmának megbeszélését követően a tanulók elolvassák önállóan/tanár felolvassa hangosan a 99. oldalon lévő szöveg első bekezdését és megvizsgálják a 2. ábrát. Ezt követően összevetik a tapasztalataikat a bekezdés tartalmával.</i></p>
	<p>Olvasás: „Környezetünk domborzata”, 99. o. baloldalon lévő szöveg (fennsík jellemzői).</p> <p>Felolvasom most nektek a lap bal oldalán lévő szöveget. <i>(Fontos a szöveg jól tagolt felolvasása, figyelemfelhívó hangsúlyozással.)</i></p>
Modellálás	<p>Következtetés (olvasási stratégia)</p> <p><i>Olvasási stratégia megnevezése</i></p> <p>Mint bizonyára észrevettétek, ez a szöveg tartalmaz nehezebb, ismeretlen szavakat. Ezek megértése nagyon fontos a teljes szöveg megértése szempontjából. Ugyanakkor ez a szöveg tartalmaz hosszabb, bonyolultabb mondatokat is, amelyek azonban sokat segíthetnek ezeknek az ismeretlen szavaknak a megértésében, a jelentésük kikövetkeztetésében. Annak érdekében, hogy a szövegben lévő ismeretlen szavakat és bonyolultabb mondatokat megértsük, jelentésüket kikövetkeztessük, a következtetés stratégiáját mutatom meg nektek. E stratégia szimbóluma a nyíl lesz (füzetbe, táblára felrajzolni). Ki rajzolná fel a táblára?</p>

A szöveg néhány mondatot tartalmazó részekre bontása, megvizsgálása

Vizsgáljuk meg az első meghatározást és az alatta lévő négy mondatot! Az alábbi szövegrész jól tagolt felolvasása, figyelemfelhívó hangsúlyozással:

„A felszín különböző magasságú formáit együttesen domborzatnak nevezzük.

Az alföldön messzire ellátunk, szinte semmi nem akadályoz minket a kilátásban. Nincsenek nagyobb szintkülönbségek, sok helyen olyan egyenletesen sima a táj felszíne, mint egy asztallap. Az ilyen vízszintes vagy csaknem vízszintes felszínű területet nevezzük síkságnak. A síkságokat tengerszint feletti magasságuk alapján különböztetjük meg.”

Látjuk, hogy bonyolult, több információt tartalmazó mondatokról van szó. Ha egy ilyen bonyolult szöveggel találkozok, a megértésében a következtetési stratégia segíthet. Ennek használatakor először meghatározom, hogy mi a téma, milyen kulcskifejezések vannak a szövegben. Ezek a domborzat, az alföld és a síkság. Írjuk fel ezeket a kifejezéseket! (Ezek rögzítése, felírása a táblán, füzetben lényeges).

A szövegrészben azonosítható kulcsfogalmak és azokra jellemző állítások azonosítása, kigyűjtése

A modellálás során a domborzathoz, alföldhöz és síksághoz kapcsolódó, egyetlen állítás/információ rögzítése a táblán, füzetben.

A kulcskifejezések meghatározása után megpróbálom kikövetkeztetni ezeknek a szavaknak a jelentését és a közöttük lévő kapcsolatokat. Nézzük:

- Mi lehet a domborzat? Miben különbözik ez az előzetesen megbeszélte látott (domb, hegy, sík terület) és most felírt formáktól (alföld, síkság)? Az első mondat alapján arra következtetek, hogy a domborzat ezeket a különböző magasságú formákat foglalja magában, ez tehát egy gyűjtőfogalom.

- Mit jelenthet az alföld és a síkság? Milyen tulajdonságai vannak? Miben hasonlítanak vagy különböznek egymástól? Nézzük meg, hogy e két fogalomhoz milyen egyszerű állítások (ún. elemi gondolatok) kapcsolódnak.

- Az alföld esetén az első két mondat alapján három információra lehet következtetni, melyeket szükséges rögzíteni is: Az alföld (1) nagy területen jól belátható, (2) nem tartalmaz nagyobb szintkülönbségeket, (3) egyenletesen sima felszínű táj.

- A síkság esetén az utolsó két mondat alapján két információt határozhatunk meg: A síkság (1) vízszintes vagy csaknem vízszintes felszínű terület, (2) tengerszint feletti magasságuk szerint különböztethető meg.

- E stratégia alkalmazása során nemcsak egyes szavak jelentésére is következtethetünk, hanem például azt is érdemes megfigyelni, hogy miért fogalmazott így a szöveg: „vízszintes vagy **csaknem** vízszintes felszínű terület” a síkság. A második információból arra következtetek, hogy e területen lehetnek kisebb szintkülönbségek.

