



7. HULLADÉKGAZDÁLKODÁS, SZELEKTÍV HULLADÉKGYŰJTÉS

1. I. KÉPEK: HOL MILYEN A HULLADÉKGAZDÁLKODÁS?

[bevezető-ráhangoló, 10 perc]

- A) Mi a különbség a két képen látható „hulladékgazdálkodás” között?
- B) Hol készülhettek a képek, melyik országban vagy melyik földrészen járhatunk?



II. NYOMOZÁS [tanórán, 35 perc + tanórán kívül befejezni]

Az alábbi koordinátákat követve nézzetek körül a megadott helyeken! A streetview lehetőséget is használjátok! (kis sárga emberke a jobb alsó sarokban)

A) Értelmezzétek: Mit láttok a helyszínen? Milyen az utcakép? Hogyan kapcsolódik a hulladékkezeléshez?

B) Az internet segítségével nézzetek utána a következő kérdéseknek!

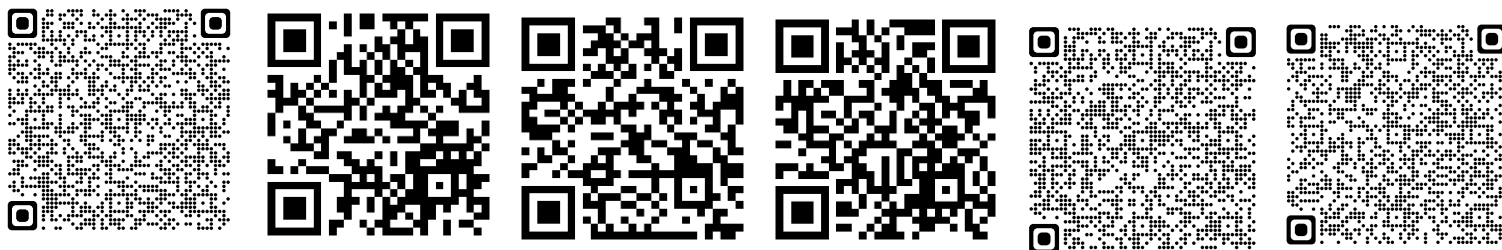
- a) *Mi történik az alábbi helyszíneken?*
- b) *Miért nézhetnek ki így?*
- c) *Hogyan oldották meg a hulladékkezelést?*

alkalmazások a feladathoz: Google Earth és Google Maps + QR-kód olvasó alkalmazás az okostelefonon

koordináták: (Google Earth)

- a) $28^{\circ}37'27.57''$ $77^{\circ}19'38.33''$
- b) $55^{\circ}41'4.51''$ $12^{\circ}37'12.31''$

utcaképek (Google Maps, Streetview)



A felkeresett helyekről töltsetek fel képernyőfotót a csapat blogjára!

A képek mellett szerepeljenek a helyszínről kiderített információk!

(néhány mondatos ismertető elegendő)

2. SZELEKTÍV KISOKOS [tanórán, 45 perc]

A csoport készítsen egy, a hasznos tudnivalókat összefoglaló

- I. *elektronikus brosúrát*
vagy
- II. *infografikát*

amelybe összegyűjtitek a hasznos tanácsokat és szabályokat, amelyeket a hulladékgyűjtésnél be kell tartanunk. (részletes információk a feladat alján lesznek hozzá)

javasolt felület: canva.com

A feladat során feldolgozandó anyag:

- videó: [8 dolog, amit nem mertél megkérdezni a szelektíven gyűjtésről | Képbehozó - YouTube](#)
- [Biológia 12. - V. Gazdálkodás és fenntarthatóság - 26. A bioszféra és az emberiség \(nkp.hu\)](#) – hulladék vagy szemét? c. alfejezet
- [Kémia 10. \(NAT2020\) - X. Kémia az ipari termelésben és a mindennapokban - 12. Hogyan bánjunk a hulladékkal? \(nkp.hu\)](#) - a videók is!

