



TANÍTÁS ÉS TANULÁS A DIGITÁLIS TÉRBEN AZ EFOP 3.2.2 PROJEKT EREDMÉNYEI

GÁBOR BÉLA
SZAKMAI VEZETŐ

SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap

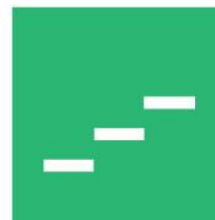


BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

A köznevelés tartalmi szabályozóinak
megfelelő tankönyvek, taneszközök
fejlesztése és digitális tartalomfejlesztés



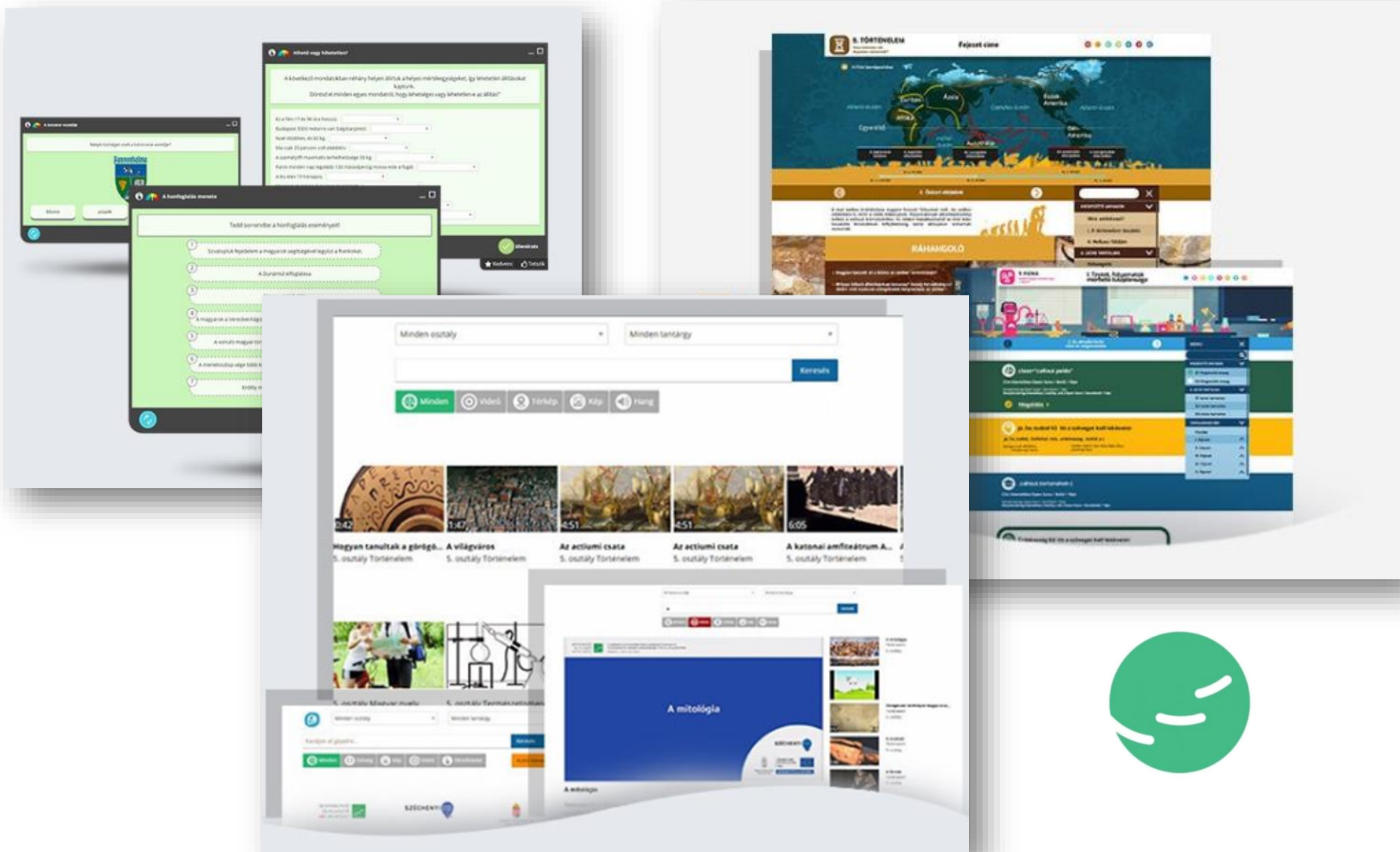
OKTATÁSKUTATÓ
ÉS FEJLESZTŐ
INTÉZET



EFOP 3.2.2 projekt digitális fejlesztései

- Megújult a Nemzeti Köznevelési Portál
- **60 db** közismereti okostankönyv (5-12)
- **20.000 db** interaktív okosfeladat
- **1.500 db** interaktív okosfeladat-sor
- **42.000 db** digitális kiegészítő
- A **több mint 100** nemzetiségi és SNI tankönyv fejlesztése van folyamatban.