	<p><i>A szövegrészben azonosított információk értelmezése</i> A következtetés stratégia működtetésekor azt is végig lehet gondolni, hogy ha átfogalmazom az információt, akkor úgy még igaz-e. Például, „Az alföldön nagy távolságra is könnyen ellátunk”. „Az alföldön vannak jobban kiemelkedő formák is, például dombok”. „Az alföld egy domborzat.”</p> <p><i>A stratégia megnevezése és megisméltése</i> A következtetés stratégiáját használtuk. A szimbóluma a nyíl. Amikor ezt használjuk, megpróbáljuk kitalálni, kikövetkeztetni a szöveg alapján az ismeretlen szavakat, illetve megpróbáljuk a mondatok vagy szövegek jelentését megalkotni úgy, hogy használjuk a saját tudásunkat vagy a szöveg információit.</p>
Támogatás	<p><i>Átvezetés</i> A következtetés nem csak ismeretlen szavak jelentésének kikövetkeztetésére utal, hanem ezzel a stratégiával az egyes kulcsszavak kapcsolatára is lehet következtetni. Például szükséges meghatározni, hogy a síkságoknak tengerszint feletti magasságuk szerint milyen típusai vannak. Nézzük meg ehhez közösen a következő meghatározást!</p> <p><i>A szöveg néhány mondatot tartalmazó részekre bontása, megvizsgálása</i> <i>Az alábbi szövegrészek jól tagolt felolvasása, figyelemfelhívó hangsúlyozással:</i> <i>„A nagyobb kiterjedésű, alacsonyan fekvő, a tenger szintjétől 200 méter magasságig terjedő síkságok az alföldek. A tengerszint felett 200 méternél magasabban fekvő sík felszínek a fennsíkok.”</i></p> <p>Látjuk, hogy ez a két mondat is bonyolult, több információt tartalmaz. Ha egy ilyen bonyolult mondatot olvasunk, a megértésében a következtetési stratégia segíthet. Melyek a kulcsszavak? (alföld, fennsík). Jegyezzük le ezeket a szavakat! (Ezek rögzítése a táblán lényeges, illetve az alföld esetén az előzően elkezdett lista folytatható.)</p> <p><i>A szövegrészben azonosítható kulcsfogalmak és azokra jellemző állítások azonosítása, kigyűjtése</i> <i>Az alföldhöz és fennsíkhöz kapcsolódó elemi információk (állítások, információk) rögzítése a táblán, füzetben, tanári közlésekkel, de a tanulókat minél aktívabban bevonva.</i></p> <p>Az alföld korábban már szerepelt. Az első mondat alapján azonban további információkat kapunk. Egészítsük ki a korábbi listát! (A jellemzők listászerű, elemi gondolatokra bontott felírása a táblára lényeges a korábban elkészített lista kiegészítésével.) Nézzük, mi mindent állít az első mondat! Fogalmazzunk meg egyszerű állításokat és rögzítsük azokat! Mekkora kiterjedésű az alföld? Magasságát tekintve meddig terjed? Mi az alföld kapcsolata a síkság fogalmával?</p> <p>A fennsík új fogalom. Rögzítsük a listában, hogy a szöveg milyen információkat ad meg erről! Milyen magasságig fekvő síkot tekintünk fennsíknak?</p>

<p>Önálló tanulói munka</p>	<p>Vizsgáljuk meg most a következő szövegrészt! (<i>A szövegrész felolvasása</i>): <i>„Az alföldeket a térképek zöld, a fennsíkokat világosabb vagy sötétebb barna színnel jelölik. Hazánk kiterjedt síkságai a Kisalföld és az Alföld. Természeti szépségekben bővelkedő fennsíkunk a Bükk-fennsík.”</i></p> <p>Olvassátok el a szöveget önállóan! Jelöld be, hogy a szövegrészben mely további információk azonosíthatók az alföld és a fennsík fogalmára!</p> <p>Párokban (homogén párok) írjátok ki listászerűen a szöveg alapján az alföld és a fennsík további jellemzőit! Elég minden mondatból a szerintetek legfontosabb szavakat kiírni.</p> <p>Szükség esetén a páros munka kérdésekkel támogatható: Hogyan jelölik a térképek az alföldet/fennsíkot? Milyen példákat tudunk mondani Magyarországon az alföldre/fennsíkra?</p> <p>Kompetenciaérzés: differenciálás (motivációs lehetőség) Akik hamarabb készen vannak (az elemi gondolatok leírásának ellenőrzése után), átgondolhatják és rögzíthetik a vizsgált négy fogalom (domborzat, síkság, alföld, fennsík) kapcsolatát. VAGY Írhatnak maguktól igaz-hamis állításokat a négy fogalom kapcsán.</p>
<p>Közös megbeszélés</p>	<p><i>Három lehetőséget adunk meg:</i></p> <p>A négy fogalom kapcsolatrendszerének megbeszélése. Annak tisztázása, hogy melyek azok a kulcsjellemzők, amelyek szerint hasonlóság vagy különbség van köztük.</p> <p>A tanulók által írt állítások igazságtartalmának vizsgálata. Ekkor mindenki egy állítást mondhat, lehet igaz vagy hamis is, és lehet rá szavazni, megbeszélni.</p> <p>Alföld, Kisalföld, Bükk-fennsíkról képek mutatása, a rögzített jellemzők azonosítása a képeken.</p>