Az elkészült brosúrát / infografikát töltsétek fel a csapat blogjára!

segítség az elkészítéshez

Az elektronikus brosúra mit tartalmazzon?

- canva.com felületen válasszátok a “Brochure” sablont!



Brochure

- Fogalmazzatok meg rajta legalább 5 hasznos tanácsot a szelektív hulladékgyűjtéssel kapcsolatban!
- A megfogalmazott tanácsok mellé keressetek képi illusztrációt is!

Az infografika mit tartalmazzon?

- canva.com felületen válasszátok az “Infographic” sablont!
- Fogalmazzatok meg rajta legalább 5 hasznos tanácsot a szelektív hulladékgyűjtéssel kapcsolatban!
- A megfogalmazott tanácsok mellé keressetek képi illusztrációt is!



Infographic

3. KÉRDŐÍV

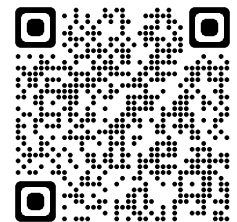
[45 perc]

A csapat következő feladata, hogy egy kérdőívet állítson össze. A cél az, hogy felmérjétek, kortársaitok, szüleitek, ismerőseitek mennyire tájékozottak a hulladékgazdálkodás témakörében.

A kérdőívvel 2 héten keresztül próbáljatok minél több embert elérni és kitölteni velük! (tanács: akár az iskolában a szünet alatt szólítsatok le más diákokat, tanárokat, illetve otthon a szüleiteket is érdemes lehet megkérdezni! Minél több ember kitölti, annál jobb következtetéseket tudtok levonni!)

A két hét elteltével értékelitek majd ki a kérdőívet.

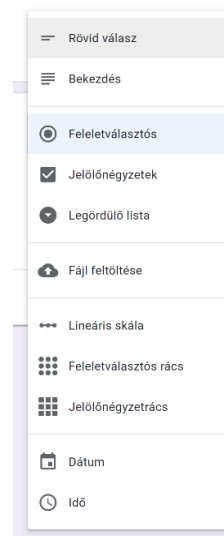
felhasználható alkalmazás: Google Űrlapok
segítő videó a használatához:



(+ amikor megnyitjátok a Google Forms-t, akkor automatikus elindul a segítő is.)

Mi szerepeljen benne?

- legalább 20 kérdés
- legalább 3féle kérdéstípus ☐
- legyen olyan kérdés, ahova képet szúrtok be
- legyen kifejtős kérdés is
- nem – korosztály – végzettség



kiértékelésnél miről kell szót ejteni:

- mely témákat ismerték jobban, illetve kevésbé a kitöltők?
- hogyan tudnátok edukálni őket azokban a témákban, amelyekre rosszul válaszoltak?
- hogyan értékelitek összességében a válaszadók tudását?

A csoportok osszák meg egymással is a tapasztalataikat!

Az elkészült kérdőívet ágyazzátok be a csapat blogjára, valamint az általatok megbeszélrt kiértékelést is töltsétek fel blogposzt formájában!

felhasznált források:

1. feladat képei:
[How Amsterdam is future proofing its waste management - Inside Waste](#)
2. feladat, koordinátákhoz, utcaképekhez
[Index - Mindeközben - India legnagyobb szeméthege jövőre magasabb lesz, mint a Tádzs Mahal](#)
[RWAs raise complaint about garbage piling up in East Delhi \(urbanupdate.in\)](#)
[Koppenhága: megnyílt a súpálya a szemétegető tetején \(sielok.hu\)](#)
[How recycling works in the streets of Barcelona and Spain \(skipthelinebarcelona.com\)](#)
[The Top 25 Countries For Recycling - Interactive Map - Willshees](#)
[수퍼빈_MWC브로슈어_영문.indd \(superbin.co.kr\)](#)

[8 dolog, amit nem mertél megkérdezni a szelektíven gyűjtésről | Képbehozó - YouTube](#)