



## V. Kótai Lajos Emlékverseny

Természettudományos csapatverseny

7-8. osztály

Környezetvédelem

2020/2021

Csapat neve:

Iskola megnevezése:

# I. TOTÓ - KÖRNYEZETVÉDELEM

A kérdésekre egy jó válasz adható, a válaszok melletti a, b, c egyikének megjelölésével

1. Hogyan hat a globális felmelegedés az afrikai Szahara nagyságára?
  - a. nő a területe
  - b. csökken a területe
  - c. nem okoz változást
2. Ha egy ország túllépi kibocsátási kvótáját, akkor
  - a. le kell állítania kibocsátását
  - b. nem kell semmit tennie
  - c. vásárolhat kvótát olyan országtól, aki nem merítette ki a számára rendelkezésre álló keretet
3. A fenntartható fejlődés:
  - a. gyakorlatilag nem valósítható meg
  - b. gyakorlatilag megvalósítható, kis környezeti hatással járó használattal, megújuló energiaforrásokkal
  - c. elméletileg sem valósítható meg
4. A folyók drasztikusan csökkenő vízhozamára elsősorban
  - a. Szibériában kell számítani
  - b. Dél-Amerikában és Ausztráliában kell számítani
  - c. Dél Európában és az USA nyugati részén kell számítani
5. 2050-re Európa összlakossága a népességi prognózis szerint
  - a. csökkenni fog
  - b. stagnál
  - c. nőni fog
6. Az ökológiai lábnyom nagyságát
  - a. cm-ben mérik
  - b. hektár-ban mérik
  - c. kg-ban mérik
7. A társadalom normális működéséhez emberenként évente körülbelül
  - a. 500 köbméter víz szükséges
  - b. 100 köbméter víz szükséges
  - c. 10 köbméter víz szükséges
8. A környezeti egészség tágabb értelemben felöleli
  - a. a lakáskörülményeket, a városfejlesztést, a földhasználatot és a közlekedést is
  - b. az állat és növényvilág egészségét is
  - c. tágabb értelemben nem értelmezhető ez a fogalom
9. Az emberi légszennyezés fő forrásai
  - a. a kémények
  - b. gázok és részecskék
  - c. a füst és a por

10. A Földön drámai változásokat okozhat már a globális átlaghőmérséklet

- a. + 5 Celsius fokos változása
- b. -0,5 Celsius fokos változása
- c. + 2 Celsius fokos változása

11. A világtengerek várható vízszint emelkedése a XXI. Század végére

- a. 20-70 cm
- b. 50-90 cm
- c. 1 méternél több

12. Magyarországon a levegő összetétele

- a. mindenhol megfelel az előírásoknak
- b. van olyan terület, ahol nem felel meg az előírásoknak, és itt intézkedések szükségesek
- c. a levegő összetételére nincs előírás

13. Az üvegházhatást növelő gáz

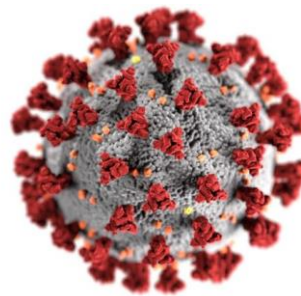
- a. csak a széndioxid
- b. csak a szénmonoxid
- c. mindkettő

13+1. A levegő szennyezését

- a. természeti és emberi tevékenység okozza
- b. emberi tevékenységre vezethető vissza
- c. főleg természeti jellegű, az emberi tevékenység okozta szennyezés jelentéktelen

## II. COVID-19

Napjaink kutatásai bebizonyították, hogy a légszennyezettség és a betegségek között egyértelmű az összefüggés. A szálló por (vagyis a levegőben elosztatott, 10 mikronnál kisebb átmérőjű, finomszemcsés anyagok) bizonyítottan hatékony hordozója különböző kémiai és biológiai szennyezőanyagoknak, például a vírusoknak. A por tovább terjeszti a vírust, hordozóként viselkedik. Minél magasabb számban található meg a levegőben, annál több út nyílik meg a fertőzések előtt. A Covid-19 megjelenése egyértelművé tette, hogy a légszennyezés bizonyos országokban óriási méreteket ölt. Ez a tendencia akár embermilliók idő előtti elhalálzához vezethet. A klímakatasztrófa és a Covid-19 felbukkanása egyértelmű figyelmeztetés az emberiség számára.



