**Településföldrajz**

**Digitális pedagógiai módszertannal támogatott tematikus terv és a hozzá kapcsolódó  
óra-/foglalkozástervek**

**(5 × 45 perc)**

Szerző:

**Guba András**

Módszertani lektor:

Antal Eszter

Nyelvi lektor:

Földeáki Andrea

Tematikus terv

|  |  |
| --- | --- |
| **Tantárgy(ak)** | |
| A kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló 51/2012. (XII. 21.) számú EMMI-rendelet 3. melléklete – [Kerettanterv a gimnáziumok 9–12. évfolyama számára](https://kerettanterv.oh.gov.hu/03_melleklet_9-12/index_4_gimn.html) – alapján:  [Földrajz](https://kerettanterv.oh.gov.hu/03_melleklet_9-12/3.2.10_foldrajz_9-10_g_u.docx) | |
| **A tanulási-tanítási egység témája** | |
| Településföldrajz | |
| **A tanulási-tanítási egység időtartama** | 5 tanóra |
| **A tanulási-tanítási egység cél- és feladatrendszere** | |
| A tematika tanórái szorosan kapcsolódnak a NAT és a kerettanterv megfogalmazott céljaihoz. A diákok képet kaphatnak a világban zajló társadalmi folyamatok okairól és következményeiről. A folyamatok értelemzése során nemcsak átfogó tudást szereznek, hanem esettanulmányok segítségével a lokális problémákkal is szembenézhetnek.  A módszerek tekintetében elsősorban a tanulói aktív munka, a foglalkoztatva tanulás céljait vettem figyelembe. A feladatok megoldása és az internetes interaktív oldalak alkalmazása során a diákok felismerhetik az összefüggéseket és a folyamatok okait, következményeit.  A Digitális Oktatási Stratégia célkitűzésit is folyamatosan szem előtt tartja a tematikus terv. A tanulók az interneten ingyenesen elérhető tartalmak felhasználásával földrajzi tartalmú információkat keresnek és böngésznek. Ezeket a megtalált információkat a feladatok kérdéseihez kapcsolódóan tudják szűrni, jó esetben megérteni. A digitális együttműködés több feladatban is teljesül: a közösen szerkeszthető dokumentumokban kooperatív munka során megoszthatják ismereteiket. Mindezt a digitális technológia kreatív használata segítségével tehetik meg, mivel a különféle alkalmazásokat saját tudásuk és személyiségük alapján használhatják: a választás lehetősége sok feladatban lehetséges.  Az RJR-modell (Ráhangolódás–Jelentésteremtés–Reflektálás) két szinten is érvényesül a tematikus tervben. Ha globálisan, makroszinten nézzük, akkor az első óra általános áttekintéssel, egyéni tapasztalatokkal indul. Itt általános rálátást és visszatekintést kaphatnak a diákok a településekkel kapcsolatban, hiszen már az általános iskolában is tanulhattak a településekről. A 2–4. tanóra elsősorban új tananyag feldolgozását, illetve gyakorlati alkalmazását, elmélyítését segíti elő. Végül az utolsó tanóra a visszatekintés, összefoglalás célját szolgálja.  Ezzel együtt az RJR-modell mikroszinten, óráról órára is megjelenik. Az órák kezdő részébe elsősorban korábbi ismereteket aktivizáló vagy bemelegítő feladatok kerültek. Az órák középső részén történik a jelentésteremtés – az új ismeretek elsajátítása –, majd az órák befejező részében az összegzés, az ismeretek alkalmazása kerül sorra. | |
| **A tanulási-tanítási egység helye az éves fejlesztési folyamatban, előzményei** | |
| A kerettanterv szerint a 9. évfolyamos földrajz utolsó témája a *Társadalmi folyamatok* *a 21. század elején,* 6 órában. Ebbe tulajdonképpen beletartozik a népesség-, és településföldrajz témaköre is. Viszont a 10. osztályban az utolsó témakör a *Globális kihívások – a fenntarthatóság kérdőjelei* (10 óra), amiben jelentős súllyal vannak jelen az urbanizáció kihívásai. Így a településföldrajz témakörét egybevettem a globális témakör idevágó tananyagaival, összesen öt órában. Az OFI által 2018-ban kiadott újgenerációs tankönyv is hasonlóképpen tagolja a tananyagokat a 10. osztályban. | |
| **Tantárgyi kapcsolatok** | |
| Matematika: grafikonelemzés, települési adatok összegzése;  Történelem: városok kialakulása;  Biológia: urbanizációs egészségügyi problémák, környezetvédelem | |
| **Az ellenőrzés-értékelés tervei** | |
| **1. TANÓRA**  **1. modul – tanári szóbeli visszajelzés**  **2–3. modul** - tanári ötfokozatú jeggyel való értékelés a beadott munkákkal kapcsolatban. A csoport összes tagja ugyanazt a jegyet kapja.  *Értékelési szempontok:*  10–9 pont: 5-ös érdemjegy. A térképen megtalálható a település a megadott szempontok alapján. Legalább öt szolgáltatás távolságokkal megtalálható. A leírásban csak kisebb tartalmi hibák vannak, bármelyik jövőkép indoklással és kellő részletezettséggel elfogadható.  8–7 pont: 4-es érdemjegy. Csak 4 szolgáltatás van feltüntetve, és/vagy a távolságok közül hiányzik egy. A jellemzésben tárgyi tévedés található, a jövőkép indoklása nem kellően részletes.  6–5 pont: 3-as érdemjegy. Csak 3 szolgáltatás van feltüntetve, és/vagy a távolságok közül hiányzik kettő. A jellemzésben több tárgyi tévedés található, a jövőkép indoklása nem szervesen kapcsolódik a jövőképhez.  4–3 pont: 2-es érdemjegy. Csak 2 szolgáltatás van feltüntetve, és/vagy a távolságok közül hiányzik három. A jellemzésben több jelentős tárgyi tévedés található, a jövőkép indoklása hiányzik vagy teljesen hiányoznak belőle a földrajzi okok.  2–1 pont: 1-es érdemjegy. Csak 1 szolgáltatás van feltüntetve, és/vagy a távolságok közül hiányzik négy. A jellemzés és/vagy a jövőkép leírása hiányzik.  **2. TANÓRA**  **2. modul** – Közös frontális ellenőrzés. Az a) és b) feladatoknál érdemes egy-egy diákot megkérni, hogy a projektoron is mutassák meg az alaptelepüléseket és a határokat. A c) és d) feladatoknál a diákok információi alapján a tanár által összegzett gondolattérkép lehet hatékony. Így a diákok láthatják, hogy a saját feladatukban mit írtak le vagy mi hiányozhat még.  **Házi feladat** – a tanulók egymás munkáit értékelik a közösen megosztott dokumentumban. Ha nagyon jónak és gyakorlásra hasznosnak találták, akkor 3 ☺-t kap a feladat, ha kevésbé jónak, akkor 2–0 ☺-t. Ha tartalmi hibát észlelnek, akkor azt is rögzítik a dokumentumban a helyes megoldással. (Ezek megtalálására a pedagógus kisötössel is motiválhatja a tanulókat.)  **3. TANÓRA**  **1. modul** – a legdominánsabb alapfunkciót frontálisan is megosztják a diákok. Ha nincs legfontosabb funkció, akkor a pedagógus felhívhatja a figyelmet a multifunkciós városok fogalmára.  **2. modul** – szóbeli társértékelés. Megfelelő mennyiségű és tartalmilag megfelelő-e a városok és funkciók térképe? Tanári ellenőrzés: szóbeli visszajelzés a térképekről.  **3. modul** – a megoldásokat közös felületen megosztják és egy-egy csoport egymással ellenőrzi, megbeszéli. Az F) pont szófelhőjét a tanári gépen közösen készítik el, majd kivetítik/megosztják.  **4. TANÓRA**  Az **1–2. modul** feladatait a diákok egymással vetik össze. Az 1. modul közös következtetéseit érdemes frontálisan közösen is megbeszélni és rögzíteni. A 2. modul kérdéseit és a közös gondolattérképet a pedagógus szóban értékeli (mennyire részletes, mennyi alpont van, kell-e még kép vagy grafikon, a grafikon/kép mennyire kapcsolódik a gondolattérkép pontjaihoz).  **5. TANÓRA**  **1. modul:** a tanulók akár többszöri próbálkozásra is megoldhatják a feladatokat, ezzel gyakorolnak. Ha maximális pontszámot kapnak, ezzel a szoftver visszajelez, hogy elsajátították a tudást. Ekkor érdemes külső tanári motivációval ösztönözni a tanulókat (kisötös, piros pont stb.)  **2. modul:** a társértékelés alapján a feladatok minőségét értékelik a diákok egymás számára.  ☺☺☺ – A kérdések jól érthetők, könnyen lehet rájuk válaszolni, jól használhatóak gyakorlásra.  ☺☺ – A kérdések nagy része érthető, nem mindegyikre lehet könnyen válaszolni, de jól használhatóak gyakorlásra.  ☺ – A kérdések nehezen érthetők, nehezen lehet rájuk válaszolni, nehezen használhatóak gyakorlásra. | |