A megújult Nemzeti Köznevelési Portál (NKP)



Élmény és felfedezés

- ❑ Élményszerű tanulást nyújtanak az interaktív és multimédiás tartalmak
- ❑ Támogatja a felfedező tanulást a keresők, szűrők és külső tartalmak által
- ❑ Gyakorlatorientált az okosfeladatoknak köszönhetően

[Ab] Keresés ▼

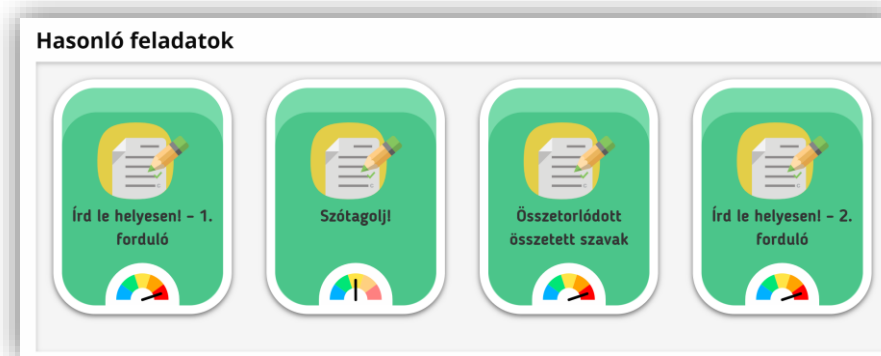
Minden Szöveg Kép Videó Hang Okosfeladat Keresés a külső tartalmakban

Minden osztály ▼ Minden tantárgy ▼

Innovatív tanulás

Innovatív tanulási lehetőségek a tanórákon és otthon is:

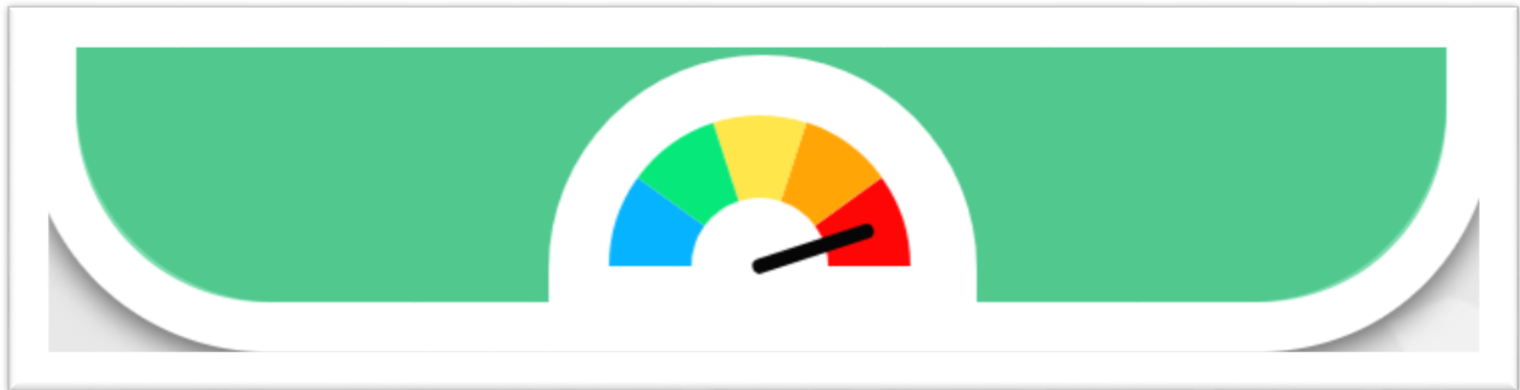
- nézet váltások egy gombnyomásra,
- digitális jegyzetelési és kiemelési lehetőség,
- adaptív feladatsorok,
- interaktív, 3D-s tartalmak és térképek
- tananyagrészek ajánlása automatikusan,



Differenciált oktatás

Támogatja a differenciált oktatást:

- egyéni tanulási utak alakíthatók ki a tanulók számára,
- 5 tudásszintnek megfelelő feladatokat tartalmaz.



Változatos tanítási módszerek

Egyaránt támogatja a frontális oktatást, az egyéni, páros és a csoportos feladatvégzést.

Támogatja a kooperatív munkavégzést:

- közösségi hálózat építhető ki,
- egymás által létrehozott tartalmak használatára ad lehetőséget,
- közös, kollaboratív tartalomépítésre ad lehetőséget.



Velem megosztott tartalmak



Általam megosztott tartalmak

Mobilitás és egyéni megjelenítés

- Mobiltanulás támogatása - eszközhöz alkalmazkodó tartalom megjelenítés (reszponzivitás)
- Egyénre szabható megjelenítések – nézetek, irányítópult beállítások

Kedvencek



A szurikáta (hosszú változat)
2019-10-11 11:21:59.150



Ásványismeret
2019-04-08 16:46:34.276



Egyházi és nemzeti ünnepek
2019-02-08 18:51:55.209

Kedvenc Videók





2:26

Előzmények



22. Az egyházak társadalmi szerepvállalá
Lecke megtekintve 2019. 11. 05. 00:14



9. Az átalakuló Európa
Lecke megtekintve 2019. 11. 04. 23:56



7. A középkori Magyar Királyság virágkora
Lecke megtekintve 2019. 11. 04. 23:56

Tankönyvválasztó



Tananyagok



Médiatár



Feladattár



Keresés



Gábor Béla



Üdvözljük a Nemzeti Köznevelési Portálon! Jó munkát kívánunk!



Keresés a portálon



Évfolyam:

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.



Etika



Informatika



Irodalom



Magyar nyelv



Matematika



Természetismeret

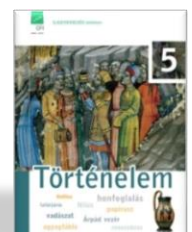


Történelem

Okostankönyv – interaktív taneszköz

Az ingyenes, akkreditált, újgenerációs tankönyvek digitális formája

Szövegében a tankönyvekkel teljesen megegyezik.