Sorszám	4.
Cím	A térkép jelrendszere I. (Környezetünk domborzata jobb oldali szövegrész)
Stratégia	Következtetés gyakorlása
Ráhangolás	<p>Tapasztalatszerzés; tanulói sajátélmények aktiválása (motivációs lehetőség) Idézzétek fel egy olyan élményeteket, amikor hegyekben kirándultatok! Mit láttatok? Milyen magasságig jutottatok fel?</p> <p>Tapasztalatszerzés; előzetes ismeretek aktiválása (motivációs lehetőség) A mai órán az alábbi fogalmakkal dolgozunk: domb, hegy, völgy, medence. Mit gondoltok mit jelentenek ezek a fogalmak? Mi lehet a különbség szerintetek a domb és a hegy között? Mit jelenthet a völgy és a medence? Milyen kapcsolatban állhat ez a hegyekkel és dombokkal?</p>
	<p>Olvasás: „Környezetünk domborzata”, 99. o. jobb oldalán lévő szöveg Felolvasom most nektek a szöveget. <i>(Fontos a szöveg jól tagolt felolvasása, figyelemfelhívó hangsúlyozással.)</i></p>
Modellálás	<p>Következtetés (olvasási stratégia)</p> <p>Olvasási stratégia megnevezése</p> <p>Mint bizonyára észrevettétek, ez a szöveg tartalmaz kifejezéseket és azokat értelmező hosszabb mondatokat. Annak érdekében, hogy a szövegben lévő ismeretlen szavakat és bonyolultabb mondatokat megértsük, jelentésüket kikövetkeztessük, a következtetés stratégiáját, fogjuk használni. Ki emlékszik, mi a következtetés szimbóluma? (táblára/füzetbe felrajzolni)</p> <p>A szöveg néhány mondatot tartalmazó részekre bontása, megvizsgálása Vizsgáljuk meg a meghatározást! <i>Az alábbi szövegrész jól tagolt felolvasása, figyelemfelhívó hangsúlyozással:</i></p> <p><i>„A lankás lejtőjű, a tengerszint felett 200 méternél magasabb, de legfeljebb 500 méter magasságú kiemelkedések a dombok. A dombok együttese a dombságok.”</i></p> <p>Látjuk, hogy ez a két mondat több információt tartalmaz, melyek sok információt közölnek. Az első mondat meglehetősen bonyolult, hosszú. Ha egy ilyen bonyolult mondatokat tartalmazó szövegrésszel találkozok, meghatározom, hogy mi a téma, milyen kulskifejezések vannak a szövegben. Ezek a domb és a dombság.</p> <p>A szövegrészben azonosítható kulcsfogalmak és azokra jellemző állítások azonosítása, kigyűjtése <i>A modellálás során a domb és dombsághoz kapcsolódó, egyetlen állítás/információ rögzítése a táblán, füzetben.</i></p> <p>Nézzük meg, hogy e két fogalomhoz milyen egyszerű állítások kapcsolódnak. Nézzük:</p> <ul style="list-style-type: none"> - domb: (1) lankás lejtőjű, (3) tengerszint felett 200 méternél magasabb, (3) legfeljebb 500 méter magasságú kiemelkedés - dombság: (1) dombok együttese

	<p><i>A szövegrészben azonosított információk értelmezése</i> A következtetés stratégia működtetésekor azt is végig lehet gondolni, hogy ha átfogalmazom az információt, akkor úgy még igaz-e. Például: „A domb olyan domborzat, ami 200 méternél kisebb.” „Dombnak csak azt a kiemelkedést nevezzük, amely 500 méternél nem magasabb.” „A dombság dombokból áll.”</p> <p><i>A stratégia megnevezése és megisméltése</i> A következtetés stratégiáját használtuk. A szimbóluma a nyíl. Amikor ezt használjuk, megpróbáljuk kitalálni, kikövetkeztetni a szöveg alapján az ismeretlen szavakat, illetve megpróbáljuk a mondatok vagy szövegek jelentését megalkotni úgy, hogy használjuk a saját tudásunkat vagy a szöveg információit.</p>
Támogatás	<p>Olvassátok el a meghatározás alatt lévő következő bekezdést önállóan! <i>„Hazánk változatos felszínű dombvidékei a Dunántúli-dombvidék és a Nyugat-magyarországi-perem vidékegyes részei. A dombságokat a térkép világosbarna színnel jelöli.”</i></p> <p>Jelöld a szövegben a kulcsfogalmakat! Húzd alá a hozzájuk tartozó információkat!</p> <p>Párokban (homogén párok) írjátok ki listaszerűen a szöveg alapján a dombvidékre vonatkozó példákat, és a dombság további jellemzőjét!</p> <p>Kompetenciaérzés: differenciálás (motivációs lehetőség) <i>Akik készen vannak (az elemi gondolatok leírásának ellenőrzése után) további rövid feladatot kaphatnak. Erre három lehetőséget kínálunk:</i> (1) A tanulók az atlaszukban megkereshetik a Dunántúli-dombvidéket és a Nyugat-magyarországi-peremvidéket. (2) Két képet kapnak ezekről és megtippelik, hogy melyik kép melyiket mutatja. (3) A domb, dombság fogalmára igaz/hamis állításokat írnak a korábbi fogalmakat (domborzat, síkság, alföld, fennsík) is figyelembe véve. Mindhárom esetben a tanár ellenőrizheti a megoldásokat, röviden visszajelzéseket adva a pároknak.</p>
Önálló tanulói munka	<p>Ez a fázis a „Környezetünk domborzata” c. szöveg jobb oldalán lévő további részeire vonatkozik. A további szöveg felosztható az alábbi négy részre: - Hegyeket, hegységeket, közép- és magashegységeket jellemző két mondat - Meghatározás a közép- és magashegységekről, hegygerincről - Példák középegységekre és magashegységekre, ezek jelölésének színe - Völgyek, medencéket felvezető szöveg és meghatározás.</p> <p>A mondatok jelentésének kikövetkeztetése először egyéni munkában, majd párosmunkában, végül négyfős csoportokban történhet, melyekben a tanulók az alábbi módon dolgozhatnak:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bekezdések kiosztása 2. Egyéni munka: saját szövegrészben a kulcsfogalmak és elemi gondolatok felírása 3. Párosmunka: Először az azonos szövegrészt választók párba osztása, válaszaik összehasonlítása. Majd egy másik szövegrész választása, elemi gondolatokra bontása közös munkában.