|  |
| --- |
| **Szükséges anyagok és eszközök** |
| **Technológia – hardver** |
| **Mind az öt órához:**   * szélessávú wifi * tanulói laptopok (legalább 4-5 tanulónként 1) * projektor   Mivel a feldolgozás nagyrészt a tanulók digitális képességek fejlesztésére fókuszál, a tanórákat elsősorban olyan technikai háttérrel lehet elvégezni, ahol szélessávú wifi, projektor és számítógépek állnak rendelkezésre a tanórán. A feladatok egy részét el lehet végezni táblagépekkel vagy mobiltelefonnal is, de a tanulási folyamat tekintetében a leghatékonyabb eszközök asztali gépek vagy laptopok. Ennek az az oka, hogy nemcsak képeket kell elemezni vagy rövidebb szövegeket elolvasni, hanem szövegeket és digitális produktumokat kell elkészíteni. A legideálisabb eszköz a laptop, mert a tematika során sokszor fókuszáltam a kooperatív és csoportos munkaformákra. |
| **Technológia – szoftver** |
| internetböngésző program (Chrome vagy Mozilla)  Adobe Flash Player |
| **A megvalósítás során használt online tartalmak, források linkjei** |
| [Google Dokumentumok](https://www.google.hu/intl/hu/docs/about/)  [Google Térképek](https://www.google.com/maps/?hl=hu)  [Lakossági nyilvántartó](https://www.nyilvantarto.hu/hu/statisztikak?stat=kozerdeku)  [Mentimeter](https://www.mentimeter.com/)  [Bátorfy Attila: *Növekvő városok, ATL002*](https://atlo.team/novekvo-varosok/)  [LearningApps](https://learningapps.org/) – <https://learningapps.org/>  [National Geographic listája az élhető városok szempontjairól (The World’s Most Liveable City is . . .)](https://blog.education.nationalgeographic.org/2015/08/19/the-worlds-most-liveable-city-in-2015-is/)  [Google Fordító](https://translate.google.com/?hl=hu) – <https://translate.google.com/?hl=hu>  [A Mercer Intézet listája az élhető városokról (Quality of living city ranking)](https://mobilityexchange.mercer.com/Insights/quality-of-living-rankings)  [WordClouds](https://www.wordclouds.com/)  [Cities: An interactive data visual, International Institute for Environment and Development](https://www.iied.org/cities-interactive-data-visual)  [Coggle](https://coggle.it/)  [Quizlet](https://quizlet.com/)  [Reading national signatures in urbanisation-income space, International Institute for Environment and Development](https://www.iied.org/urbanisation-income-data)  A fenti linkek utolsó letöltése: 2020. 03. 13. |
| **Nyomtatott források és eszközök** |
| Arday István–Dr. Kőszegi Margit–Dr. Makádi Mariann–Sáriné dr. Gál Erzsébet–Ütőné dr. Visi Judit: *Földrajz 10. tankönyv*, Eszterházy Károly Egyetem–OFI, 2018. |

A tematikus terv részletezése

| **Óra** | **A téma órákra bontása** | **Didaktikai feladatok** | **Fejlesztési területek (attitűdök, készségek, képességek)** | **Ismeretanyag (fogalmak, szabályok stb.)** | **Módszerek, munkaformák** | **Eszközök** | **Megjegyzések** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | **1. modul** – A települések csoportjai | új ismeretek alkalmazása, rögzítése | A tanulók képesek elkülöníteni és példákkal alátámasztani a települések csoportjait. | település, falu, város, tanya, állandó, szórvány-, csoportos település | páros, frontális | tankönyvi ábra  (24/5.1) |  |
| **2. modul** – Tanyák és falvak a térképen | új ismeretek rögzítése, ellenőrzése és értékelése | A diákok egy internetes felülelet használva különféle digitális feladatokat oldanak meg. A feladat fejleszti a topográfiai ismereteket, a földrajzi következtetések levonásának képességét. | tanya, aprófalu, bokor-, sor-, szórt tanya, sakktábla, halmaz, szabálytalan alaprajzú falu | csoportos | internet, laptop | [Google Térképek](https://www.google.com/maps/?hl=hu) használata |
| **3. modul** – Élet a kistelepüléseken, leírás készítése | új ismeretek rögzítése, ellenőrzése és értékelése | nyelvi, szövegalkotási készségeken túl a diákok fejlesztik a véleményalkotás és a feltételezések megfogalmazásának képességét is, szakmai szókincs segítségével. | kor- és társadalmi struktúra, árutermelő családi gazdaság | csoportos | internet, laptop | [Google Térképek](https://www.google.com/maps/?hl=hu) használata  [Központi lakossági nyilvántartó](https://www.nyilvantarto.hu/hu/statisztikak?stat=kozerdeku) használata |
| 2. | **1. modul** – A te településed hogyan került oda? | új ismeretek alkalmazása, rögzítése | A tanulók a tanult ismeretanyagot gyakorlatban, a saját településükre alkalmazzák. | hídfő, átkelőhely, úti falu, vásárváros | csoportos | internet, laptop vagy okoseszköz | [Mentimeter](https://www.mentimeter.com/) használata  [Google Dokumentumok](https://www.google.hu/intl/hu/docs/about/)  használata |
| **2. modul** – Hogyan fejlődött a megyeszékhelyem? | új ismeretek rögzítése, ellenőrzése és értékelése | internetes felület használatának gyakorlása, analitikus gondolkodás fejlesztése, ok-okozati kapcsolatok megtalálása | megyszékhely, népességnövekedés, infrastruktúra | egyéni | internet, laptop | [Növekvő városok](https://atlo.team/novekvo-varosok/) oldalának használata |
| **házi feladat** | új ismeretek rögzítése, ellenőrzése és értékelése | feladatszerkesztő digitális platform használatának elsajátítása, társértékelés gyakorlása |  | egyéni | internet, laptop | [LearningApps](https://learningapps.org/) használata |
| 3. | **1. modul** –– Milyen a saját városom alapfunkciója? | új ismeretek alkalmazása, rögzítése | Az alapfunkciókat a tanulók saját településükön gyakorolhatják. | alapfunkciók, ipari város, bányaváros, iskolaváros, idegenforgalmi központok, fesztiválváros, fürdőváros, vallási központ | páros | füzet |  |
| **2. modul** – A városok típusai funkció alapján | új ismeretek rögzítése, ellenőrzése és értékelése | Az internetes felületen térbeli adatbázist hozhatnak létre a diákok. A kooperatív munka eredményeképpen egy közös felület került kialakításra. A munka során a tanulók begyakorolják a települési funkciókat és a topográfiai ismereteket. | alapfunkciók, ipari város, bányaváros, iskolaváros, idegenforgalmi központok, fesztiválváros, fürdőváros, vallási központ | kooperatív csoportmunka | internet, laptop | [Google Térképek](https://www.google.com/maps/?hl=hu) használata |
| **3. modul** – Mennyire élhető a nagyvárosod? | új ismeretek rögzítése, ellenőrzése és értékelése | Az internetes felületetek használatával a tanulók digitális készségei (információ keresése, interaktív felület használata) fejlődhetnek. A kollaboratív munka keretébena tanulók közös döntést hoznak digitális platform használatával. | infrastruktúra, élhető város, globális város, urbanizációs problémák | kooperatív csoportmunka | internet, laptop | [National Geographic](https://blog.education.nationalgeographic.org/2015/08/19/the-worlds-most-liveable-city-in-2015-is/) listájának használata az élhető városokról  [Google Fordító](https://translate.google.com/?hl=hu) és a  [Mercer intézet által közzétett lista az élhető városokról](https://mobilityexchange.mercer.com/Insights/quality-of-living-rankings)  [WordClouds](https://www.wordclouds.com/) felhasználása |
| 4. | **1. modul** – A legnagyobb városok a világon | új ismeretek alkalmazása, rögzítése | időbeli és térbeli változások követése, oksági kapcsolatok rendszerezése, digitális felület kezelésésének elsajátítása, társadalmi folyamatok analitikus elemzése | városodás, várodiasodás, urbanizáció | páros és kooperatív csoportmunka | internet, laptop | [Cities: an interactive data visual](https://www.iied.org/cities-interactive-data-visual) programjának használata |
| **2. modul** – Nagyvárosi problémák gondolattérképen | új ismeretek rögzítése, ellenőrzése és értékelése | A gondolattérkép segítségével a társadalmi-gazdasági kapcsolatokat vizuálisan rendezik a diákok. A program használatával egy vizuális gondolatszervező alkalmazás haználatát gyakorolhatják. | urbanizáció, környezetvédelmi problémák, levegőszennyezés, infrastruktúra, mamutvárosok, globális városok, slum, gettó, rozsdaövezet, városmag, lakóöv, munkahelyöv | kooperatív csoportmunka | internet, laptop | [Google Dokumentumok](https://www.google.hu/intl/hu/docs/about/)  használata  [Coggle](https://coggle.it/) használata |
| 5. | **1. modul** – Fogalmi összefoglalás | új ismeretek rögzítése, ellenőrzése és értékelése | A kártyák segítségével a diákok átismételhetik a témakörhöz és kisebb témákhoz kapcsolódó fogalmakat. A program a gamifikáció segítségével motiválhatja a diákokat. A feladatszerkesztő elsajátításával hasznos alkalmazást ismerhetnek meg, amit más tantárgyakban is felhasználhatnak. | a témakör kerettantervben rögzített fogalmai | páros munka | internet, laptop | [Quizlet](https://quizlet.com/) programjának használata |
| **2.modul** – Milyen kapcsolat van a fejlettség és az urbanizáció között? | új ismeretek rögzítése, ellenőrzése és értékelése | időbeli és térbeli változás követése, oksági kapcsolatok rendszerezése, digitális felület kezelésésének elsajátítása, társadalmi folyamatok analitikus elemzése, társértékelés gyakorlása | a témakör kerettanterveben rögzített fogalmai | kooperatív csoportmunka | internet, laptop | [Reading national signatures in urbanisation-income space](https://www.iied.org/urbanisation-income-data)  oldalának használata |

