

**„*LEGYÉL TE IS POLIHISZTOR!”***

***IX. természettudományos és műveltségi***

***csapatverseny 7-8. osztály***

***Az emberiséget sújtó természeti és társadalmi katasztrófák***

***2020/2021***

**„A Földet unokáinktól kaptuk kölcsön”**

**I. A Föld és az emberiség története során sokszor fordultak elő természeti és társadalmi katasztrófák. Nevezd meg az eseményeket, és írd be a hozzátartozó képek betűjelét is!**

**16 pont**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | kép | esemény |
| 1. |  |  |
| 2. |  |  |
| 3. |  |  |
| 4. |  |  |
| 5. |  |  |
| 6. |  |  |
| 7. |  |  |
| 8. |  |  |

# II. Történelmi korszakok nagy járványai 15 pont

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *kép száma* | betegség neve | történelmi korszak |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |

1. Az első forrásban mi utal a rossz higiéniai állapotokra? Kettőt nevezz meg!

…………………………………………………………………………………………

1. Ki volt az a lengyel szabadságharcos, aki a magyar szabadságharcban is részt vett?

…………………………………………………………………………………………

1. Milyen törvényjavaslatot nyújtottak be az első reformkori országgyűlésen, hogy enyhítsenek a parasztság sorsán?

……………………………………………………………………………………….....

1. Hol tartották ebben az időszakban az országgyűléseket?

…………………………………………………………………………………………..

1. Ki az a történelmi személyiség, aki a forrás szerint is kiváló szónok és börtönbe is zárták.?

…………………………………………………………………………………………..

1. Milyen betegségben hunyt el Kisfaludy Károly?

…………………………………………………………………………………………..

# III. Számoljunk csak! 15 pont

|  |  |
| --- | --- |
| meghatározás | település |
| A katasztrófa bekövetkezésének évszáma számjegyeinek összege osztható 3-mal. |  |
| A katasztrófa bekövetkezésének évszáma számjegyeinek összege négyzetszám. |  |
| A katasztrófa bekövetkezésének évszáma számjegyeinek összege a legkisebb és egy másik prímszám szorzata. |  |
| A katasztrófa bekövetkezésének évszáma számjegyeinek összege köbszám. |  |
| A katasztrófa bekövetkezésének évszáma páros szám. |  |
| A katasztrófa bekövetkezésének évszáma prímszám. |  |
| A katasztrófa bekövetkezésének évszáma két prímszám szorzata. |  |

A vörösiszap-katasztrófáról néhány számadat.

* 2010. október 4-én 12 óra 28 perckor szakadt át a zagytározó gátja.

Hány perc telt el a napból?

* Az áradat 30-35 km/h sebességgel haladt.

Másodpercenként hány métert haladt?

* Közel 1,7 millió köbméter vörösiszap és lúgos víz elegye zúdult az érintett településekre.

Írd fel helyiértékes írásmódban, illetve normálalakban a mérőszámot!

 ……………………………… ………………………………

* 1017 ha mezőgazdasági terület került iszap alá.

Váltsd át! 1017 ha = km2 = m2

* 2011. december 31-ig 1 091 343 m3 szennyezett földet szállítottak el.

Kerekíts! ezresre 1 091 343$≈$

 százezresre 1 091 343$≈$

# IV. A földrengések hatásai 15 pont

1. Hányszor több energia szabadult fel a földrengés során 1956-ban, mint 2013-ban?
2. Hány joule energia szabadulhatott fel a világ eddigi legnagyobb erősségű ismert földrengésében (Chile, 1960), ha ez 32 millió atombomba energiájának felel meg?

**V. COVID-19 járvány 15 pont**

1. a) b) c)
2. ……………………………………….
3. Melyik nukleinsav található a vírusban? ………………………………
4. a) b) c) d)
5. orrfolyás
6. láz
7. száraz köhögés
8. váladékos köhögés
9. légszomj
10. szívritmuszavar
11. véres köpet ürítése
12. a) b) c)

………………………………………

………………………………………

………………………………………

………………………………………

1. Kik a legveszélyeztetettebbek? a) b) c)
2. … mégis miért tartják nagyon veszélyesnek? a) b) c) d)

# VI. Vörösiszap 15 pont

1. Elemek:………………………………………………….........................................

 Vegyületek:……………………………………………………………………..….

 Keverékek:……………………………………………………………………….....

2. Elemek:……………………………………………………………………………..

Vegyületek:………………………………………………………………………..

3. …………………………………………………………………………………….…

4. A gátszakadás melyik nemzeti parkot érintette? ………………………………………

5. Nevezz meg négy természetvédelmi területet, melyhez a vörösiszap legközelebb volt!

…………………………………………………………………………………………….

6. Melyik fémet kapjuk a folyamat végén?.........................................................................

# VII. Természeti és társadalmi katasztrófák 15 pont

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Milyen járványról van szó?  | Melyik költőnk látható a képen?  |  |
| ” Ki írta a verset? | Melyik magyarországi folyóról szól a vers?  |  |
| Melyik városunkban volt?  | Mi az író neve? |  |
| Melyik háborúban készült a rajz?  | Ki a festő?  |  |
| Mi az író neve?  | Melyik háború emberekre gyakorolt hatását mutatja be a novella?  |  |
| Milyen járvány pusztított Európában?  | Melyik gyönyörű toszkán városban játszódik az első novellája a gyűjteménynek?  |  |
|  | … tíz csapás egyike volt?  |  |
| Hogy nevezik más néven ezeket a gyorsan forgó szeleket? |  |
| Milyen természeti katasztrófáról szól a Dante pokla című amerikai film? |  |

# VIII. Oldjátok meg az angol VAGY német feladatot! 15 pont

**Natural disasters**

A – mud: B – desert: C – forest: D – river: E – sea waves:

**Task 2**: Which of these natural disasters can happen in the places in Task 1? Match the name of the disaster with the place:

A) MUD a - fires

B) DESERT b - floods

C) FOREST d - tsunami

D) RIVER e - landslide

E) SEA WAVES f - droughts

**Task 3** – Why do these disasters happen? Answer in one simple sentence to each. (e.g.: 0 - water pollution: Because people put garbage in water.)

1 - Fires:

2 – Floods:

3 – Tsunami:

4 – Landslide:

5 – Droughts:

**Naturkatastrophen 15 pont**

A –Match B –Wüste C –Wald D –Fluss E –Wellen

**Aufgabe 2**: Wo können die in der ersten Aufgabe genannten Naturkatastrophen vorkommen/ passieren?

A) Match a - Feuer

B) Wüste b - Hochwasser

C) Wald d - Tsunamis

D) Fluss e - Erdrutschen

E) Wellen f – Dürre

**Aufgabe 3** Was ist für diese Katastrophen verantwortlich? Was verursacht diese Phänomene?

Antworte bitte in einafachen Sätzen!

1 - Feuer

2 – Hochwasser

3 – Tsunamis

4 – Erdrutschen

5 – Dürre