	<p>4. Csoportmunka: olyan tanulópárokból négy fős csoportok kialakítása, akik más szövegrészekkel foglalkoztak, így ebben a fázisban a teljes bekezdéssel kapcsolatos információk rendelkezésre állnak, így meg tudják beszélni a válaszaikat.</p> <p><i>E munkafolyamathoz több motivációs lehetőséget is felkínálunk:</i></p> <p>Autonómiatámogatás (motivációs lehetőség) A tanulók saját maguk választhatnak az egyéni munka során bekezdést. A páros munka során közös megegyezéssel választhatnak másik bekezdést.</p> <p>Kompetenciaérzés: differenciálás az egyéni munka során (motivációs lehetőség) Mivel a szövegrészek eltérő hosszúságúak és nehézségűek az egyéni munka során van lehetőség a differenciálásra, így az egyes tanulók az aktuális szövegértési képességük fejlettsége alapján eltérő hosszúságú bekezdéseket is kaphatnak.</p> <p>Kollaboráció, társas interakciók (motivációs lehetőség): A páros munkát követő csoportmunka során alkalmazható a mozaikmódszer az információk megosztására.</p> <p>Kompetenciaérzés: differenciálás a csoportmunkát követően (motivációs lehetőség) Akik készen vannak (és helyesen oldották meg a feladatot) kaphatnak képeket, amelyek a fogalmakat illusztrálják, amelyeket fel kell ismerniük az azonosított információk alapján. VAGY Írhatnak maguktól igaz-hamis állításokat a teljes szöveg alapján.</p>
Közös megbeszélés	<p><i>E munkafolyamathoz három motivációs lehetőséget kínálunk:</i></p> <p>Kollaboráció, társas interakciók (motivációs lehetőség) Csoportos ellenőrzés megoldókulcs (a fogalmakhoz tartozó elemi gondolatok listája) által</p> <p>Értékelés (motivációs lehetőség) Önértékelő értékelőlapok, csoportértékelő lapok (mit tanultam, mi tetszett, mi okozott problémát, mire figyeljek, csoportunk jól csinálta, csoportunkban problémát okozott, legközelebb figyelniünk kell arra...)</p> <p>Célok kitűzése, bevonódás: játék (motivációs lehetőség) A teljes szöveg tartalma alapján mindenki egy állítást mondhat, lehet igaz vagy hamis, és lehet rá szavazni, és aki a legtöbb tanulót becsapja, nyer.</p>

Sorszám	5.
Cím	A térkép jelrendszere II.
Stratégia	Vizuális segédlet bevezetése
Ráhangelés	<p><i>Az óra tetszés szerinti pontjain alkalmazhatók a motivációs lehetőségek. Nem szükséges mindent alkalmazni. Javasolt az egyiket a ráhangoló szakaszban alkalmazni. (Házi feladatként is alkalmazható egy-egy motivációs gyakorlat ezek közül.)</i></p> <p>Szituatív érdeklődés (motivációs lehetőség) A térképen sokféle domborzati elemet szoktak jelölni. Ezek közül felsorolok néhányat, amelyeket le kellene írni, majd a padtárssal közösen csökkenő sorrendbe kellene tenni, azaz a legmagasabbal kellene kezdeni: Domság, tenger, mélyföld, középhegység, alföld, magashegység</p> <p>Szituatív érdeklődés (motivációs lehetőség) Tippeld meg a következő kérdésekre a választ! Írjátok a tippetek betűjelét a füzetetekbe! (Az első ismétlés)</p> <ol style="list-style-type: none"> Hány méter magasságtól nevezünk egy hegyet magashegységnek? <ol style="list-style-type: none"> 500 métertől 1000 métertől 1500 métertől 2000 métertől Hazánk legmagasabb pontja a Kékes, milyen magas? <ol style="list-style-type: none"> 114 méter 1014 méter 1514 méter 1914 méter Hány magashegység van Magyarországon? <ol style="list-style-type: none"> 3 2 1 0
	Vizuális segédlet (olvasási stratégia bevezetése)
Modellálás	<p><i>A 100. oldalon a fontosabb információk megbeszélése, a 2. ábra feldolgozása után kerülhet sor a stratégia bevezetésére.</i></p> <p>Olvasási stratégia megnevezése Most megmutatok egy másik olvasási stratégiát, aminek vizuális segédlet a neve, és a ceruza lesz a jele. (táblára/füzetbe felrajzolni) A vizuális segédlet esetében táblázatokat, ábrákat vagy rajzokat készítünk, amibe szavakat írunk. Ez az információ rendszerezését, könnyebb áttekinthetőségét segíti. Ilyenek például a táblázatok. Tudtok példákat mondani, amikor táblázatos formában közölnek információkat? (pl. órarend, buszmenetrend)</p> <p>Modellálás Arról készítünk táblázatot, hogyan ábrázolják színekkel a térképeken a magasságot (színfokozatos domborzatábrázolás). Az ehhez szükséges információk a 100. oldal utolsó két bekezdésében és a 2. ábrán megtalálhatók. (Itt érdemes közösen elolvasni/felolvasni a 100. oldal utolsó két bekezdését és újra megnézni a 2. ábrát).</p>