A tematikus tervhez kapcsolódó óra-/foglalkozástervek

|  |
| --- |
| 1. óra/foglalkozás |

| Időkeret | Tevékenység leírása | Tevékenység célja | Munkaformák/ módszerek | Eszközök, segédanyagok, mellékletek |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 10 perc | **Bevezetés**: Ráhangolódás – Kérdés a diákokhoz: Mekkora a település, ahol laktok?  **1. modul – A települések csoportjai**  A tankönyvi ábra (24. o.) alapján páros munkában a diákok példákat hoznak és megbeszélik a települések csoportosítását. Értékelés: tanári szóbeli visszajelzés. | fogalmi jegyek kialakítása, alkalmazása, új ismeretek alkalmazása | páros, frontális | tankönyv (az idézett ábra megtalálható a mellékletek között) |
| 20 perc | **2. modul – Tanyák és falvak a térképen**  Feladat: Készítsetek 3-4 fős csoportban Google-térképet a megadott szempontok alapján! A térképeket egymással is osszátok meg egy közös felületen! | önálló feldolgozás képessége, önálló munkára nevelés, problémamegoldás képessége | csoportos | internet, laptop |
| 15 perc | **3. modul – Élet a kistelepüléseken, leírás készítése**  Feladat: Jellemezd a választott települést az adott szempontok alapján! Írj bemutatást a településről 8-10 mondatban! A leírást csoportonként készítsetek el a Google Térképek programjában a település ablakában!  **2–3. modul értékelése:** Tanári ötfokozatú jeggyel való értékelés a beadott munkákkal kapcsolatban. A csoport összes tagja ugyanazt a jegyet kapja. (Részletes leírás a tematikus terv bevezető részében.)  **Befejezés**: Visszajelzés – Kérdés a tanulókhoz: Milyen új ismeretet szereztek az órán?  Fogalmak ismétlése. | tények, jelenségek sokoldalú elemzése, fogalomalkotás, következtetés, absztrakció, rendszerezés, rögzítés, alkalmazás | csoportos | internet, laptop |

|  |
| --- |
| 2. óra/foglalkozás |

| Időkeret | Tevékenység leírása | Tevékenység célja | Munkaformák/ módszerek | Eszközök, segédanyagok, mellékletek |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 15 perc | **Bevezetés**: A téma ismertetése – Hogyan növekednek a városok?  **1. modul – A településed hogyan került oda?**  A Mentimeter programjának segítségével közösen hoznak létre egy ábrát véleményekről.  A diákok a telepítőfunkciókat osztályozzák.  A) Mentimeter programjának segítségével egy közvéleménykutatást szervezünk a diákoknak.  B) A programba bekerült szavak közül válasszunk ki ötöt! Az öt telepítőfunkció szerepét értékelik a tanulók egy közös digitális dokumentumban. (Részletes feladatleírás a mellékletben található.) | véleményalkotás, fogalmak gyakorlása, fogalomalkotás, következtetés, absztrakció, rendszerezés, rögzítés | egyéni,  csoportos | internet, laptop |
| 30 perc | **2. modul – Hogyan fejlődött a megyeszékhelyem?**  A [növekvő városok oldalon](https://atlo.team/novekvo-varosok/) megnézik a tanulók, hogy egy-egy magyarországi megyeszékhely lakossága hogyan változott az elmúlt 250 évben. (Részletes feladatleírás a mellékletben található.)  **Befejezés**: Értékelés – Közös frontális ellenőrzés  Házi feladat kiosztása – Készítsenek a diákok a tankönyv 29–30. oldalának fogalmaiból egy tankockát a [LearningApps](https://learningapps.org/) programjával. Értékeljék egymás tankockáit! (Részletes feladatleírás a mellékletben található. Az értékelés részletes leírása a tematikus terv bevezető részében található.) | tények, jelenségek sokoldalú elemzése  fogalomalkotás, következtetés, absztrakció,  rendszerezés, rögzítés,  alkalmazás | egyéni | internet, laptop |

