

Irodalom

1. feladat

Téma: föld

Novella

Írj novellát *Otthon lenni a Földön* címmel!

2. feladat

Téma: fény

Árnyjáték, videofilm

Készíts árnyjátékot kézzel vagy bábokkal tetszőlegesen választott mese vagy más irodalmi alkotás jeleneteiből! Az árnyjátékról készíts videofelvételt!

Ajánlott források:

- Színházi kislexikon. Szerk. Hont Ferenc. Bp., Gondolat, 1969.
- Új filmlexikon. Főszerk. Ábel Péter. Bp., Akadémiai, 1971.
- Árnyjáték. In: Wikipédia.
URL: <https://hu.wikipedia.org/wiki/%C3%81rnyj%C3%A1t%C3%A9k>
- Árnyjáték kézzel. In: Myfun.
URL: http://myfun.blog.hu/2013/10/28/arnyjatek_a_kezzel_elkepesztoen_ugyes
- Árnyjáték-bábok. In: Pinterest.
URL: <https://hu.pinterest.com/gyvali/%C3%A1rnyj%C3%A1t%C3%A9k-b%C3%A1bok/>

3. feladat

Téma: átváltozás

Vers

Változásaim címmel írd verset külső és/vagy belső átalakulásaidról!

Nyelvtan

4. feladat

Téma: tűz

Poszter, térkép, tabló

Ábrázold térképes tablón a Föld népességének nyelvi megoszlását! A színes térkép mellé készíthetsz magyarázó grafikonokat, kördiagramokat, szöveges magyarázatokat.

Ajánlott források:

- *A világ nyelvei*. Főszerk. Fodor István, Budapest, Akadémiai, 1999.
- *Világföldrajz*. Főszerk. Tóth József. Budapest, Akadémiai, 2010. 308-314.o.

- *Nyelvek listája a beszélők száma szerint.* In: Wikipédia.
URL: https://hu.wikipedia.org/wiki/Nyelvek_list%C3%A1ja_a_besz%C3%A9l%C5%91k_sz%C3%A1ma_szerint
- *Hány nyelv van a világon.* In: Tudástár.
- URL: <http://hu.languagesindanger.eu/book-of-knowledge/hany-nyelv-van-a-vilagon/>

5. feladat

Téma: idő

Poszter

Készíts kreatív posztert gyűjtőmunkád alapján! Gyűjts az idővel kapcsolatos szólásokat, közmondásokat, szállóigéket, állandósult szókapcsolatokat!

Próbáld meg kreatívan, humorosan megjeleníteni a tanulságokat is, azt, hogy milyen „időkezelésre” hívják fel a figyelmünket e népi bölcsességek!

Ajánlott forrás:

- *O. Nagy Gábor: Magyar szólások és közmondások. Budapest, Gondolat, 1966.*

6. feladat

Téma: titkok, rejtélyek

Prezentáció, poszter

Megfejtetlen, rejtélyes írások

Készíts összefoglalót a Lineáris B-ről – a mükénéi görög civilizáció írásáról. Mutasd be az írás főbb jellemzőit, (részleges) megfejtésének történetét. Munkádat képekkel tedd szemléletesebbé.

Ajánlott forrás:

- *Lineáris B.* In: Wikipédia.
URL: https://hu.wikipedia.org/wiki/Line%C3%A1ris_B_%C3%ADr%C3%A1s

Történelem

7. feladat

Téma: víz

Abum vagy poszter vagy prezentáció



Az 1838-as pesti nagy árvíz emlékét épületek falán található árvíztáblák jelzik szerte a városban. Óbudán is van belőlük három.

A megadott források segítségével keress fel legalább 5 ma is látható árvíztáblát! Mindenütt készíts fényképet, amelyen az emléktábla mellett állsz, jegyezd fel, hogy az emléktábla milyen magas vízszintet mutat.

Mellékelj egy rövid leírást (maximum 1 oldalban) az árvízi eseményekről. (az árvíz okai, a pusztítás mértéke stb.)

Készíthetsz Budapest-térképet, amin bejelölöd az általad meglátogatott helyeket, és az ottani vízállást.

Csapatban is dolgozhattok.