Okostankönyv - interaktív leckék

10. Miről mesélnek az ókori görög mítoszok?

Menekülés a labirintusból

A mítoszok mesés történetek az emberek őseiről, isteneiről és csodás lényekről. Az összes mítoszt együtt mitológiának hívjuk. A görögök egyik leghíresebb mítosza a krétai király szörnyűséges bikafejű fiáról szól.

Ahogy a fiú növekedett és erősödött, mindenkit megtámadott, felöklelt és fel akart falni. Először bezárták egy palotába, de bármilyen erős kaput készítettek számára, a szörny betörte, és kiszabadult. Ekkor egy híres építésszel útvesztőt, vagyis labirintust építettek neki. Minótauroszt erős volt, de nem volt okos, így nem találta ki az útvesztőből. Nem tudott onnan kitalálni azonban más sem.

- Ki volt Minótauroszt?
- Miért épült a labirintus?

A krétai király kemény adót vetett ki a krétaiak által legyőzött athéniakra. Hét fiút és hét leányt kellett időről időre Krétára küldeniük, hogy velük táplálják a szörnyeteget. Nem tűrte ezt az athéni királyfi, Thészeusz. A fiatalokkal együtt ő is Krétára hajózott. Ott a krétai királylány, Ariadné beleszeretett Thészeuszba, és elárulta neki, hogyan juthat ki a labirintusból. Adott egy gombolyag fonalat az ifjúnak. Amikor az elindult a labirintusba, a bejáratához kötötte a fonalat, és azt legombolyítva haladt befelé. Minótauroszt kardjával ledöfte, majd a fonalat felgombolyítva visszatért Ariadnéhoz. A fiatalok megszabadultak a halálos veszélyből, Athén pedig az emberadótól. 1.

- Milyen volt a kapcsolat a krétaiak és az athéniak között?
- Mit gondolsz, mi igaz és mi nem ebből a történetből?



A labirintus egy római mozaikon. A labirintus falai fekete vonallal vannak kirakva

• Mi lehet a piros vonal a folyosókon?

• Milyen jelenetet látsz a mozaik közepén? Meséld el!

Keresés a könyvben

X

A KÖNYV TARTALMA

^

TARTALOMJEGYZÉK

MIRE EMLÉKSZEL?

I. A TÖRTÉNELEM KEZDETE

II. HELLÁSZ FÖLDJÉN

III. VÁROSTÓL A BIRODALOMIG – AZ ÓKORI RÓMA

IV. A KÖZÉPKOR EZER ÉVE

V. ÁRPÁD NÉPE

FÜGGELÉK

A LECKE TARTALMA

^

RÁHANGOLÓ

MENEKÜLÉS A LABIRINTUSBÓL

A TRÓJAI HÁBORÚ

ÖSSZEFOGLALÓ



Okostankönyvi nézetek

2. Állattenyésztés, állattartás

Keresés a könyvben

TARTALOM

A LECKE TARTALMA

Állattenyésztés, állattartás

Az állattenyésztés

Kutyafajták

Az állattartás szabályai

Vissza a szabadsba

Rövid összefoglalás

Új fogalmak

Feladatok

Állattartás

KIEGÉSZÍTŐ ANYAGOK

Barátunk a kutya

A kis herceg

Kattints a képekre, és tudj meg többet a magyar kutyafajtákról!








Kösd össze a kutyafajtákat a rájuk leginkább jellemző tevékenységgel!







Bertalanhegyi

Labrador

Német juhász

Szabinszi husky

Tucó

4. A kommunikáció cíja, kommunikáció nem nyelvi jelekkel

✕
✕
✕
✕



Petőfi Sándor élete

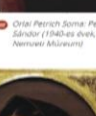
Petőfi Sándor élete

Petőfi Sándor 1823. január 1-jén született Kiskőrösön, Petróvics István és Irén Mária gyermekeként. A Petőfi fevret, költői név, az anyanyelvénél is a Petróvicsoké. Először a jómódú, udvarbírómester és szőlőművelő volt, aki fűtőkamrában tartotta, utóbb azonban töltőemelés, és a leendő költőre neveléssel kezdte jónak.

Petőfi az ország számos városában járt iskolába: Kacsahemén, Szerecsényben, Szerecsényben, Pesten, Ázódiban. Semmelweisben, végül a pápai református kollégiumban tanult. 1842-ben az Aranykor című folyóiratban megjelent a boruló című verse.

1844-ben írtak leendő vőlegényes Kiskőrösön, ahol Petőfi Péterrel, és Váncs István leányával, a Petőfi Duciassal a duciassal szegényeskedni. A jános vitéz című elbeszélés költeményét 1844. november-december elején írta, és 1845-ben már órákig szöveget is megírták. 1846-ban megírta a leendő vőlegényes leányát, az aratók (jóllehet az aratók, és a nagy és kisebb aratók között). 1847-ben, a Török megérkezése után barátságos költő Arany Jánoshoz.