|  |
| --- |
| 3. óra/foglalkozás |

| Időkeret | Tevékenység leírása | Tevékenység célja | Munkaformák/ módszerek | Eszközök, segédanyagok, mellékletek |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 10 perc | **Bevezetés**: Ráhangolódás – Ismétlés  Mit jelent a *települési funkció* szó? Milyen funkcióik lehetnek a városoknak?  **1. modul – Milyen a saját városom alapfunkciója?**  Feladatok:   1. Írjatok egy listát egyéni munkában, hogy mik lehetnek a városotok legfőbb funkciói. 2. Párotokkal osszátok meg az információt! Egyezzetek meg, hogy szerintetek melyik a legfontosabb!   Értékelés: A legdominánsabb alapfunkciót frontálisan is megosztják a diákok. Ha nincs legfontosabb funkció, akkor a pedagógus felhívhatja a figyelmet a multifunkciós városok fogalmára. | figyelem felkeltése, a tanuló informálódása a célról,  fogalmi jegyek kialakítása, alkalmazása, új ismeretek alkalmazása | egyéni,  páros | füzet, tankönyv |
| 15 perc | **2. modul – A városok típusai funkció alapján**  A tanulók egy táblázatot hoznak létre, melynek tartalmát egy Google-térképen megosztják. Más csoportok kiegészítik a térképet.  Értékelés: szóbeli társértékelés – megfelelő mennyiségű és tartalmilag megfelelő-e a városok és funkciók térképe. Tanári ellenőrzés – szóbeli visszajelzés a térképekről. | együttműködés képességének fejlesztése, önálló feldolgozás képessége,  fogalomalkotás, következtetés, absztrakció,  rendszerezés, rögzítés, alkalmazás, ellenőrzés és értékelés | kooperatív csoportos | tanulói laptop, ineternet |
| 20 perc | **3. modul – Mennyire élhető a nagyvárosod?**  A tanulók kooperatív munka keretében szempontokat elemeznek az élhető városokról.  A tanulók az élhető városokhoz kapcsolódó térképeket elemzenek.  Budapest mint élhető város – Magyarország fővárosát elemzik globális és lokális léptékben. A gondolatokat kollaboratívan összegzik.  Értékelés: a megoldásokat közös felületen megosztják és egy-egy csoport egymással ellenőrzi, megbeszéli azokat. Az F) pont szófelhőjét a diákok kivetítik/megosztják.  **Befejezés**: Összegzés – Milyen funkciójú városokat ismerhettünk meg? Mennyire élhető város Budapest?  Az esetleg kimaradt feladatok kiadása házi feladatként. | elemzés, tényfeltárás, fogalmi jegyek kialakítása, alkalmazása,  együttműködés, problémamegoldás képességének fejlesztése, tények, jelenségek sokoldalú elemzése, fogalomalkotás, következtetés, absztrakció, rendszerezés, rögzítés, alkalmazás | kooperatív csoportos | tanulói laptop, internet |

|  |
| --- |
| 4. óra/foglalkozás |

| Időkeret | Tevékenység leírása | Tevékenység célja | Munkaformák/ módszerek | Eszközök, segédanyagok, mellékletek |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 20 perc | **Bevezetés:** Tanári kérdés – Milyen problémákkal küzdenek meg a nagyvárosokban a lakók?  **1. modul – A legnagyobb városok a világon**  A diákok történelmi távlatban nézik meg a világ legnagyobb városainak fejlődését egy interaktív alkalmazás segítségével.  A feladatokat a diákok egymással vetik össze. A közös következtetéseket érdemes frontálisan együtt is megbeszélni és rögzíteni. | elemzés, tényfeltárás, fogalmi jegyek kialakítása, alkalmazása,  együttműködés képességének fejlesztése,  problémamegoldás képessége,  tények, jelenségek sokoldalú elemzése,  fogalomalkotás, következtetés, absztrakció,  rendszerezés, rögzítés,  alkalmazás | páros és kooperatív csoportmunka | internet, tanulói laptopok |
| 25 perc | **2. modul – Nagyvárosi problémák gondolattérképen**  A tanulók egy közösen szerkeszthető gondolattérképen adott szempontok szerint szerint mutatják be a nagyvárosi problémákat.  A saját témakörükhöz kérdéseket tesznek fel.  A modul feladatait a diákok egymással vetik össze. A modul kérdéseit és a közös gondolattérképet a pedagógus szóban értékeli (mennyire részletes, mennyi alpont van, kell-e még kép vagy grafikon, a grafikon/kép mennyire kapcsolódik a gondolattérkép pontjaihoz).  **Befejezés**: Házi feladat kijelölése – A többi csoport két-két másik gondolattérkép kérdéseire válaszol. | tényfeltárás,  együttműködés képességének fejlesztése, önálló feldolgozás képessége,  ellenőrzés és értékelés | csoportmunka,  kooperatív csoportmunka | internet, tanulói laptopok |

|  |
| --- |
| 5. óra/foglalkozás |

| Időkeret | Tevékenység leírása | Tevékenység célja | Munkaformák/ módszerek | Eszközök, segédanyagok, mellékletek |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 20 perc | **Bevezetés:** Ráhangolódás az összefoglalásra. Tanári kérés: Írjatok le három olyan foglamat, ismeretet, amit a témakör során tanultunk!  **1. modul – Kulcsfogalmak összefoglalása**  A diákok szókártyakészítő program segítségével elkészítik a kulcsfogalmak definícióit adott témákban.  A szókártyákat megosztják, és gyakorolják a többi csoport szókártyáit.  Értékelés: a tanulók akár többszöri próbálkozásra is megoldhatják a feladatokat, ezzel gyakorolnak. Ha maximális pontszámot kapnak, ezzel a szoftver visszajelez, hogy elsajátították a tudást. Ekkor érdemes külső tanári motivációval ösztönözni a tanulókat (kisötös, piros pont, stb.) | rendszerezés, rögzítés,  gyakorlás, ellenőrzés és értékelés | páros,  páros | internet, tanulói laptop |
| 25 perc | **2. modul – Milyen kapcsolat van a fejlettség és az urbanizáció között?**  A feladat során egy interaktív grafikont elemezve azt vizsgálják a diákok, hogy a magasabb fejlettség magasabb urbanizációval jár-e együtt.  Értékelés: A társértékelés alapján a feladatok minőségét értékelik a diákok egymás számára.  ☺☺☺ – A kérdések jól érthetők, könnyen lehet rájuk válaszolni, jól használhatóak gyakorlásra.  ☺☺ – A kérdések nagy része érthető, nem mindegyikre lehet könnyen válaszolni, de jól használhatóak gyakorlásra.  ☺ – A kérdések nehezen érthetők, nehezen lehet rájuk válaszolni, nehezen használhatóak gyakorlásra  **Befejezés**: Óra végi ismétlés, visszajelzés a diákok munkájára. | következtetés,  rendszerezés, rögzítés | kooperatív csoportos | internet, laptop |

Mellékletek

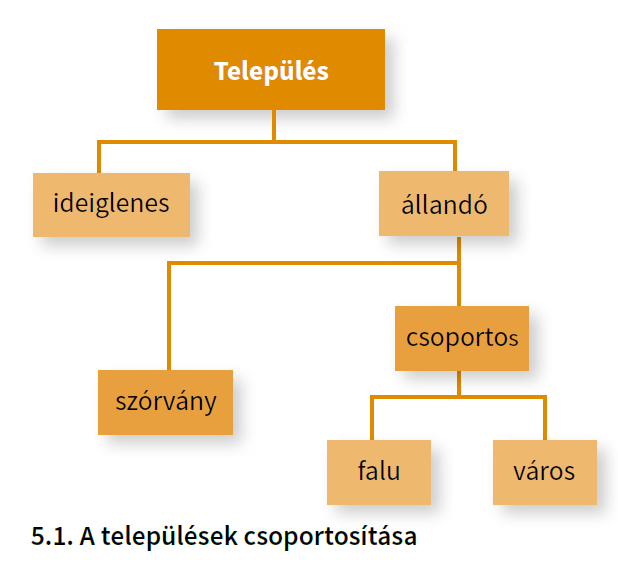
A Mellékletekben az adott tanóra tevékenységeit részletezem kifejtve. Itt kapott helyet:

* feladatok pontos megszövegezése
* tanári hozzáfűzések
* feladatok lehetséges értékelése
* a differenciálás lehetőségei
* lehetséges megoldások

**1. tanóra – Átalakuló tanyák, fejlődő falvak**

***1. modul – A települések csoportjai***

A tankönyvi ábra (24. o. 5.1 ábra) alapján páros munkában a diákok példákat hoznak és megbeszélik a települések csoportosítását.



**Feladatok**

1. Magyarázd meg a különbségek okait! (ideiglenes-állandó; falu-város stb.)
2. Milyen példákat lehet hozni az egyes típusokra?
3. A saját településünk melyik csoportba tartozik?

***2. modul – Tanyák és falvak a térképen***

**Feladat:** Készítsetek 3-4 fős csoportban Google-térképet a megadott szempontok alapján! A térképeket egymással is osszátok meg egy közös felületen (pl.: Google-dokumentumban).

**Csoportok feladatai (egy csoport - egy típus):**

1. Keressetek konkrét településeket az adott régiókban! Jelöljétek meg a települést egy jelzővel! A jelzőnek adjatok megfelelő ikonjelet! (ld. stílus)

* tanya Gyula és Békéscsaba között
* tanya Nyíregyháza közelében
* tanya a Nyékládháza–Debrecen közötti út mentén
* falu Sellye és Pécs között
* falu Kiskunhalastól délre

1. Keressetek a közelben vagy a településen szolgáltatásokat! Az alábbi szolgáltatások közül válasszatok ki legalább ötöt! Az adott csoport közül a legközelebbinek adjatok jelzőt! Például a legközelebbi szupermarketet jelöljétek meg! Használjatok különböző ikonokat és színeket!