	<p>A táblázatnak három oszlopa lesz: (1) domborzat, (2) szín, (3) magasság.</p> <p><i>A táblázat közös elkészítése a füzetben és a táblán a második sorig.</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Domborzat</th> <th>Szín</th> <th>Magasság (méterben)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Magashegység</td> <td>Sötétbarna</td> <td>1500 felett</td> </tr> <tr> <td>Középhegység</td> <td>Világosbarna</td> <td>500-1500</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><i>A stratégia megnevezése és megismétlése</i> A vizuális segédlet tehát valami, amit lerajzolunk, majd kulcsszavakkal töltjük fel, hogy könnyebben tudjunk áttekinteni, rendszerezni információkat. A mai vizuális segédletünk egy táblázat. A szimbóluma a vizuális segédletnek a ceruza.</p>	Domborzat	Szín	Magasság (méterben)	Magashegység	Sötétbarna	1500 felett	Középhegység	Világosbarna	500-1500												
Domborzat	Szín	Magasság (méterben)																				
Magashegység	Sötétbarna	1500 felett																				
Középhegység	Világosbarna	500-1500																				
Támogatás	<p>Most próbáljátok meg kitölteni a táblázat következő sorát!</p> <p>Ki tudná megmondani, hogy mi kerüljön a következő sorba? Mi a domborzati elem neve? Színe? Magassága? Hol találtad meg az információt?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Domborzat</th> <th>Szín</th> <th>Magasság (méterben)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Magashegység</td> <td>Sötétbarna</td> <td>1500 felett</td> </tr> <tr> <td>Középhegység</td> <td>Világosbarna</td> <td>500-1500</td> </tr> <tr> <td>Domság</td> <td>Sárga</td> <td>200-500</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Domborzat	Szín	Magasság (méterben)	Magashegység	Sötétbarna	1500 felett	Középhegység	Világosbarna	500-1500	Domság	Sárga	200-500									
Domborzat	Szín	Magasság (méterben)																				
Magashegység	Sötétbarna	1500 felett																				
Középhegység	Világosbarna	500-1500																				
Domság	Sárga	200-500																				
Önálló tanulói munka	<p>A táblázat folytatása önállóan vagy párban. <i>(Ha nehéznek tűnik a feladat, akkor az első sorban a domborzati elemek megadhatók; ha így is, akkor még valamelyik oszlop közös munka lehet.)</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Domborzat</th> <th>Szín</th> <th>Magasság (méterben)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Magashegység</td> <td>Sötétbarna</td> <td>1500 felett</td> </tr> <tr> <td>Középhegység</td> <td>Világosbarna</td> <td>500-1500</td> </tr> <tr> <td>Domság</td> <td>Sárga</td> <td>200-500</td> </tr> <tr> <td>Alföld</td> <td>Világoszöld</td> <td>0-200</td> </tr> <tr> <td>Mélyföld</td> <td>Sötétzöld</td> <td>-200-0</td> </tr> <tr> <td>Tenger</td> <td>Kék</td> <td>0 alatt</td> </tr> </tbody> </table>	Domborzat	Szín	Magasság (méterben)	Magashegység	Sötétbarna	1500 felett	Középhegység	Világosbarna	500-1500	Domság	Sárga	200-500	Alföld	Világoszöld	0-200	Mélyföld	Sötétzöld	-200-0	Tenger	Kék	0 alatt
Domborzat	Szín	Magasság (méterben)																				
Magashegység	Sötétbarna	1500 felett																				
Középhegység	Világosbarna	500-1500																				
Domság	Sárga	200-500																				
Alföld	Világoszöld	0-200																				
Mélyföld	Sötétzöld	-200-0																				
Tenger	Kék	0 alatt																				
Közös megbeszélés	<p>Tanulópárok felszólítása és a feladat ellenőrzése. Melyik információ kapcsán voltatok bizonytalanok, melyik volt nehéz?</p>																					
Motivációs lehetőség	<p>Szituatív érdeklődés (motivációs lehetőség) Az óra eleji tippelős feladat közös ellenőrzése.</p>																					

Autonómiatámogatás (motivációs lehetőség)

Hogyan érezted magad a mai órán? Gondold át, osztályozd egytől ötig magadban. És rajzolj ennek megfelelően egy smile-t a füzetedbe. Érdeemes felrajzolni a táblára segítségül.



Alternatív lehetőség:

Autonómiatámogatás (motivációs lehetőség)

Mennyire volt nehéz a vizuális segédlet stratégiája (azaz a táblázat elkészítése)? Gondold át, osztályozd egytől ötig magadban. És rajzolj ennek megfelelően egy smile-t a füzetedbe. Érdeemes felrajzolni a táblára segítségül.



Alternatív lehetőség:

Autonómiatámogatás (motivációs lehetőség)

A történelmes csoportban egy kolléga nagyban kinyomtatta és kítette színesben a teremben a falra az alábbi képet. Mindenkinek volt ceruzája ezzel az 5 színnel, és amikor véleményt kért, akkor azt a megfelelő színű ceruzával tudták megtenni a tanulók.



Sorszám	6.
Cím	Tájékozódás az iránytű és a térkép segítségével II.
Stratégia	Vizuális segédlet gyakorlása
Ráhangelés	<p><i>Az óra tetszés szerinti pontjain alkalmazhatók a motivációs lehetőségek. Nem szükséges mindent alkalmazni. Javasolt az egyiket a ráhangoló szakaszban alkalmazni. (Házi feladatként is alkalmazható egy-egy motivációs gyakorlat ezek közül.)</i></p> <p>Tapasztalatszerzés és előzetes ismeretek aktiválása (motivációs lehetőség)</p> <p><i>A keresőhálózat logikájának előkészítéséhez torpedójáték a padtárssal (vagy nagyobb csoportokban, a táblára érdemes felrajzolni). Mindenki rajzoljon egy üres lapra egy 5x5-ös négyzethálót, és függőlegesen fentről lefelé a négyzetek mellé növekvő sorrendben írj számokat, vízszintesen kisbetűket „a” betűtől „e” betűig. Tetszőlegesen rajzolj be két hajót két négyzetbe, de ne mutasd meg a társaidnak (a padtárstól nehéz eltakarni, érdemes lehet átültetni a tanulókat). Mindenkinek 3 torpedója van, felváltva nevezhetnek meg egy négyzetet a szám és a betű kimondásával a játékosok. Az a játékos kezd, aki fiatalabb.</i></p> <p>Alternatív, gyorsított változat: a táblán történik a hajók berajzolása, néhány tanuló háttal ül, akik tippelhetnek.</p>
	Vizuális segédlet (olvasási stratégia gyakorlása)
Támogatás	<p><i>Az előző lecke és 107. oldalon található információk alapján táblázat készítése. (A munkafüzet 109. oldalon a 7. feladat módosított változata.) Ez egy könnyű gyakorlat, modellálásra valószínűleg nincs szükség, de a táblázat kereteit érdemes a táblára/füzetbe együtt megrajzolni, első sorát kitölteni.</i></p> <p>Olvasási stratégia megnevezése</p> <p>Most a vizuális segédlet stratégiát használjuk újra, aminek a ceruza a jele. (táblára/füzetbe felrajzolni) A vizuális segédlet esetében táblázatokat, ábrákat vagy rajzokat készítünk, amibe szavakat írunk. Ez az információ rendszerezését, könnyebb áttekinthetőségét segíti.</p> <p>Támogatás</p> <p>Arról készítünk táblázatot a tankönyv alapján, hogy tájékozódhatunk különböző helyzetekben, hogyan határozhatjuk meg, hogy merre van észak. Ha tudjuk, merre van észak, akkor tudjuk használni a térképet (tudjuk, hogyan tartsuk) A táblázat első sorát együtt töltjük ki, a többit önállóan kell a 107. oldal alapján.</p>