Keresés a könyvtárban

Petőfi Sándor élete

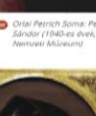
A jános vitéz kettesek
jelek és jelek
"Szerecsény tőze és fűtőkamra" - 1-2. fejezet
"Elváltam egyetértőre, megadtam a leányt" - 3-4. fejezet
"Égések, szörnyűségek, szörnyűségek" - 5-6. fejezet
"Collingwood riggott széllel paripályát" - 7-10. fejezet
"Marok, rónák, stélek és édesanyjához" - 11-12. fejezet
"Máskor fogva névvel jános vitéz" - 13-14. fejezet
Rövidesszövegek
"Mert jános vitéz az megírta a gyűjtő" - 15-16. fejezet
"Ki poroltól róttát, árva és vitézt" - 17-18. fejezet
"Ha nem nyitja ki a nyitást, mi majd négy nyitást" - 19-20. fejezet

Keresés a könyvtárban

Petőfi Sándor élete

A jános vitéz kettesek
jelek és jelek
"Szerecsény tőze és fűtőkamra" - 1-2. fejezet
"Elváltam egyetértőre, megadtam a leányt" - 3-4. fejezet
"Égések, szörnyűségek, szörnyűségek" - 5-6. fejezet
"Collingwood riggott széllel paripályát" - 7-10. fejezet
"Marok, rónák, stélek és édesanyjához" - 11-12. fejezet
"Máskor fogva névvel jános vitéz" - 13-14. fejezet
Rövidesszövegek
"Mert jános vitéz az megírta a gyűjtő" - 15-16. fejezet
"Ki poroltól róttát, árva és vitézt" - 17-18. fejezet
"Ha nem nyitja ki a nyitást, mi majd négy nyitást" - 19-20. fejezet





Keresés a könyvtárban

Petőfi Sándor élete

A jános vitéz kettesek
jelek és jelek
"Szerecsény tőze és fűtőkamra" - 1-2. fejezet
"Elváltam egyetértőre, megadtam a leányt" - 3-4. fejezet
"Égések, szörnyűségek, szörnyűségek" - 5-6. fejezet
"Collingwood riggott széllel paripályát" - 7-10. fejezet
"Marok, rónák, stélek és édesanyjához" - 11-12. fejezet
"Máskor fogva névvel jános vitéz" - 13-14. fejezet
Rövidesszövegek
"Mert jános vitéz az megírta a gyűjtő" - 15-16. fejezet
"Ki poroltól róttát, árva és vitézt" - 17-18. fejezet
"Ha nem nyitja ki a nyitást, mi majd négy nyitást" - 19-20. fejezet

egymás felé áramlik. A szél egyikén egyrészt nagyobb csapadék érkezik a naposabbra, a föld felszínét, mert jobban melegszik. Tehát a domborzat is befolyásolja a levegő felmelegedését (2. tábla).

1. A levegő felmelegedése áramlással
A naposabb oldalon a földfelszín melegszik fel. A fölébredt levegő felmelegszik, feláramlik. A felhős oldal felmelegedése miatt a levegő lehűl, becsúszkál a meleg levegő felé.

2. Naposágról egy hegy északi és déli lejtőjén

TARTALOM
A LÉCKE TARTALMA
A naposágról
Problémák
A levegő felmelegedése
Melegszik
Az üvegkísérlet
Az üvegkísérlet
Rövid összefoglalás
Feleletek
Feleletek
KIEGÉSZÍTŐ ANYAGOK

4. A kommunikáció célja, kommunikáció nem nyelvi jelekkel
➤

GONDOLATÉBRESZTŐ

„Peti, idehívom a türezt?” – Próbál megmagyarázni, mikor kell udvarias kérésnek venni egy kérdést? Lehet-e a kutyakalás is így beszélő? Mire figyelnek inkább az állatok?

AZ ÁLLATOK KOMMUNIKÁCIÓJA

Az állatok az emberénél **korlátozottabb** szövi szömetre képesek. A jeladás szerepe náluk az, hogy felhívják egymás figyelmét valamire **hallható** és **szaglás**al érzékelhető jelekkel, a jel mindig ingerhez kapcsolódik. A mehek testjelekkel kitűnően közövelnek az információit a társalagáról és az égtárolt, de a mehek **lángat** a ve ágyorprörösöl szöi, a jel kommunikálós lénység, de nem nyelvhasználatos; jelek nem kombinálhatók szabadon és nem újnak meg folyton.

Keresés a könyvben

TARTALOM

A LÉCKE TARTALMA

Gondolatébresztő

Az állatok kommunikációja

Az emberi kommunikáció

Kommunikáció nem nyelvi jelekkel

Gondolatébresztő

Feladatok

Stokkingyerepítő




Hoz az állatok beszélni tudnak...

— □

Vajon mit mondanának az állatok, ha tudnának beszélni? Próbáld kitalálni, párosítsd a képeket a szövegekkel!








Órator Pázmány Péter: Pásztor Sándor (1940-es évek, Magyar Nemzeti Múzeum)

Próbatételekkel és gyakorlatokkal! Ránézésre nem lehet megállapítani, melyik a nehezebb. Emeltek meg néhány táskát, és becsüljék meg a tömegét!

Egy szobamérleggel ellenőrizhették a tippjeiket.

A csoport egyik tagjának mindkét kezébe adtak egy-egy táskát, és kérésük meg, hogy állapítsa meg a tömegüket! Próbálja megtippelni, hogy szerinte melyik táská és mennyivel nehezebb!

Méréssel ismét ellenőrizhető a tipp.