1. A COVID-19 vírus membrán burokból, fehérje burokból, és egyszálú örökítőanyagból, nukleinsavból áll.

Melyik nukleinsav található a vírusban?

.....

2. Milyen megbetegedést okoz a vírus? Jelöljétek be a helyes választ!

- a. fertőző hörghurutot
- b. fertőző tüdőtágulatot
- c. fertőző tüdőgyulladást
- d. fertőző mellhártyagyulladás

3. Melyek a legjellemzőbb tünetei? Jelöljétek be a helyes válaszokat!

- a. orrfolyás
- b. láz
- c. száraz köhögés
- d. váladékos köhögés
- e. légszomj
- f. szívritmuszavar
- g. véres köpet ürítése

4. Hogyan gyógyítható a betegség? Jelöljétek be a helyes választ!

- a. antibiotikumokkal
- b. aktív védőoltással
- c. egyenlőre nem gyógyítható, súlyos esetekben légzés támogatást alkalmaznak

5. Nevezzetek meg 4 olyan szabályt, intézkedést, amelyek a fertőzés kialakulásának

esélyét csökkentik!

.....

.....

.....

.....

6. Kik a legveszélyeztetettebbek? Jelöljétek be a helyes választ!

- a. kisgyermek
- b. 40-50 év közöttiek
- c. idős emberek, krónikus (hosszú lefolyású) betegségben szenvedők

### III. ÉVFORDULÓ

Az idei évben volt a 10. évfordulója hazánk egyik legsúlyosabb a természeti környezetet is károsító ipari katasztrófájának, amely felbecsülhetetlen gazdasági és ökológiai károkat okozott.

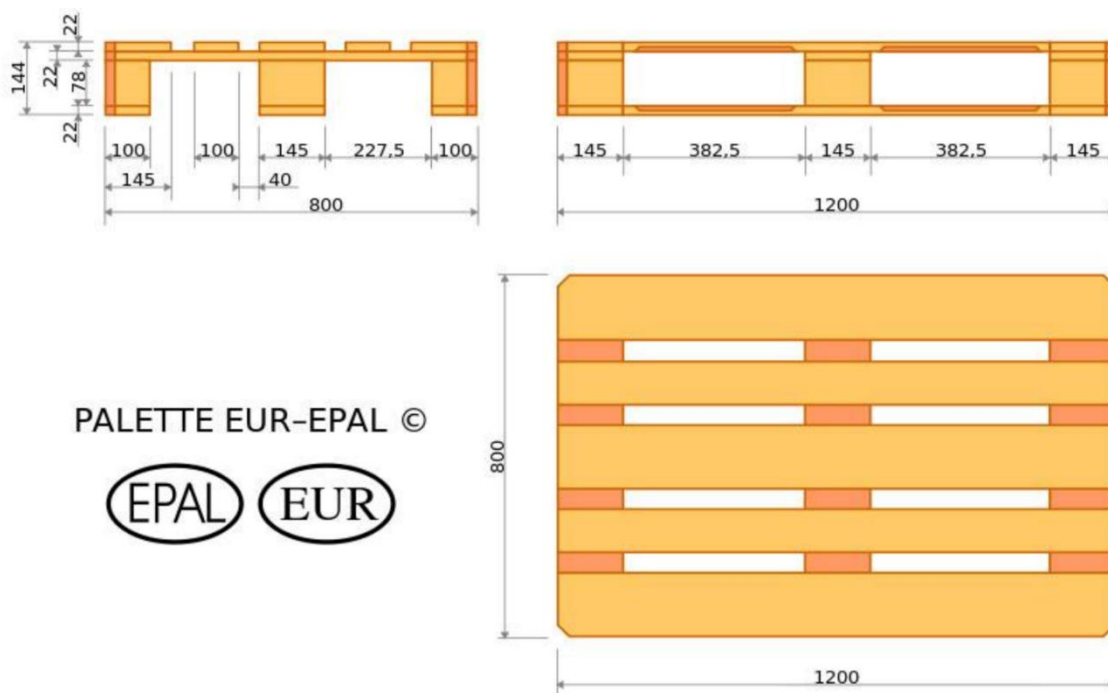
- a. Megnevezése: .....
- b. Pontos ideje: .....
- c. Érintett települések: .....
- d. Helyszín földrajzi koordinátái: .....sz. ....°, .....h. ....°
- e. Halottak száma: .....
- f. Sérültek száma: .....