Ajánlott források:

- *Az 1838-as jeges árvíz emléktáblái Budapesten. In: Dunai szigetek.*
URL: <http://dunaiszigetek.blogspot.com/2011/03/az-1838-as-jeges-arviz-emlektablai.html>
- *Eltűnő budapesti árvíztáblák. In: Dunai szigetek.*
URL: <https://dunaiszigetek.blogspot.com/2014/03/eltuno-budapesti-arviztablak.html>

8. feladat

Téma: idő

Poszter

Készíts szemléltető posztert az egyes naptárokról! (időszámításuk kezdetei, a hónapok nevei, viszonyrendszerük – Nap, Hold stb.)

Ajánlott források:

- Claiborne, Robert, Goudsmit, Samuel A.: *Az idő*. Budapest, Műszaki, 1969.
- Gergely-naptár. In: Wikipédia.
URL: <https://hu.wikipedia.org/wiki/Gergely-napt%C3%A1r>
- Szekeres Sándor: *Az eltévedt időszámítás és a betlehemi csillag*.
URL: https://www.eltevedtidoszamitas.hu/modules.php?name=blog_topics&file=lexikon&cikk=naptarreformok
- Tarján Tamás: *A Julián-naptár bevezetése*.
URL: http://www.rubicon.hu/magyar/oldalak/kr_e_45_januar_1_a_julian_naptar_bevezetese/

9. feladat

Téma: vándorlások

Útinapló

Tetszőleges kereskedelmi útvonalon szerzett utazói, kereskedői tapasztaltok leírása (pl. selyemút, borostyánút, levantei útvonal, Hanza-útvonal stb.)

A hangvétel személyes legyen!

Ajánlott források:

- Korniss Péter: *Ósi karavánutak földjén*. Budapest, Képzőművészeti Kiadó, 1985.
URL: <https://moly.hu/konyvek/korniss-peter-osi-karavanutak-foldjen>
- A selyem. In: Wikipédia, 2016.10.10.
URL: <https://hu.wikipedia.org/wiki/Selyem%C3%BAt>
- A selyemút rejtett kincsei. 2007.11.22.
URL: <http://dunhuang.mtak.hu/>
- Borostyánút. In: Wikipédia, 2016.10.10.
URL: <https://hu.wikipedia.org/wiki/Borosty%C3%A1n%C3%BAt>

Angol nyelv

10. feladat

Téma: híd

Prezentáció

Készíts angol nyelvű prezentációt a Temze hídjairól!

11. feladat

Téma: víz

Videofilm vagy prezentáció

Budapest - a fürdők városa

Készíts videofilmet vagy prezentációt angol nyelven a fenti címmel! Ha lehet, minél több fürdőhöz személyesen is látogass el, és az ott készült felvételeket építsd bele alkotásodba.

Ajánlott források:

- Gógyfürdők és strandok. In: Budapest Gyógyfürdői.
URL: <https://www.budapestgyogyfurdoi.hu/gyogyfurdok-es-strandok>
- Budapest gyógyfürdői. In: Wikipédia.
URL: https://hu.wikipedia.org/wiki/Budapest_gy%C3%B3gyf%C3%BCrd%C5%91i

12. feladat

Téma: idő

Poszter

Készíts szöveges, képes (rajzos) posztert az alábbi témák valamelyikéről! A poszter legalább A/2-es méretű legyen.

Greenwich

History of timekeeping devices

Famous clocks in English speaking countries

Német nyelv

13. feladat

Téma: híd

Prezentáció vagy videofilm

Készíts német nyelvű prezentációt vagy videóra vett idegenvezetést Budapest hídjairól! Ha lehet, minél több hídhoz személyesen is látogass el, és az ott készült felvételeket építsd bele alkotásodba!
Csapatban is dolgozhattok!

14. feladat

Téma: tűz

Videofilm

Készíts(etek) filmet Goethe *Prometheus* című versének német szövegére!

15. feladat

Téma: vándorlás

Makett

Készítsd el egy Ulmer Schachtel (Ulmi skatulya”) makettjét!

Ajánlott források:

- *Ulmer Schachtel*. In: Wikipédia.
- URL: https://de.wikipedia.org/wiki/Ulmer_Schachtel
- *Az ulmi skatulyák*. In: Zsámbéki hagyományok lapja.
- URL: <https://schambek.eoldal.hu/cikkek/a-svabok-betelepítése---300.-jubileum/az-ulmi-skatulyak.html>
- *Ulmi skatulyák*. In. Dunai szigetek.
URL: <http://dunaiszigetek.blogspot.hu/2013/01/ulmi-skatulyak.html>

Vizuális kultúra

16. feladat

Téma: víz

Film

Készítsetek rövidfilmet a „Víz és az ember” címmel!