* bevásárlóközpont
* óvoda
* általános iskola
* középiskola
* gimnázium
* egyetem/főiskola
* kórház
* posta
* gyógyszertár
* templom

1. Mérjétek meg a szolgáltatások és a település távolságát közúton! (ld. útvonalterv).

***3. modul – Élet a kistelepüléseken – Leírás készítése***

**Feladat**

Jellemezd a választott települést az adott szempontok alapján! Írj bemutatást a településről 8-10 mondatban! A leírást a Google Térképek programjában készítsétek el a település ablakában, csoportonként!

1. Milyen típusú a tanya vagy falu szerkezet alapján? (Tanya: sortanya, szórt tanya, tanyabokor; falu: halmaz-, úti-, sakktábla falu, ld. tankönyv)
2. Milyen lehet ott az élet? Kik lakhatnak ott? (életkor, nem, végzettség alapján)
3. Milyen szolgáltatások vannak helyben?
4. Milyen jövője lehet? Válassz az alábbi lehetőségek közül és fejtsd ki néhány mondatban! Indokold a választásodat földrajzi okokkal!
5. árutermelő családi gazdaság(ok)
6. nyaraló(k) a környező városiak kezében
7. tanyasi/falusi turizmus fejlődése
8. elvándorlás

**Tanári megjegyzések**

Az 1. modul értékelése: tanári szóbeli értékelés

Az 2. modulban a tanulók 3-4 fős csoportokban dolgoznak – csoportonként elég egy-egy eszköz. A diákok a Google Térképek segítségével információs rétegeket hoznak létre, melyek segítségével a következő modulok feladatait is meg tudják oldani. A csoportok Magyarországon keresnek egy-egy tanyát vagy falut. Ehhez saját térképet hoznak létre, amelyeken rétegeket szerkesztenek.

A 2. modulban az 1) feladatban a diákoknak érdemes segíteni a település helyes kiválasztásánál, mert az utána következő feladatok is a településhez kapcsolódnak. Például érdemes [ellenőrizni](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=2ahUKEwjvgK6RoajkAhVkx4sKHZlRA2EQFjABegQIAhAC&url=https%3A%2F%2Fwww.nyilvantarto.hu%2Fletoltes%2Fstatisztikak%2Fkozerdeku_lakossag_2018.xlsx&usg=AOvVaw24UUV4DP5duV4IFl_4bbG9), hogy az adott település város vagy falu. Nyíregyháza környékén a legtöbb tanya -bokor utótaggal rendelkezik.

A 2) feladatban a szupermarketeket érdemes konkrét név alapján keresni (pl.: Tesco, Aldi stb.) és bejelölni.

A tanóra végén érdemes az általános következtetéseket levonni és rögzíteni (települések és szolgáltatások kapcsolata; a kistelepülés szociális háttere, lehetőségeik).

2–3. modul értékelése: Tanári ötfokozatú jeggyel való értékelés a beadott munkákkal kapcsolatban. A csoport összes tagja ugyanazt a jegyet kapja.

**Értékelési szempontok**

10–9 pont = 5-ös érdemjegy: A térképen megtalálható a település a megadott szempontok alapján. Legalább öt szolgáltatás távolságokkal megtalálható. A leírásban csak kisebb tartalmi hibák vannak, bármelyik jövőkép indoklással és kellő részletezettséggel elfogadható.

8–7 pont = 4-es érdemjegy: Csak 4 szolgáltatás van feltüntetve és/vagy a távolságok közül hiányzik egy. A jellemzésben tárgyi tévedés található, a jövőkép indoklása nem kellően részletes.

6–5 pont = 3-as érdemjegy: Csak 3 szolgáltatás van feltüntetve és/vagy a távolságok közül hiányzik kettő. A jellemzésben több tárgyi tévedés található, a jövőkép indoklása nem szervesen kapcsolódik a jövőképhez.

4–3 pont = 2-es érdemjegy: Csak 2 szolgáltatás van feltüntetve, és/vagy a távolságok közül hiányzik három. A jellemzésben több jelentős tárgyi tévedés található, a jövőkép indoklása hiányzik vagy teljesen hiányoznak belőle a földrajzi okok.

2–1 pont = 1-es érdemjegy: Csak 1 szolgáltatás van feltüntetve és/vagy a távolságok közül hiányzik négy. A jellemzés és/vagy a jövőkép leírása hiányzik.

**Differenciálás**

A 2. modul kidolgozásánál több és más típusú szolgáltatásokat is meg lehet jelölni (pl.: rendőrség, bíróság, orvosi rendelő stb.)

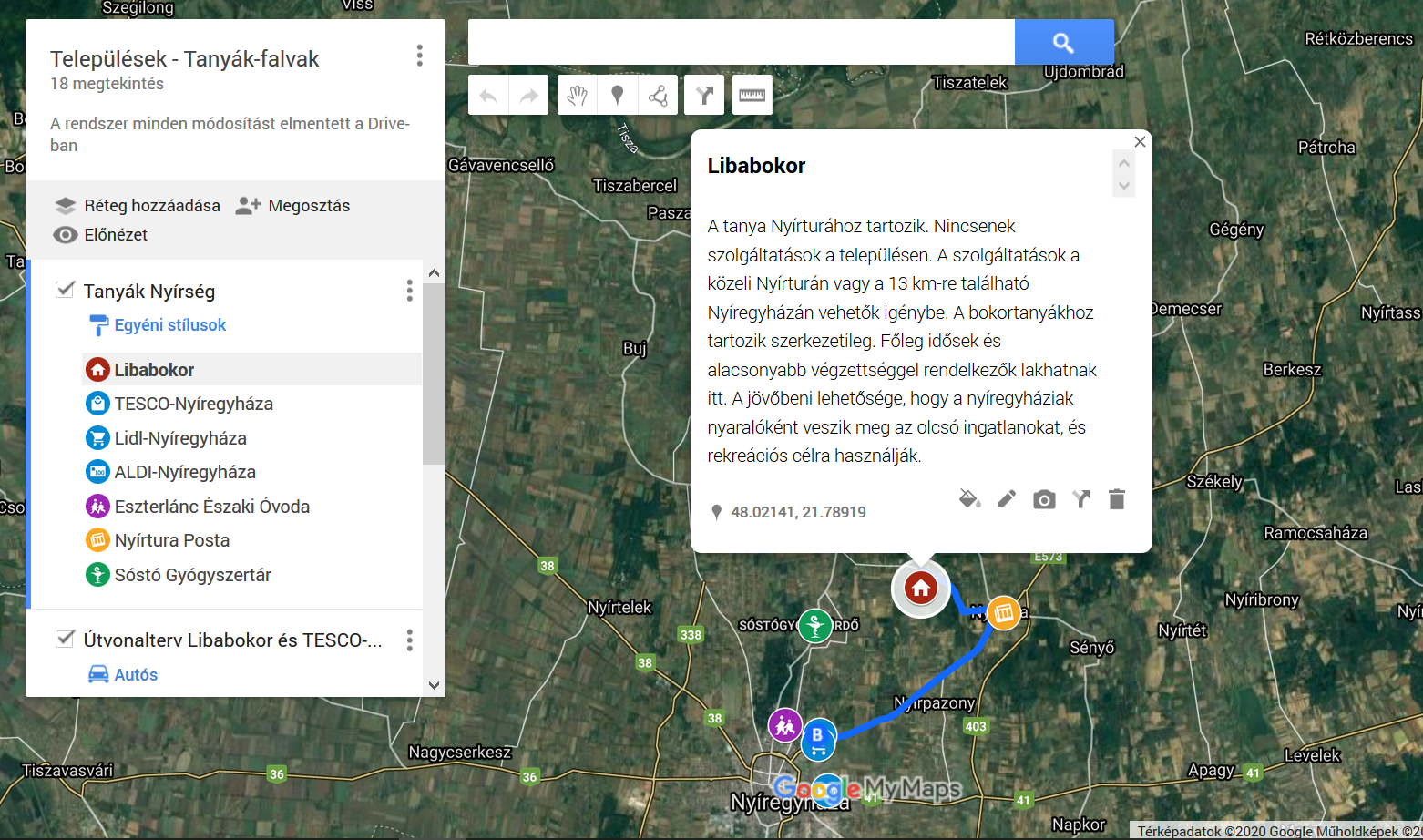
A 3. modul leírásait meg lehet osztani a többi diákkal és különbségeket, hasonlóságokat kereshetnek a többi településsel.