A katasztrófát okozó anyag szervesen kapcsolódik a földkéreg 3. leggyakoribb eleméhez.

- g. Elem neve: .....
- h. Érce, amiből előállítják: .....
- i. A fémtartalom kioldására használt anyag: .....
- j. Az anyag kémhatása: .....
- k. Gyártás mellékterméke: .....

### IV. TUDOD –E?

Az újrafelhasználás egyik legjobb példája a felesleges raklapok hasznosítása. A jelenleg kapható EUR szabványos raklap 3 – féle minőségben készül, a 3 típus alapvetően a felület megmunkálásban különbözik.



Az ábra alapján válaszoljatok a kérdésekre! Az adatok mm-ben vannak megadva.

- a. Hány  $m^2$  egy raklap rakodófelülete?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- b. Hány cm szélesek a raklap szélesebb deszkái?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- c. Hány mm széles a vékonyabb deszka?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- d. Hány dm a raklap magassága?

## V.KERESD A PÁRJÁT!

Összekeveredtek a 2015 őszén, az ENSZ közgyűlésen konszenzussal elfogadott **Fenntartható Fejlődési Célok (FFC)** és a hozzájuk tartozó piktogramok! **Párosítsd őket!**

**A PIKTOGRAMOK BAL FELSŐ SARKÁBA ÍRD BE A MEGHATÁROZÁS ELŐTTI SZÁMOT!**

1. A szegénység felszámolása. (A szegénység minden formájának megszüntetése a világon mindenhol.)
2. Az éhezés megszüntetése. (Az éhínség megszüntetése, élelmiszer-biztonság létrehozása, az élelmezés fejlesztése és fenntartható mezőgazdaság létrehozása.)
3. Jó egészség. (Egészséges élet biztosítása és jólét megteremtése minden korosztályban élő minden egyes ember számára.)
4. Minőségi oktatás. (Átfogó és igazságos minőségi oktatás megteremtése és egész életen át folytatott tanulmányok lehetőségének létrehozása mindenki számára.)
5. Nemek közötti egyenlőség. (Nemek közötti egyenlőség létrehozása, és minden nő és lány felemelkedésének elősegítése.)

6. Tiszta víz és [köztisztaság](#). (Fenntartható vízgazdálkodás biztosítása, a vízhez és közegészségüghöz való hozzáférése biztosítása minden ember számára.)
7. Újrahasznosítható és megfizethető [energia](#). (Megfizethető, megbízható, fenntartható és modern energia biztosítása mindenki számára.)
8. Jó munkalehetőségek és [gazdaságok](#). (Hosszan tartó, átfogó és fenntartható gazdasági növekedés létrehozása, teljes és eredményes foglalkoztatás, valamint méltó munka biztosítása mindenki számára.)
9. Innováció és jó [infrastruktúra](#). (Alkalmazkodó infrastruktúra kiépítése, átfogó és fenntartható iparosodás megteremtése, valamint az innováció támogatása.)
10. Egyenlőtlenség csökkentése. (Egy országon belüli és országok közötti egyenlőtlenségek csökkentése.)
11. Fenntartható városok és közösségek. (Fenntartható, befogadó, biztonságos és alkalmazkodó városok és más emberi települések létrehozása.)
12. A források felelősségteljes használata. (Fenntartható fogyasztási és termelési szokások kialakítása.)
13. Fellépni az éghajlatváltozás ellen. (Gyors cselekedetek a klímaváltozás és hatásai leküzdésének érdekében.)
14. Fenntartható [óceánok](#). (A fenntartható fejlődés érdekében az óceánok, tengerek és tengeri erőforrások megőrzése és fenntartható használata.)
15. Fenntartható földhasználat. (A Föld ökoszisztémáinak fenntartható használata, fenntartható erdőgazdálkodás, az elsivatagosodás leküzdése, valamint a talaj degradációjának visszafordítása, valamint a biodiverzitás csökkenésének megállítása.)
16. [Béke](#) és [igazság](#). (A fenntartható fejlődés érdekében békés és befogadó társadalmak létrejöttének elősegítése, mindenki számára elérhető igazságszolgáltatás biztosítása, és minden szinten hatékony, felelősségre vonható és befogadó intézmények létrehozása.)
17. Partnerség a [fenntartható fejlődésért](#). (A végrehajtás módjainak biztosítása és a fenntartható fejlődés globális partnerségének felélesztése.)