A rövidfilm története figyelmeztessen arra, hogy a természet és az ember élete is alapvetően a víztől függ.

Idegen filmrészleteket is használhattok a saját felvételek mellett. A film 8 percnél lehetőleg ne legyen hosszabb!

17. feladat

Téma: levegő

Makett

Játék a széllel

Készíts legalább két széllel működő alkotást: pl. sárkányt, szélforgót, szélspirált vagy szélszobrot!

A kivitelezéshez használhatsz papírt, műanyagot, fát, drótot, madzagot.

Ötleteket többek között innen meríthetsz:

- URL: http://reflexshop.hu/sarkanyok_szelforgok

18. feladat

Téma: fény

Lampion készítés

Készíts lampiont, lampionfüzért, lámpát vagy rizslámpát bármilyen általad választott technikával! (Pl.: befőttesüvegből üvegfestéssel, decoupage technikával, rizslámpa búra megfestésével, díszítésével, karácsonyi égők és muffin kosárcák felhasználásával.)

Ötleteket többek között innen meríthetsz:

- URL: <http://www.pinterest.com/pin/158259374381512473/>
- URL: <http://www.pinterest.com/pin/158259374381512464/>

vagy

Ékszer, öltözékkiegészítő

Készíts ékszert vagy öltözékkiegészítőt, amelyen megjelenítesz egy fényvel kapcsolatos motívumot (nap, hold, csillagok, üstökös, szivárvány, tükröződés stb.), vagy amely érzékelteti a fény hatását, szépségét!

Ének-zene

19. feladat

Téma: fény

Vers megzenésítés

Zenésíts meg egy szabadon választott, a fényvel kapcsolatos verset, versrészletet!

Néhány javaslat:

Dylen Thomas: Light, I know, treads the ten million stars

Tóth Árpád: A tavaszi sugár

Babits Mihály: Arany kísértetek

20. feladat

Téma: idő

Videó

Idő és zene

Készíts összeállítást a zeneirodalom legszebb, idővel kapcsolatos műveiből! A zenék alá keress megfelelő képeket, és ilyen módon állíts össze egy hangulatos videót.

Néhány zenemű:

Vivaldi: Négy évszak, Haydn: „napszak” szimfóniák, Haydn: Évszakok, Haydn: Óra szimfónia 2. tétel, Haydn: „Tempora mutantur” szimfónia (no. 64.), Vivaldi: „La notte” (az éjszaka) fuvolaverseny, Grieg: Tavasz című dal, R. Strauss: Morgen című dal, Grieg: Peer Gynt szvit - Reggeli hangulat stb.

21. feladat

Téma: átváltozás

Zenei feldolgozás

Készítsd el egy tetszőleges komolyzenei alkotás (egy részének) feldolgozását valamilyen modern zenei stílusban!

Matematika

22. feladat

Téma: híd

Prezentáció

Euler és Königsberg hídjai

Ajánlott források:

- Sain Márton: *Matematikatörténeti ABC*. Tankönyvkiadó, Budapest, 1978.
- *Matematikai kisenciklopédia*. Gondolat, Budapest, 1968.
- <https://www.youtube.com/watch?v=nZwSo4vfw6c>
- Leonard Euler.
<http://www.inf.u-szeged.hu/~pszabo/Pub/59euler300.pdf>

23. feladat

Téma: levegő

Modellezés

Készítsd el a Sierpinski-háromszög térbeli modelljét!

Ajánlott források:

- Sierpiński-háromszög. In: Wikipédia.
URL:<http://hu.wikipedia.org/wiki/Sierpi%C5%84ski-h%C3%A1romsz%C3%B6g>
- Fraktál. In: Wikipédia.
URL:<http://hu.wikipedia.org/wiki/Frakt%C3%A1l>
- <https://www.youtube.com/watch?v=f7RgZ714Kd4>
- [https://www.think-maths.co.uk/sites/default/files/2018-01/think_maths -
sierpinski tetrahedron worksheet.pdf](https://www.think-maths.co.uk/sites/default/files/2018-01/think_maths_-_sierpinski_tetrahedron_worksheet.pdf)

24. feladat

Téma: átváltás

Poszter vagy prezentáció

A matematikai jelrendszerek (a számjegyek írásának, az egyenletek leírásának) fejlődése

Ajánlott források:

- Filep László: *A tudományok királynője. A matematika fejlődése*. Bp., Tépőtek, 1997. (A könyv elérhető Meszlényiné Róka Ágnes tanárnőnél)
- A számírás fejlődése. In: Wikipédia.
URL:<https://hirmagazin.sulinet.hu/hu/pedagogia/a-szamiras-fejlolese>
- <https://www.youtube.com/watch?v=d4-1-YinqGI>
- <https://www.youtube.com/watch?v=nif12LtGfDU>
- <https://www.youtube.com/watch?v=UcbfoBrpBLY>
- <https://www.youtube.com/watch?v=Tj4NrrNgFeM>

Fizika

25. feladat

Téma: tűz

Prezentáció

Készíts prezentációt a napfogyatkozás fajtáiról!