„Mégis, rúdosok, néld az édesanyját!” - 7-10. fejezet
 „Márki fogva neved János vitéz legyen” - 13-14. fejezet
 Rókuscsévefogalás
 „Ment János vitézzel a megrohant gályát” - 15-16. fejezet
 „Ei porlódni mész, árua kis virágzást” - 17-18. fejezet
 „Ha nem nyelbe költöztél, az majd téged nyelje!” - 19-20. fejezet



TARTALOM

A LECKE TARTALMA

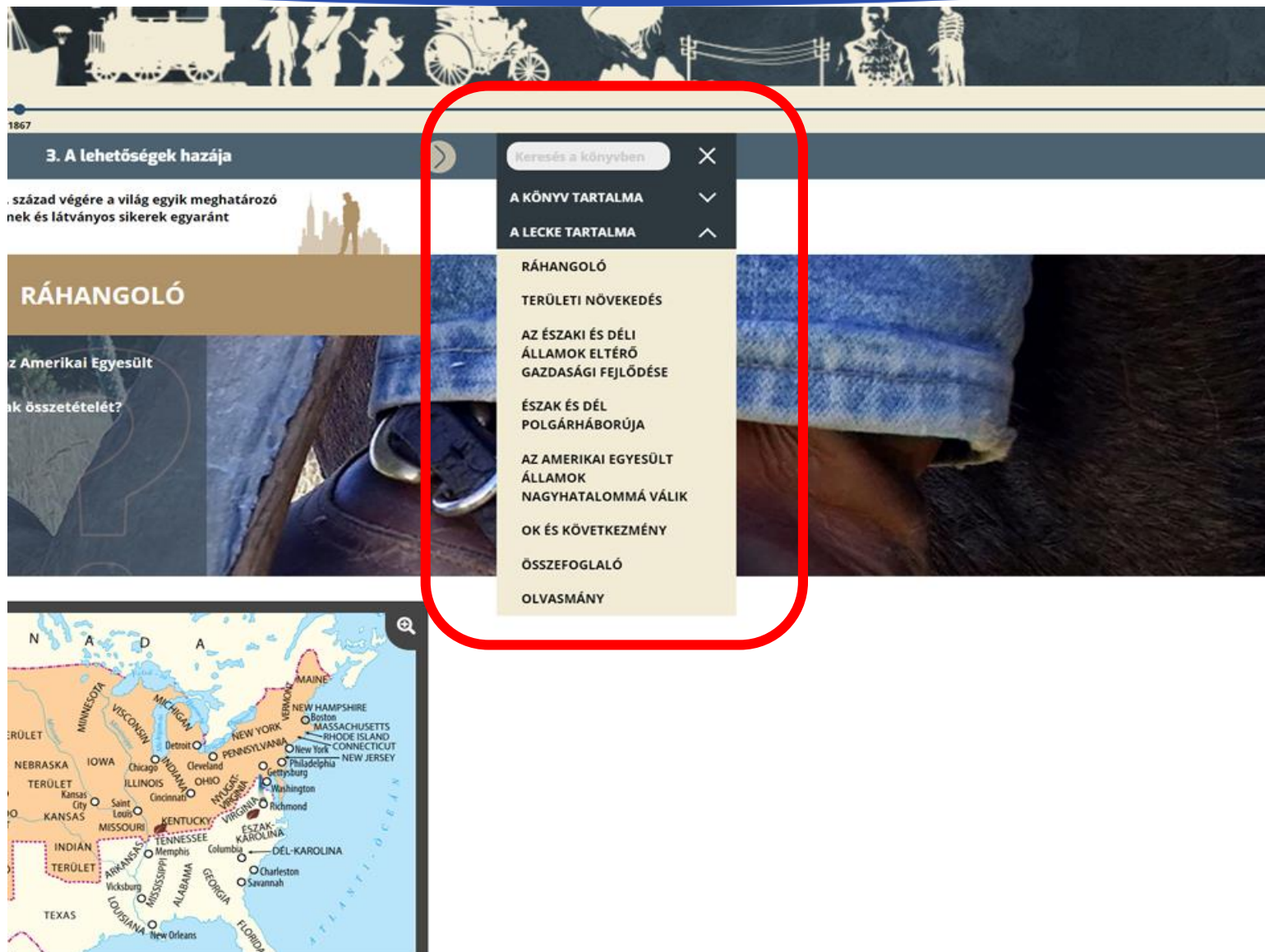
Csoportmunka

1 kg
 Tömeg és súly
 A tömeg mértékegységei
 Tömeg átváltások
 Példa
 Feladatok
 Tippelj tömegeket!
 Mértékegység átváltó (emelt szint)

KIEGÉSZÍTŐ ANYAGOK

Testek tömege párosítással
 Tömeg mértékegység átváltás
 Tömeg összehasonlítása mértékegység váltással
 Tömeg vásárlása euróval

A tankönyvi menü



Jegyzetelés, kiemelés

1. Tanulni tanulunk

A JEGYZETELÉS

1. A pontos jegyzeteléshez **olvashatóan és kellően gyorsan** kell tudnod **írni**. **Gyakorlással** napról napra növelheted a sebességet és a lendületet. A leírtak **pontosságát** nem árt **folyton ellenőrizni**, vagy valakivel ellenőriztetni. Ha jobban odafigyelsz az iskolában, könnyebben megy majd a tanulás is!
2. A **lényegkiemelés** komoly képesség, ezt **rendszeres tanulással, sok olvasással** szerzed meg. Szeretsz rajzolni, szereted a színeket? Az órán lejegyzett vázlatodban **aláhúzással** **kiemelheted** a **legfontosabb tudnivalókat**, vagy **használhatsz rajzokat és ábrákat is**.
3. **Érdemes a könyved segítségével javítanod és önállóan rendszerezned** az órán írt szöveget. Ezt tanulás közben még **kiegészítheted**.

RAJZOS JEGYZETEK

Téves felfogás, hogy felesleges leírni, amit éppen tanulsz. A tanulást nagyon jól segíti, ha írásban rögzíted a lényegét. Az önálló kiselőadásra való felkészülésről és a vázlatkészítésről külön is tanulsz majd e fejezet végén. Most néhány remek, tanulást segítő **rajzos** (grafikai) **eszközt** ismertetünk meg veled.