A csoportok be is mutathatják egymásnak a településeket.

**Lehetséges megoldás**

A 2–3. modul feladatainak megoldása [ezen a linken](https://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?mid=1JwvpgNUocOjXI_jPAhWNPa7as480_gkb&ouid=0&ll=47.994004324351565%2C21.77412099999998&z=12) elérhető. A 3. modul megoldása a tanya (Libabokor) ikonjára kattintva érhető el.

(Tanyák-falvak – saját tananyagfejlesztés, Utolsó letöltés: 2020. 03. 13.)



**2. tanóra – A városfejlődés folyamata**

***1. modul – A te településed hogyan került oda?***

1. [Mentimeter](https://www.mentimeter.com/) programjának segítségével egy közvéleménykutatást szervezünk a diákoknak. Mobileszköz segítségével a tanulók szavakat vagy kifejezéseket írnak le (pl.: átkelőhely, útkereszteződés stb.). Az eredményeket mindenki láthatja, és minél többen írják oda ugyanazt a fogalmat, annál nagyobb lesz a szó.
2. A programba bekerült szavak közül válasszunk ki ötöt. A diákok 3-4 fős csoportokban osztályozzák a telepítő tényezőket. Amelyik szerintük a legfontosabb, kapjon 5 pontot, a legkevésbé fontos 1-et. A csoportok vezessék be az osztályzatukat egy közösen szerkeszthető digitális dokumentumba. A végén összesítsük a megoldásukat, és kiderül, hogy az osztály véleménye alapján miért került oda a település.

***2. modul – Hogyan fejlődött a megyeszékhelyem?***

A [növekvő városok oldalon](https://atlo.team/novekvo-varosok/) meg lehet nézni, hogy egy-egy magyarországi megyeszékhely lakossága hogyan változott az elmúlt 250 évben.

**Feladat**

Válassz ki három megyeszékhelyet, és hasonlítsd őket össze egyéni munkában! Az egyik legyen a településed megyeszékhelye! Az alábbi szempontok alapján vesd össze a településeket! A válaszokat írd le!

1. Van-e olyan település, amelyik több eredeti településből jött létre? Ha igen, melyek voltak ezek?
2. Van-e olyan természetföldrajzi egység (hegy, folyó stb.), ami meghatározta a város területi terjeszkedését? Ha igen, hogyan?
3. Számold ki, hogy a három település népessége hány százalékkal növekedett? Melyik növekedett leginkább? Mi lehet ennek a történelmi-gazdasági oka?
4. Írj négy-öt okot, hogy miért nőtt a települések lakossága!

**Házi feladat**

1. Készítsetek a tankönyv 29–30. oldalának fogalmaiból egy tankockát a [LearningApps](https://learningapps.org/) programjával! A tankocka legalább 6 fogalmat tartalmazzon, és bármilyen típusú lehet. Majd osszátok meg a tankocka linkjét egy közös dokumentumban!
2. Oldjatok meg egy másik tetszőleges tankockát az osztálytársak munkái közül!
3. Értékeljétek egymás feladatait! Adjatok ☺ jelet a feladat hasznossága függvényében! Ha vannak benne tárgyi hibák, a közös dokumentumban javítsátok ki!

☺☺☺ – Jó feladat, hasznos gyakorlás

☺☺ – Kevésbé jó feladat, de hasznos gyakorlás

☺ – Nem igazán jó feladat, de lehet vele gyakorolni

nincs szmájli – nem jó a feladat gyakorlásra, vannak benne tárgyi hibák

**Tanári megjegyzések**

Az 1. modul előtt érdemes a tankönyv 28. o. 6.2-os ábráját tanulmányozni (érdekes, hogy gazdaságföldrajzi okokat említ csak!). Ha túlságosan kicsi településen laknak a diákok, akkor nagyobb közeli települést is lehet választani, így több lehet a telepítő tényező.

Értékelés, ellenőrzés:

2. modul – Közös frontális ellenőrzés. Az 1) és 2) feladatoknál érdemes egy-egy diákot megkérni, hogy a projektoron is mutassák meg az alaptelepüléseket és a határokat. A 3) és 4) feladatoknál a diákok információi alapján a tanár által összegzett gondolattérkép lehet hatékony. Így a diákok láthatják, hogy a saját feladatukban mit írtak le vagy mi hiányozhat még.

Házi feladat – a tanulók egymás munkáit értékelik a közösen megosztott dokumentumban. Ha nagyon jónak és gyakorlásra hasznosnak találták, akkor 3 ☺-t kap a feladat, ha kevésbé jónak, akkor 2–0 ☺-t. Ha tartalmi hibát észlelnek, akkor azt is rögzítik a dokumentumban a helyes megoldással. (Ezek megtalálását a pedagógus motiválhatja is kisötössel.)

**Differenciálás**

A 2. modul keretében a 4) pontot a diákok gondolattérkép segítségével is megoldhatják, így az okokat csoportosíthatják.

**Lehetséges megoldás**

1. modul

[Telepítő tényezők](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1gD_4lsFGBwU4Mkx--RX2MXmxZqIbHXDVzwRzaR0exrI/edit#gid=0) – saját tananyag (utolsó letöltés: 2020. 03. 13.)

2. modul

1. Pl.: Tatabánya: Alsógalla, Felsőgalla, Bánhida
2. Pl.: Szeged: Tisza, Maros – a folyón túl csak korlátozottan növekedett a település
3. lehetséges okok: ipar fejlesztése, több munkahely, jobb infrastruktúra (jobb utak, jobb orvosi ellátás, jobb oktatás), szórakozási lehetőségek, több hely lakás céljára stb.
4. ld. c) válasz

**3. tanóra – A városok típusai**

***1. modul – Milyen a saját városom alapfunkciója?***

1. Írjatok egy listát egyéni munkában, hogy mik lehetnek a városotok legfőbb funkciói!
2. Párotokkal osszátok meg az információt! Egyezzetek meg, hogy szerintetek melyik a legfontosabb!

***2. modul – A városok típusai funkció alapján***

**Feladat**

1. Készítsetek egy táblázatot a városok alapfunkcióival kapcsolatban! Dolgozzatok párosan! A sorokba írjátok le az alapfunkciókat! Három oszlopot hozzatok létre: rövid leírás; magyar példák; külföldi példák. A példákra 3-3 városnevet írjatok! Lehet használni a tankönyv példáit, de az atlasz és az internet (vagy saját tudás) alapján írjatok legalább egy-egy saját példát! Alább található egy példa:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Alapfunkció** | **Rövid leírás** | **Magyar példák** | **Külföldi példák** |
| iskolaváros | oktatási központok | Sárospatak | Oxford |

1. Ábrázoljátok a városokat a [Google Térképeken](https://www.google.hu/maps)! A városjelölőkhöz alkalmazzatok megfelelő ikonokat! Osszátok meg a linket egy közös dokumentumban!
2. Nézzétek meg a többiek térképeit! Írjatok a táblázatotokba még egyéb példákat funkciókhoz! (Írjatok még legalább két-két példát soronként!)