	<p>A táblázatnak két oszlopa lesz: (1) szituáció (2) mit tehetünk.</p> <p><i>A táblázat közös elkészítése a füzetben és a táblán a második sorig.</i></p> <p>Emlékezzen vissza mindenki, hogyan olvashatjuk le az iránytűről, hogy merre van észak? Mit kell figyelni? XY, emlékszel?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Szituáció</th> <th>Mit tehetünk</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Van iránytűnk</td> <td>Az iránytű sötétebb hegye mutat észak felé.</td> </tr> <tr> <td>Nincs iránytűnk és éjszaka van</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nincs iránytűnk és nappal van</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><i>A stratégia megnevezése és megisméltése</i></p> <p>A vizuális segédlet tehát valami, amit lerajzolunk, majd kulcsszavakkal töltjük fel, hogy könnyebben tudjunk áttekinteni, rendszerezni információkat. A mai vizuális segédletünk egy táblázat. A szimbóluma a vizuális segédletnek a ceruza.</p>	Szituáció	Mit tehetünk	Van iránytűnk	Az iránytű sötétebb hegye mutat észak felé.	Nincs iránytűnk és éjszaka van		Nincs iránytűnk és nappal van	
Szituáció	Mit tehetünk								
Van iránytűnk	Az iránytű sötétebb hegye mutat észak felé.								
Nincs iránytűnk és éjszaka van									
Nincs iránytűnk és nappal van									
Önálló tanulói munka	<p>A táblázat folytatása önállóan vagy párban.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Szituáció</th> <th>Mit tehetünk</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Van iránytűnk</td> <td>Az iránytű sötétebb hegye mutat észak felé.</td> </tr> <tr> <td>Nincs iránytűnk és éjszaka van</td> <td>Az égbolton a Sarkcsillag mutatja az északi irányt. (A legfényesebb csillag)</td> </tr> <tr> <td>Nincs iránytűnk és nappal van</td> <td>Egy számlapos karórának és a Nap állásának segítségével.</td> </tr> </tbody> </table>	Szituáció	Mit tehetünk	Van iránytűnk	Az iránytű sötétebb hegye mutat észak felé.	Nincs iránytűnk és éjszaka van	Az égbolton a Sarkcsillag mutatja az északi irányt. (A legfényesebb csillag)	Nincs iránytűnk és nappal van	Egy számlapos karórának és a Nap állásának segítségével.
Szituáció	Mit tehetünk								
Van iránytűnk	Az iránytű sötétebb hegye mutat észak felé.								
Nincs iránytűnk és éjszaka van	Az égbolton a Sarkcsillag mutatja az északi irányt. (A legfényesebb csillag)								
Nincs iránytűnk és nappal van	Egy számlapos karórának és a Nap állásának segítségével.								
Közös megbeszélés	<p>Tanulópárok felszólítása és a feladat ellenőrzése. Melyik információ kapcsán voltak bizonytalanok, melyik volt nehéz?</p> <p><i>Kiegészíthető egy sorral praktikussága miatt azzal a táblázattal, hogy okostelefonokra letölthető iránytű applikáció, ami internet nélkül is működik.</i></p>								
Motivációs lehetőség	<p>Autonómiatámogatás (motivációs lehetőség)</p> <p>Tanulói vélemények kérése az előző leckeiben leírtak közül valamilyen módon.</p>								