1. A pókára

Egyszerű változata a szó- vagy fogalomháló, amely egy központi szóhoz vagy

Keresés a könyvből



TARTALOMJEGYZÉK



A LECKE TARTALMA



Gondolatébresztő

Ismerkedős játék

A jegyzetelés

Rajzos jegyzetek

Rajzos jegyzetek

Önellenőrzés

A szóbeli felelet

A csoportmunka
alapszabályai

Gondolatgyűjtő

Feladatok

Szókincsgyarapító



Fejléc grafikák, idővonalak



Bemeneti és kimeneti feladatsorok



ÉV ELEJI FELADATOK

A következőkben egy-egy feladatsort találsz, amelyek az alsóban tanultakat frissítik fel. A és B csoport. A feladatsor két részből áll: egy olvasmányhoz kapcsolódó 10 kérdésből és egy szófaji csoportosításból. Stb.....

A fiú sziklája

Kiegészítő olvasmány

Erdélyben, egy Guraszáda ne sziklának a tetején olyan csúsz meggyógyítja.

Élt réges-régen ezen a környékhez hozzátartozó mindenféle javasasszony meggyógyítani. Azt mondja e

– Elpróbáltuk már mindenféle nincs. Hanem látja-e kend az meggyógyítaná kendet.

Hiszen teremhetett annak a magas volt, hogy oda csak a

Volt a szegény embernek egy erősen, hogyne szeretne volna. Mondta az apja:

– Hagyjad, fiam, meg se prób

Jöttek a szomszédok, jöttek a megsegítette, fölmászott a szolyant, amilyent még nem lát

Azám, de csak akkor látta, hogy csináljon, hogy vigye le a fűvet hadd lássák a falubeliek, akik szempillantásban leugrott a meggyógyította az édesapját.

Azóta hívják azt a sziklát fiú s



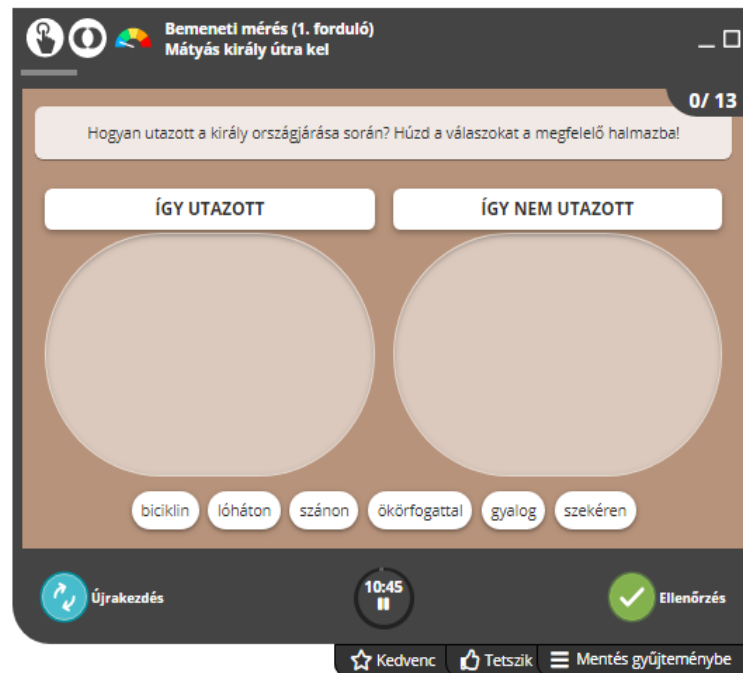
Kiegészítő olvasmány a *Mátyás király útra kel* című okosfeladatsorhoz

Kóka Rozália: Az okos lány

Mátyás király sokat járt-kelt az országban. Hol fényes hintón, hol rossz szekéren, hol gyalog. Egyszer, mikor éppen fényes kíséretével hajtatott át egy falun, a piac mellett ráhajtott egy nagy, félrevetett malomkőre. A hintaja kereké abban a minutumban összetört. Bosszankodott Mátyás, kiszállt a hintóból. Meglátta, hogy a piactéren nagy sokadalom tülekedik. Odakiáltott nekik nagy mérgesen:

[...]

A Mátyás király nem sokat teketóriázott, megkérte a bírótól a lánya kezét. Boldogan éltek, míg meg nem haltak.



Tankönyvi feladatok interaktív változata

5. feladat

Határozd meg többféleképpen a kifejezések értékét!

$$\frac{3^2}{2^2}; \frac{8^2}{5^2}; \frac{7^2}{1^2}; \frac{(-9)^2}{3^2}; \left(\frac{1}{5}\right)^2; \left(\frac{0}{3}\right)^2; \left(\frac{2}{10}\right)^2; \left(\frac{-4}{8}\right)^2;$$



Tört alakú számok négyzete

Az első sor mintájára keresd meg az azonos mennyiségeket!