***3. modul – Mennyire élhető a nagyvárosod?***

1. Készítsetek egy képzeletbeli listát arról, hogy milyen szempontok alapján lehet rangsorolni, hogy mennyire élhető egy nagyváros! Írjatok legalább 5 szempontot! Dolgozzatok 4-5 fős csoportokban!
2. Vizsgáljátok meg [National Geographic](https://blog.education.nationalgeographic.org/2015/08/19/the-worlds-most-liveable-city-in-2015-is/) listáját a szempontokról! ([Google Fordító](https://translate.google.com/?hl=hu) segíthet a megértésben!) Mely nagyobb csoportban nem írtatok egyetlen szempontot sem? Van-e olyan szempontotok, amit nem említ az oldal? Ennek mi lehet az oka?
3. Elemezzétek a [Mercer Intézet által közzétett listát](https://mobilityexchange.mercer.com/Insights/quality-of-living-rankings)! Az oldal tetején jobbra-balra nyíllal ugorhattok grafikonok és térképek között. Nézzétek meg [*A legjobb 5 város régionként*](https://media-s3-us-east-1.ceros.com/mercer-llc/images/2019/03/06/7a82e1b4f8c158f42153ecd46c690b0c/regional-at-4x-100.jpg?imageOpt=1&fit=bounds&width=1184) (Top 5 by Region) térképét és válaszoljatok a kérdésekre!
4. Melyik régiókban találhatóak a magas pontszámmal rendelkező városok?
5. A közép-kelet-európai régióban milyen helyezést kapott Budapest?
6. A fejlődő országokban milyen pontszámú városok találhatóak?
7. Van-e összefüggés a régiók/országok fejlettsége és a pontszámok között?
8. A fejlődő régiók legélhetőbb városai a világranglista mely részén állnak? Miért kerülhettek oda?
9. Nézzétek meg Budapest helyét a világranglistán! Mely régióból származó városok vannak a környékén?
10. Írjatok egy öt pontos listát, hogy mely pontokban volt a leggyengébb Budapest! Miben kellene Budapestnek a legjobban fejlődni, hogy még élhetőbb legyen? A lista elkészítésében segít a [National Geographic listája](https://blog.education.nationalgeographic.org/2015/08/19/the-worlds-most-liveable-city-in-2015-is/). Az alcsoportokból válasszatok!
11. Összesítsétek a többi csoport eredményeit egy szófelhőben! Minél többen írtátok a fejleszteni kívánt problémát, annál nagyobbként jelenik meg a kifejezés a szófelhőben. Így jól átlátható, hogyan lehetne még inkább élhető város Budapest az osztály szerint.

**Tanári megjegyzések**

Az 1. modul bemelegítő feladatának elvégzése előtt frontálisan érdemes bevezetni a települési funkció fogalmát és megbeszélni példákat. Érdemes segíteni a diákoknak a saját példák keresésénél. A legdominánsabb alapfunkciót frontálisan is megosztják a diákok. Ha nincs legfontosabb funkció, akkor a pedagógus felhívhatja a figyelmet a multifunkciós városok fogalmára.

A 2. modul értékelése: szóbeli társértékelés – megfelelő mennyiségű és tartalmilag megfelelő-e a városok és funkciók térképe. Tanári ellenőrzés – szóbeli visszajelzés a térképekről.

A 3. modul komplexitása és bonyolultsága miatt nem feltétlenül fér be tanórai keretekbe. Ezért a kimaradó feladatokat differenciálásra vagy házi feladatként is fel lehet adni. A szófelhő programjához felhasználható alkalmazás például a [WordClouds](https://www.wordclouds.com/).

Értékelés – a megoldásokat közös felületen megosztják és egy-egy csoport egymással ellenőrzi, megbeszéli. A 6. pont szófelhőjét a tanári gépen közösen készítik el, majd kivetítik/megosztják.

**Differenciálás**

A 2. modul 4–6. feladatai fejlesztő feladatként is kiadhatóak.

**Lehetséges válaszok**

1. modul:

2) feladat:

[Települések funkciói](https://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?mid=1n14mJzinlKigFL5VnjpwVkBktiwjXgOC&ouid=0&ll=49.81626411716023%2C10.154896550000014&z=5) – saját tananyagfejlesztés (utolsó letöltés: 2020. 03. 13.)

2.modul:

3) feladat:

* 1. Észak-Amerika, Európa, Délkelet-Ázsia, Ausztrália
  2. A középmezőnyben van.
  3. magas
  4. Igen: minél fejlettebb egy-egy régió, általában annál élhetőbb városok találhatóak ott.
  5. Az első harmadában vannak. Elsősorban nyersanyagtermelés vagy társadalmi folyamatok miatt.

4) feladat:

76. hely – vegyes – Délkelet-Ázsia, Középkelet-Európa, Nyugat-Ázsia

6) feladat:

Saját tananyagfejlesztés – [Szófelhő az élhető városokról](https://i.imgur.com/GhjW3M8.png) (utolsó letöltés: 2020. 03. 13.)

**4. tanóra – Urbanizációs problémák**

***1. modul – A legnagyobb városok a világon***

**Feladat**

1. Páros munka keretében vizsgáljátok meg a 10 legnagyobb várost az adott szempontok alapján! Nézzétek meg három időpontban (1900; 1980; 2015) is a városokat! Használjatok a [Cities: an interactive data visual](https://www.iied.org/cities-interactive-data-visual) programját!
2. Melyik földrészen helyezkednek el a városok?
3. Mennyi város van fejlett, mennyi fejlődő országokban?
4. Mennyi ember lakott összesen az első 10 városban?
5. Osszátok meg az információkat a másik két időpontot vizsgáló tanulókkal! Milyen következtetéseket vonhattok le?

***2. modul – Nagyvárosi problémák gondolattérképen***

**Feladat**

1. Gyűjtsetek háttéranyagokat a következő nagyvárosi témakörökben! A gondolatokat osszátok meg legalább négy-öt pontban (esetleg alpontokban) egy közös gondolattérképen! Dolgozzatok 4-5 fős csoportokban! A gondolattérképbe tehettek szöveget vagy képeket/grafikonokat!
2. A témakörötökhöz tegyetek fel legalább három kérdést egy közösen megosztott dokumentumban!
3. Házi feladat: Válaszoljatok két másik csoport kérdéseire!

Témakörök

* közlekedés
* levegőszennyezés
* csatornázás, ivóvíz
* nyomornegyedek
* bűnözés

**Tanári megjegyzések**

Az 1. modul témáit egyenlő számban (pl.: padsorok alapján) érdemes leosztani. Az elkészítés után érdemes megfelelő időt adni az információk kicserélésére. Hatékony lehet a közös megbeszélés, összefoglalás a feladat összegzésére. Az 1–2. modul feladatait a diákok egymással vetik össze. Az 1. modul közös következtetéseit érdemes frontálisan közösen is megbeszélni és rögzíteni.

A 2. modulhoz kapcsolódó információk beszerzésére érdemes reális időkeretet megadni, mert a tanulók hajlamosak elveszni a részletekben. Az időbeosztás miatt a válaszok megszerkesztésére és bemutatására órai keretben valószínűleg már nem lesz idő. A gondolattérkép kollaboratív szerkesztéséhez számos programot lehet felhasználni, például a [Coggle](https://coggle.it/)-t. Érdemes felhívni a tanulók figyelmét, hogy csak olyan kérdéseket tegyenek fel, amelyeket biztosan meg tudnak válaszolni a többiek a gondolattérkép alapján. A közösen szerkesztett dokumentum egy Google-táblázat lehet, ahol a csoportoknak megfelelően felteszik a kérdéseket, majd más csoportok a táblázat más celláiba beírják a válaszokat.

A 2. modul kérdéseit és a közös gondolattérképet a pedagógus szóban értékeli (mennyire részletes, mennyi alpont van, kell-e még kép vagy grafikon, a grafikon/kép mennyire kapcsolódik a gondolattérkép pontjaihoz).

**Differenciálás**

Magasabb szinten meg lehet kérni a diákokat, hogy készítsenek gondolattérképet a nagyvárosi problémák különbségeiről a fejlett és a fejlődő országokban.