Sorszám	7.
Cím	Víz a légkörben („A víz körforgása” szövegrész, 114.o.)
Stratégia	Összefoglalás bevezetése
Ráhangelés	<p><i>Az óra tetszés szerinti pontjain alkalmazhatók a motivációs lehetőségek. Nem szükséges mindent alkalmazni. Javasolt az egyiket a ráhangoló szakaszban alkalmazni. (Házi feladatként is alkalmazható egy-egy motivációs gyakorlat ezek közül.)</i></p> <p>Tapasztalatszerzés; előzetes ismeretek aktiválása (motivációs lehetőség) (A tábla közepére felkerül a víz szó.) Gyűjtsük össze mi mindent tudunk már a vízről (pl. halmazállapotai, a föld felszínének hány %-át borítja, stb.)</p> <p>Tapasztalatszerzés; saját élmény (motivációs lehetőség), célok kijelölése <i>Mese első néhány percének levetítése</i> (https://www.youtube.com/watch?v=Osu-3jqE4Lk&t=62s) és megbeszélése (Mi történt a mesében? Tudja-e valaki mi lesz a megoldás? A valóságban is így van? Gondolkodtatok-e már azon honnan jön az eső? És mi lesz a sok vízzel, ami a földre hullik? stb. választóktól függően pl.- Hogyan párolog el? Mikor kezd el esni az eső? Miből van a felhő? Ezekre a kérdésekre is kapunk részletesebb választ a tankönyvből.)</p>
Átfutás gyakorlása	<p>Szöveg átfutása, annak megállapítása céljából, hogy hol található benne a lényeges, megtanulandó információk, hol vannak benne példák, mely képek segítik a megértést, és melyek csak illusztrációk stb.</p> <p>Tehát ha szeretnék megérteni egy szöveget/szövegrészt, először megnézem, milyen részekből áll, és hol lehetnek a lényeges információk. Ehhez használhatjuk az átfutás stratégiáját, amelynek a jele a szemüveg. Fussátok át a szöveget! Mit tudatok meg róla? Vannak benne alcímek, képek, kiemelések, bekezdések? Hol lehetnek ebben a szövegben a fontos információk? Mely részeket kell megtanulni? Mi célt szolgálnak a képek a címük alapján? (<i>Ebben a szövegben vannak meghatározások, egy Próbáld ki! c. viselő rész és egy kép. A Próbáld ki! c rész egy-két kísérletet mutat be, ami segít megérteni az olvasottakat, de lényeges/megtanulandó információt nem tartalmaz. A kép címe megegyezik a fejezet címével, így valószínűleg a teljes fejezetre vonatkozik, nem pedig csak egy fogalmat szemléltet vagy egy példát mutat be, így segíthet az összefoglalásban.</i>)</p>
Összefoglalás: Modellálás	<p>Olvasás: „A víz körforgása”, 114. o. lévő szöveg. Felolvasom most nektek a szöveget, ti pedig kövessétek a szemetekkel. (Fontos a szöveg jól tagolt felolvasása, figyelemfelhívó hangsúlyozással.)</p>
	<p>Olvasási stratégia megnevezése Mint bizonyára észrevettétek, ez a szöveg nagyon sok információt tartalmaz. Van, amiről részletesen ír, és van, amiről tömörebben. Ilyenkor érdemes a szöveg főbb mondanivalóját összefoglalni magunknak. Az összefoglalásban segítségünkre lehetnek a képek és ábrák is, illetve segíthet nekünk a szöveg elrendezése, és a különböző jelölések is. Most tehát az összefoglalás stratégiáját mutatom meg nektek. E stratégia szimbóluma a kör lesz (füzetbe, táblára felrajzolni). Ki rajzolná fel a táblára?</p>

	<p>Olvassuk el újra az első két bekezdést a meghatározásig! Megnézem, hogy a kép melyik részére vonatkozik. Az első bekezdés a bal oldalon lévő nyílra vonatkozik, azt magyarázza el számunkra, a földfelszíni vizekből hogyan lesznek felhők. A kiemelt részek fontos fogalmakat takarnak. Most a kiemelt részeket felhasználva, az ábra bal oldalán lévő nyilat nézve, megpróbálom a saját szavaimmal elmondani a bekezdés lényegét. Pl. <i>A napsugárzás a tengerekből, tavakból folyókból párologtatja a vizet, vízcsepccskék kerülnek a levegőbe. A meleg levegő ezzel a párával együtt felemelkedik, itt azonban hidegebb van, ezért a pára kicsapódik, folyékony vízcseppekké vagy jégkristályokká alakul, amelyekből felhők lesznek.</i></p> <p>A stratégia megnevezése és megisméltése Az összefoglalás stratégiáját használtuk. A szimbóluma a kör. Amikor ezt használjuk, megpróbáljuk a szöveg lényegét összefoglalni, saját szavainkkal elmondani.</p>
Támogatás	<p>Átvezetés A továbbiakban is ezt a stratégiát fogjuk használni a szöveg többi részéhez.</p> <p>Összefoglalók alkotása Most olvassuk el a következő szövegrészt a következő meghatározásig. A kép melyik részére vonatkozik ez a szövegrész? (Középen lévő nyíl, ami a felhőből lefelé mutat) <i>Ezt a képet esetleg ki is lehet vetíteni, az éppen tárgyalandó részt bekarikázva.</i></p> <p>Milyen lényeges elemeknek kell szerepelnie az összefoglalásunkban? Mik vannak kiemelve? Honnan hova mutat a nyíl? Mit kell elmagyaráznom? Hogyan magyaráznád el a saját szavaiddal, de a kiemelt fogalmakat is felhasználva? <i>Több lehetséges összefoglaló meghallgatása és ezek alapján egy közös összefoglaló kialakítása, füzetbe leírása.</i></p> <p>Mi lehet az oka annak, hogy eltértek az összefoglalók, és nem mindenki ugyanazt emelte ki? Számodra mi volt ebben a szövegben az új információ, amit eddig nem tudtál? <i>Néhány válasz meghallgatása, esetleg visszautalva a mesenézés után feltett kérdésekre adott válaszaikra és annak megbeszélése, hogy az ott elmondottakhoz képest mi volt az új ismeret.</i></p>