Ajánlott források:

- Ponori Thewrewk Aurél: *Napfogyatkozások és a történelem*. In Természet Világa, 1999/11.
- Fűrész Gábor: *Teljes napfogyatkozás Magyarországon*. In Természet Világa, 1999/8.
- Meyer, Stephenie: *Eclipse - Napfogyatkozás*, Könyvmolyképző, Budapest, 2009.
- Napfogyatkozás. In: Wikipédia
URL: <https://hu.wikipedia.org/wiki/Napfogyatkoz%C3%A1s>

26. feladat

Téma: víz

Makett

A hajómalmok a folyók áramlását hasznosító szerkezetek voltak, melyeket hajókra, úszó testekre helyeztek el. Hazánkban a 13. században terjedtek el. Valaha az óbudai Duna-szakaszon rengeteg ilyen malom működött.

Az alábbi források segítségével készítsd el egy hajómalom makettjét!

Ajánlott források:

- Hajómalmok Óbudán. In: Óbudai Anzix:
URL: <https://obudaianzixsz.hu/hajomalmok-obudan/>
- Hajómalom. In: Magyar néprajzi lexikon.
URL: <https://mek.oszk.hu/02100/02115/html/2-929.html>
- Amikor még több ezer hajómalom örölt folyóinkon. In: Turistamagazin.
URL: <https://www.turistamagazin.hu/hir/amikor-meg-tobb-ezer-hajomalom-orolt-a-folyoinkon>

27. feladat

Téma: fény

Napóra-építés

Építs egy napórát tetszőleges anyagból valahol a szabadban (kertben, erkélyen, ház falán stb.), és készíts fotókat működéséről. Pályázatodban írd le a munka menetét (tervezés, számítások, az építés lépései), és mellékelj fotókat, amelyek a munka fázisait, illetve az óra működését dokumentálják. Ha van kedved mindezt albumba is illesztheted.

Ajánlott források:

- Vertikális napóra szerkesztése. In: Napóra.mcse.hu
URL: http://napora.mcse.hu/szerkesztesek/3_vertikalis_napora_szerkesztese.html

Biológia

28. feladat

Téma: tűz

Prezentáció

Az erdő- és bozóttüzek hatásai az élővilágra és a bioszférára

Készíts prezentációt a fenti címmel!

Ajánlott források:

- Standovár – Primack: *A természetvédelmi biológia alapjai*. Tankönyvkiadó, Budapest, 2001.
- Bozóttűz. In: *National Geographic*.
URL: <https://ng.24.hu/tag/bozottuz/>
- 4400 faj fennmaradását veszélyeztetik az egyre gyakoribb erdő- és bozóttüzek. In: *Ecolounge*.
URL: <http://ecolounge.hu/vadon/4400-faj-fennmaradasat-veszelyeztetik-az-egyre-gyakoribb-erdo-es-bozottuzek>

29. feladat

Téma: víz

Prezentáció

Takarékos vízhasználat a háztartásban

Hogyan, milyen módszerekkel lehetne csökkenteni a háztartások vízhasználatát? Saját háztartásotok vízhasználatát is elemezheted. Az eredményt prezentációban összegezd, amely számításokat (mérési jegyzőkönyvet) és a témát illusztráló fotókat (esetleg rajzokat) is tartalmazzon!

Ajánlott források:

- Könczey Réka: *Zöldköznapi kalauz*. Budapest, Föld Napja Alapítvány, 1997.
- Víztaakarékosság a hétköznapiakban. In: *Ecolounge*.
URL: <http://ecolounge.hu/eletmod/viztakarekossag-a-hetkoznapokban>
- Tudásbázis. In: *Aqua*.
URL: <https://www.aquakft.hu/vizfelhasznalas-es-takarekossag>
- Takarékos vízfogyasztás: hogyan vigyázzunk a jövő vízkészleteire? In: *Szimpatika*.
URL: <https://szimpatika.hu/cikkek/4274/takarekos-vizfogyasztas-hogyan-vigyazunk-a-jovo-vizkeszleteire>

30. feladat

Téma: idő

Prezentáció

Miről beszélnek a fák évgyűrűi?