**Lehetséges megoldások**

1. modul

1) feladat:

a) 1900 – főleg Európában és Észak-Amerikában voltak

1980 – főleg Ázsia és Dél-Amerika

2015 – 6 db Ázsiából

b) 1900 – mind fejlett országban

1980 – fele fejlődő országban

2015 – 7 fejlődő országban

c) 1900 – kb. 131,4 millió fő

1980 – kb. 26,5 millió ember

1. – kb. 228,1 millió fő

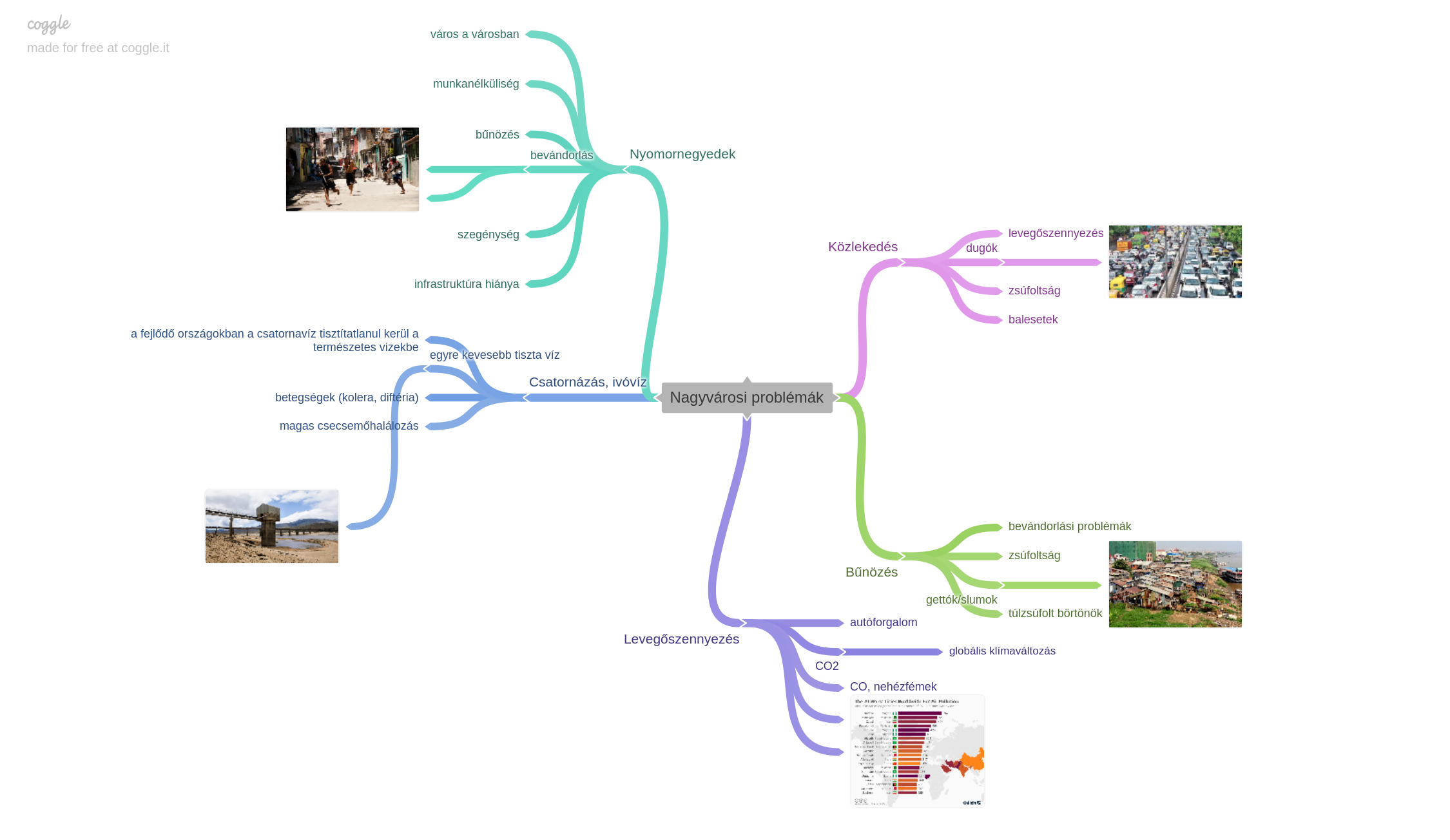
2) feladat:

Következtetés: Egyre több város származik a fejlődő országokból, egyre több lakos lakik a legnagyobb városokban.

2. modul:

1) feladat:

Saját tananyagfejlesztés, a [Coggle programjával készítve](https://coggle.it/diagram/XWjhLwoIJyRKZ3F-/t/nagyv%C3%A1rosi-probl%C3%A9m%C3%A1k/e8b1810c09ca25944c4b0c7db76dde7e19660910ec14fde4a8a7bd0a5353f6d9) (utolsó letöltés: 2020. 03. 13.)



**5. tanóra – Összefoglalás**

***1. modul – Kulcsfogalmak összefoglalása***

**Feladat**

1. Páros munkában készítsetek szókártyákat a [Quizlet programjában](https://quizlet.com) megfelelő témakörökben! Minden padsor más témában készítsen szókártyákat! A szókártyákhoz csatolhattok képeket is!

Témák:

* falvak, tanyák
* városok fejlődése
* városok típusai

1. Osszátok meg a feladatot egy közös felületen!
2. Oldjatok meg a másik típusból egy-egy feladatot a *Learn* (tanulás) funkcióval! Ha maximum pontszámot kaptatok (akár többszöri próbálkozással), akkor szóljatok tanárotoknak!

***2. modul – Milyen kapcsolat van a fejlettség és az urbanizáció között?***

A feladat során egy [interaktív grafikont](https://www.iied.org/urbanisation-income-data) elemezve azt vizsgáljuk, hogy a magasabb fejlettség magasabb urbanizációval jár- együtt.

**Feladat**

1. Vizsgáld meg a grafikont! Az Y tengely a GDP/fő, az X tengely az urbanizáció (városi lakosság aránya) alapján ábrázolja az országokat. A fenti csúszkával az éveket állíthatod be. Nézd meg az egyéb opciókat! (A GDP függvényében az ország pontjának nagysága változik – *Scale by GDP*; a változásokat vonalakkal követi – *Show lines*; régiónkénti választás – *Shade by region*).
2. Csoportos munkában (4-5 fő) írjatok kérdéseket a grafikonhoz kapcsolódóan! A kérdések típusa alább található – példakérdések is vannak mellette.
3. Kérdés a grafikon számadataira vonatkozóan. Pl.: 1980-ban Brazíliának mekkora volt a GDP-je, és hányan laktak városokban?
4. Kérdés a folyamatokra vonatkozóan. – Pl.: Hogyan változott Svájc urbanizációja 1980 és 2010 között?
5. Kérdés a régiókhoz kapcsolódóan. – Pl.: Mely régiók rendelkeznek alacsony GPD-vel és urbanizációval?
6. Összefoglaló kérdés a grafikon egészére vonatkozóan. – Pl.: Miért a fejlett országok vannak a grafikon jobb felső csücskében?
7. A kérdéseket osszátok meg egy közös felületen, majd válaszoljatok két másik csoport kérdéseire!
8. Értékeljétek egymás kérdéseit az alábbi szempontok alapján! Ha valamelyik kérdés nem volt helyes, akkor adjatok javaslatot a javításra!

☺☺☺ – A kérdések jól érthetők, könnyen lehet rájuk válaszolni, jól használhatóak gyakorlásra.

☺☺ – A kérdések nagy része érthető, nem mindegyikre lehet könnyen válaszolni, de jól használhatóak gyakorlásra.

☺ – A kérdések nehezen érthetők, nehezen lehet rájuk válaszolni, nehezen használhatóak gyakorlásra.

**Tanári megjegyzések**

1. modul – érdemes rögzíteni az elkészítendő fogalmak számát. Értékelés: a tanulók akár többszöri próbálkozásra is megoldhatják a feladatokat, ezzel gyakorolnak. Ha maximális pontszámot kapnak, ezzel a szoftver visszajelez, hogy elsajátították a tudást. Ekkor érdemes külső tanári motivációval ösztönözni a tanulókat (kisötös, piros pont stb.)

2. modul – hatékony, ha frontálisan megmutatjuk projektoron a program használatát Értékelés: A társértékelés alapján a feladatok minőségét értékelik a diákok egymás számára.

☺☺☺ – A kérdések jól érthetők, könnyen lehet rájuk válaszolni, jól használhatóak gyakorlásra.

☺☺ – A kérdések nagy része érthető, nem mindegyikre lehet könnyen válaszolni, de jól használhatóak gyakorlásra.

☺ – A kérdések nehezen érthetők, nehezen lehet rájuk válaszolni, nehezen használhatóak gyakorlásra.

**Differenciálás**

1. modul - A kártyák számát lehet módosítani