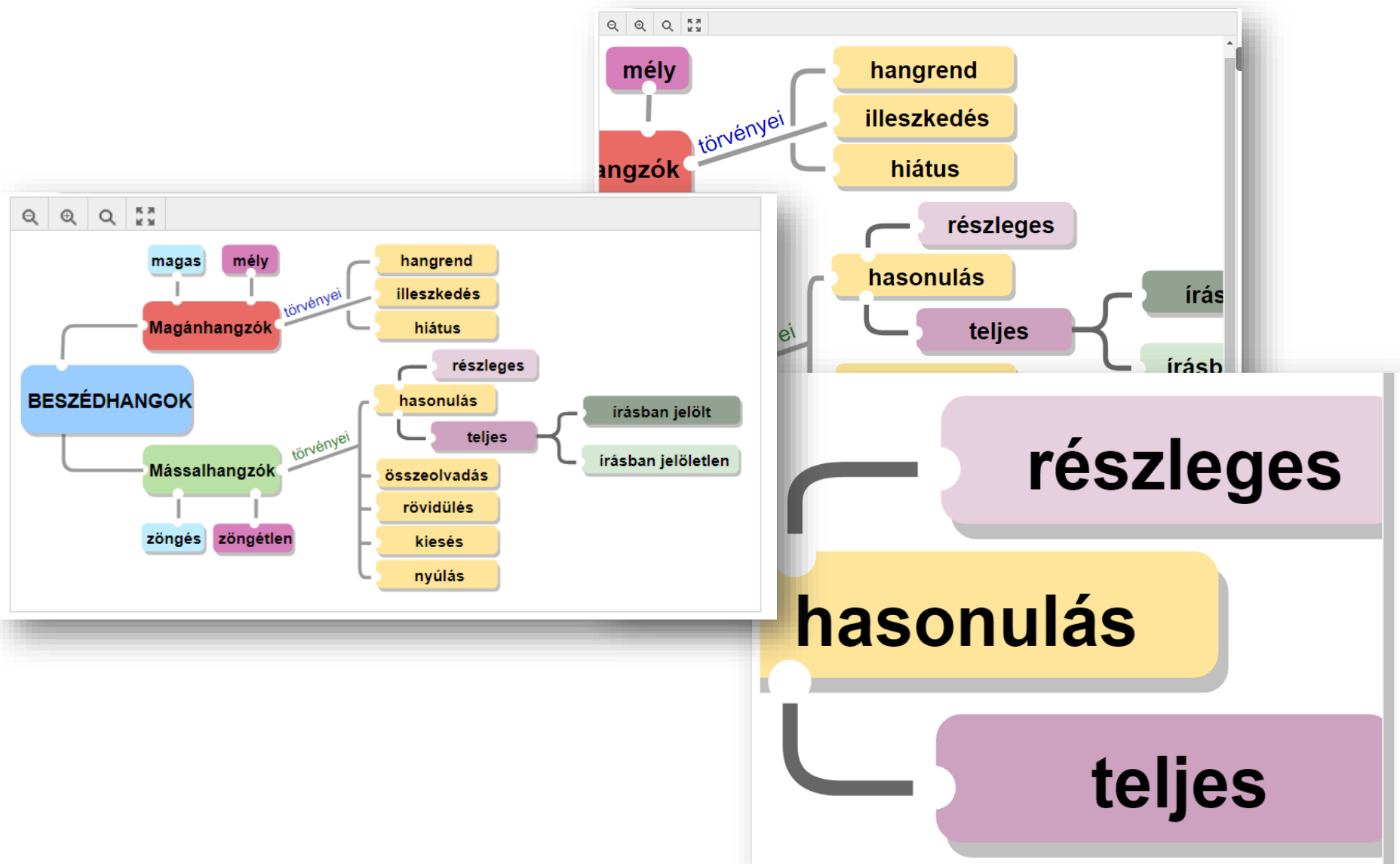
tört hatványozása	hatvány kifejezések hányadosa	a hatvány kifejezés értéke
$\left(\frac{3}{2}\right)^2$	$\frac{3^2}{2^2}$	$\frac{9}{4}$
$\left(\frac{7}{1}\right)^2$	$\frac{7^2}{1^2}$	
	$\frac{(-9)^2}{3^2}$	$\frac{1}{25}$
$\left(\frac{0}{3}\right)^2$		$\frac{4}{100}$
	$\frac{(-4)^2}{8^2}$	