<p>Önálló tanulói munka</p>	<p>Autonómiatámogatás (motivációs lehetőség): az összefoglalandó szövegrész tanulók általi megválasztása (2 közül) Két további szövegrészünk van, a kép fölötti és a kép alatti rész. Eldöntheted, melyiket szeretnéd összefoglalni a társadnak.</p> <p>Páros munka A párok tagjai két különböző szöveggel fognak dolgozni. Olvassátok el a szövegeket önállóan! Nézzétek meg a képet! Állapítsátok meg a kép melyik részére vonatkozik, mit magyaráz meg azon! Nézzétek meg a kiemelt fogalmakat vagy meghatározásokat (ha vannak) és ezeket is felhasználva foglaljátok össze a szövegrészt a saját szavaitokkal a társatoknak. (kép fölötti rész többek között a folyót magyarázza, kép alatti rész a középső nyilat) Az összefoglalókat írjátok is le a füzetbe.</p> <p>Kollaboráció (motivációs lehetőség): 2-2 tanuló, akik ugyanazon szövegrészen dolgoznak, összeül és megosztja, megbeszéli a másikkal az összefoglalóját, létrehoznak egy közös megoldást.</p>
<p>Közös megbeszélés</p>	<p>A tanulói összefoglalók megbeszélése A párok (akik nem az adott szövegrészt dolgozták fel) elmondják mennyire volt érthető, tömör az összefoglaló, amit hallottak, az azonos szövegrészekben dolgozók a lényeges elemek meglétét vizsgálják, értékelik</p> <p>Értékelés (motivációs lehetőség): a legjobb összefoglalók kiválasztása, kiemelése.</p>

Sorszám	8.
Cím	A szél (Tk. 116-117. o.)
Stratégia	Összefoglalás gyakorlása
Ráhangelés	<p><i>Az óra tetszés szerinti pontjain alkalmazhatók a motivációs lehetőségek. Nem szükséges mindent alkalmazni. Javasolt az egyiket a ráhangoló szakaszban alkalmazni. (Házi feladatként is alkalmazható egy-egy motivációs gyakorlat ezek közül.)</i></p> <p>Tapasztalatszerzés, előzetes ismeretek aktiválása (motivációs lehetőség) Gyűjtjük össze mit tudunk már a levegőről!</p> <p>Tapasztalatszerzés, saját élmény (motivációs lehetőség) <i>A tankönyvben szereplő légnyomásmérő berendezés elkészítése és kipróbálása a légnyomás-változás szemléltetésére. Alternatív, gyorsabb verzió a légnyomás jelenségének bemutatására: https://www.youtube.com/watch?v=VXwa5Efsjdl</i></p> <p>Szituatív érdeklődés (motivációs lehetőség) Tippeld meg, hogy igazak vagy hamisak az alábbi állítások! Írd a füzetbe az állítás számát és egy „I” vagy „H” betűt! <i>Alternatív megoldás: válaszadás Plickers segítségével. A helyes válaszok megbeszélése később történik, most csak rögzítésre kerülnek a tanulói „szavazatok”.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A körülöttünk lévő levegő nyomása állandó, nem változik. 2. A levegő hőmérsékletének változásával módosul a légnyomás. 3. A meleg levegő lefelé ereszkedik. 4. A víz könnyebben melegszik fel, mint a szárazföld. 5. A szelet a hőmérsékleti különbségek hozzák létre azért, hogy a meleg levegő helyére hideg levegő áramlik.
Átfutás gyakorlása	<p><i>Tk. 116. o. található szöveg átfutása segítő kérdésekkel:</i> Fussátok át a szöveget! Mit tudatok meg róla? Vannak benne alcímek, képek, kiemelések, bekezdések? Hol lehetnek ebben a szövegben a fontos információk? Mely részeket kell megtanulni? Mi célt szolgálnak a képek a címük alapján?</p>
Támogatás	<p><i>Tk. 116. o. található szöveg 1. és 2. bekezdésének összefoglalása közösen</i></p> <p>Olvasási stratégia megnevezése Most az összefoglalás stratégiáját fogjuk használni újra, aminek a kör a jele. <i>(táblára/füzetbe felrajzolni)</i>. Amikor ezt a stratégiát használjuk, megpróbáljuk az olvasott szöveg lényegét kiszűrni és saját szavainkkal elmondani.</p> <p>Olvassuk el az első két bekezdést, mert ezek összetartoznak. Mi van bennük kiemelve? Tartozik-e kép a szöveghez? Mi a funkciója? Mely mondatok a legfontosabbak? Hogyan tudnánk saját szavainkkal ezek lényegét elmondani?</p>

<p>Önálló tanulói munka</p>	<p><i>A szöveg további részeinek összefoglalása mozaikmódszerrel.</i></p> <p>A szöveg javasolt felosztása:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. csoport: 3. és 4. bekezdés 2. csoport: 5. bekezdés és 2.3. kép 3. csoport: 117.o. 6. 7. 8. bekezdés és 4. 5. kép 4. csoport 117.o. 9. bekezdés és 6. kép <p>Kompetenciaérzés (motivációs lehetőség): differenciálás</p> <p><i>A fenti szövegrészek különböző hosszúságúak és nehézségűek, alakíthatjuk a csoportokat és kioszthatjuk a szövegeket úgy, hogy mindenki a saját szövegértési képességének leginkább megfelelő szövegrészt kapja (képeség szerint heterogén majd homogén csoportok).</i></p>
<p>Közös megbeszélés</p>	<p><i>Csoportok meghallgatása és a feladat ellenőrzése.</i></p> <p>Szituatív érdeklődés (motivációs lehetőség): <i>A foglalkozás eleji állítások igazságtartalmának megvizsgálása és annak megállapítása, kinek hány jó válasza volt. Megbeszélhető az is, hogy az összefoglalók segítettek-e az állítások igazságtartalmának megállapításában.</i></p>
<p>Motivációs lehetőség</p>	<p>Autonómiatámogatás (motivációs lehetőség)</p> <p>Szerinted mennyire volt hasznos ez a tananyag? Mutasd a kezeden 1-től 5-ig! Segített-e a megértésben az összefoglalás stratégiája? Mutasd a kezdeddel (hüvelykujj fel-le) Szerinted mennyire hasznos ez a stratégia? Mutasd a kezeden 1-től 5-ig! <i>Egy-két válasz megbeszélése indoklással.</i></p>