Készíts prezentációt a fenti témáról!

Ajánlott források:

- Claiborne, Robert, Goudsmit, Samuel A.: *Az idő*. Budapest, Műszaki, 1969.
- Miről tanúskodnak az évgyűrűk? In: *Magyar Mezőgazdaság*.
URL: <https://magyarmezogazdasag.hu/2015/04/15/mirol-tanuskodnak-az-evgyuruk>
- Szövetten – fatest, évgyűrűk. In: *Plantarium*.
URL: <http://www.plantarium.hu/2012/03/szovetten-fatest-evgyuruk/>

Kémia

31. feladat

Téma: tűz

Prezentáció

Készíts prezentációt a lángfestésről!

Ajánlott források:

- Rózsahegyi Márta, Wajand Judit: 575 kémiai kísérlet. Tankönyvkiadó, Budapest, 1991.
- Balázs Lóránt: A kémia története. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1996.
- Lángfestés. In. Tudásbázis.
URL: <https://tudasbazis.sulinet.hu/hu/termesztudomanyok/kemia/szervetlen-kemia/a-kalcium-es-a-magnezium/langfestes>

32. feladat

Téma: levegő

Prezentáció

Elemezd a légköri ózon kialakulását (típusok, fajták), szerepét, illetve hatását az élőlényekre!

Ajánlott források:

- Ózonréteg. In. Wikipédia.
URL: <https://hu.wikipedia.org/wiki/%C3%93zonr%C3%A9teg>
- Tényleg gyógyul az ózonréteg? Így marad vajon a jövőben is, mi lesz ha nem?
In: Xforest.
URL: <https://xforest.hu/ozonreteg/>

33. feladat

Téma: átváltozások

Prezentáció

A falevelek színváltása évszakok szerint

Mutasd be prezentációban a változás biológiai, kémiai hátterét!

Ajánlott források:

- Az őszi színek kémiája.
- URL: <https://www.kfki.hu/~cheminfo/hun/tudakozo/mm/osz.html>
- Az őszi levelek színei.
- URL: <http://kemia.apaczai.elte.hu/linkek/osziszinek/index.htm>

Földrajz

34. feladat

Téma: híd

Prezentáció

Készíts prezentációt az alábbi 3 téma valamelyikéről!

A világ híres hídjai

„Legek” a hidak világában (legnagyobb, leghosszabb, legrégebb, legmodernebb stb.)

Hídkatasztrófák

Ajánlott források:

- David J. Brown: *Hidak - Háromezer éve harcban a természettel*. Kossuth, Budapest, 2004.
- Medved Gábor: *Történetek a világ hídjairól*. TERC, Budapest, 2001.
- Rainer Köthe: *Hidak*, Tessloff, Budapest, 1993.
- A világ 10 leghíresebb hídja. In: *Alapjázat*.
- URL: <https://alapjázat.hu/nagyvilag-bulvar/nagyvilag/a-vilag-10-leghiresebb-hidja>
- Lacza Tihamér: *Hídkatasztrófák az utóbbi száz évben*.
URL: <https://ma7.sk/kavez.o/hidkatasztrofak-az-utobbi-szaz-evben>

35. feladat

Téma: levegő

Naptár vagy poszter

Magyarország időjárása az év során a népi megfigyelések tükrében

Készíts naptárt vagy posztert a népi időjárás megfigyelésekről.

Alkotásodat rajzokkal vagy fotókkal illusztráld!

Ajánlott források:

- *Népi jóslatok*. In: *Időkép*.
- URL: <https://www.idokep.hu/hirek/nepi-joslatok>

36. feladat

Téma: vándorlás

Makett, modell

Készíts egy lemeztektonikai modellt!

Ábrázold rajta a kőzetlemezeket (óceáni és kontinentális), az alábukási zónákat és a távolodó lemezszegélyeket (óceánközépi hátságok), a keletkező vulkánokat, mélytengeri árkokat és felgyűrődő hegységeket! (Használhatsz hungarocellt, agyagot kartont vagy más tetszőleges anyagot.)

Ajánlott források:

- Csontos László: *Lemeztektonika másként*. In *Természet Világa*. 1998. II. különszám.
URL: <https://termvil.hu/archiv/kulonsz/k982/lemez1.html>