Újrakezdés

Ellenőrzés

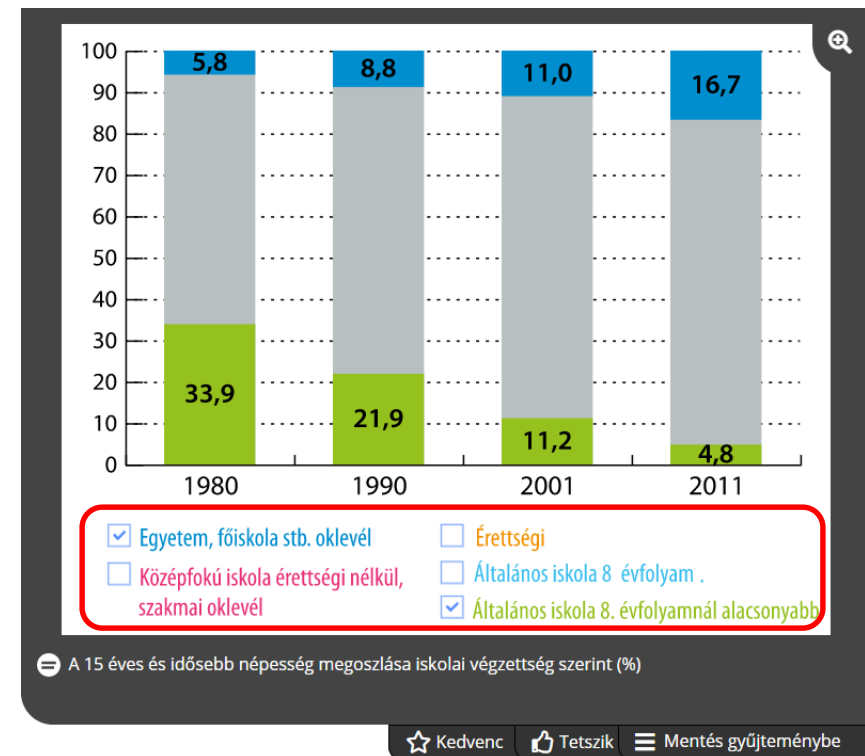
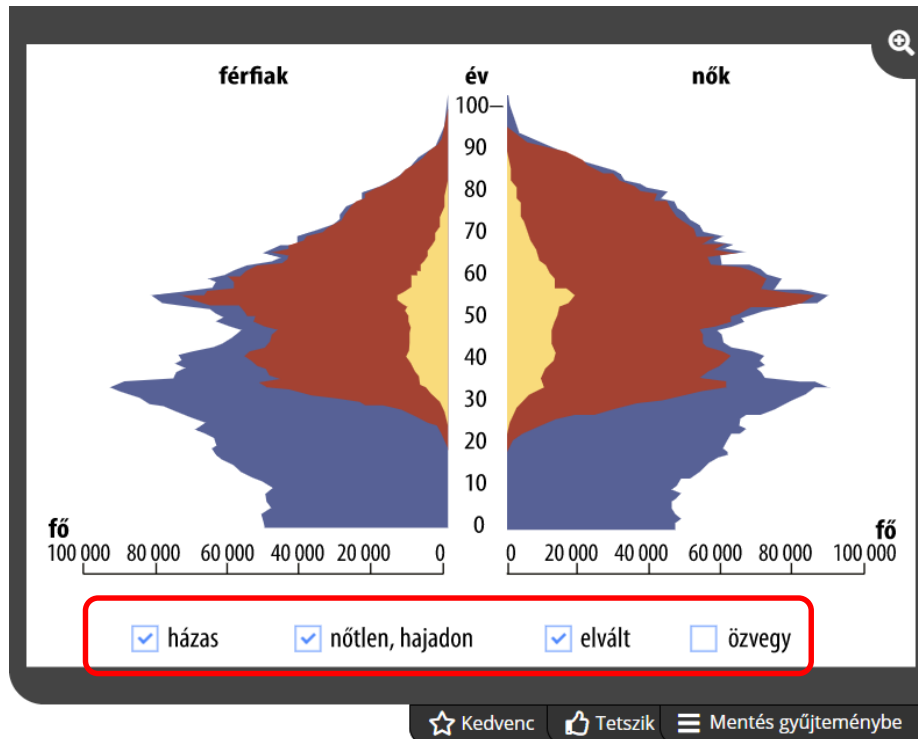
Kedvenc Tetszik Mentés gyűjteménybe

Növelhető méretű vektoros infografikák

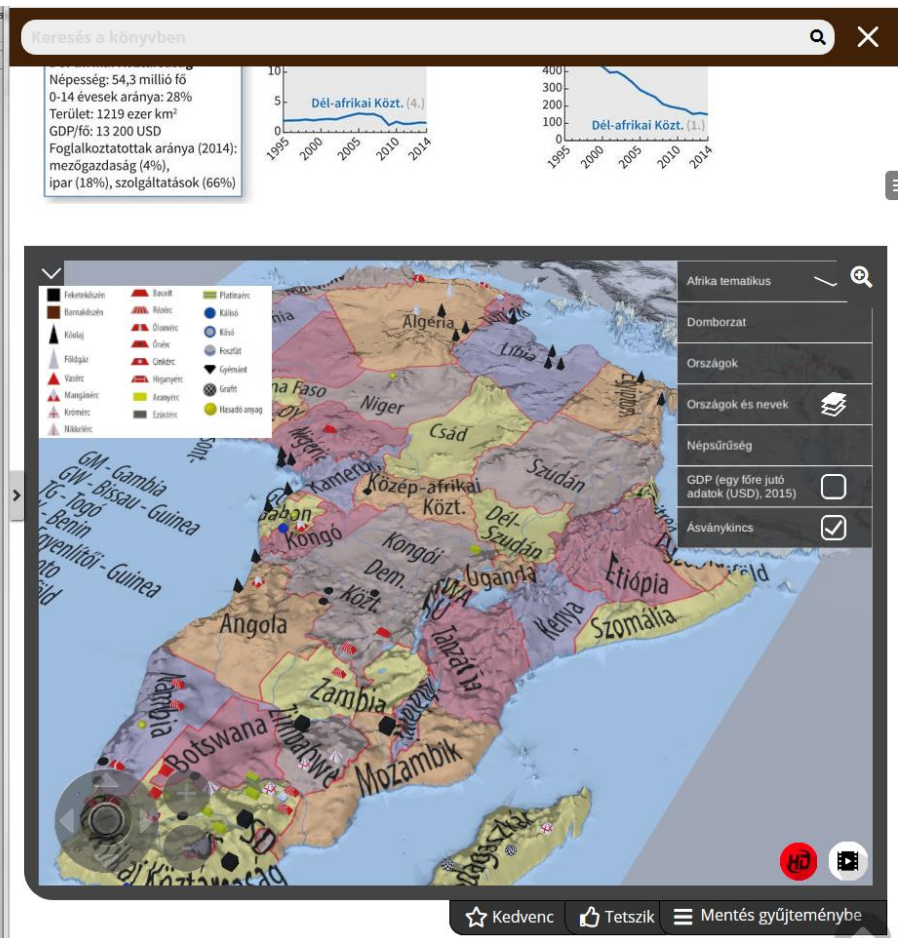
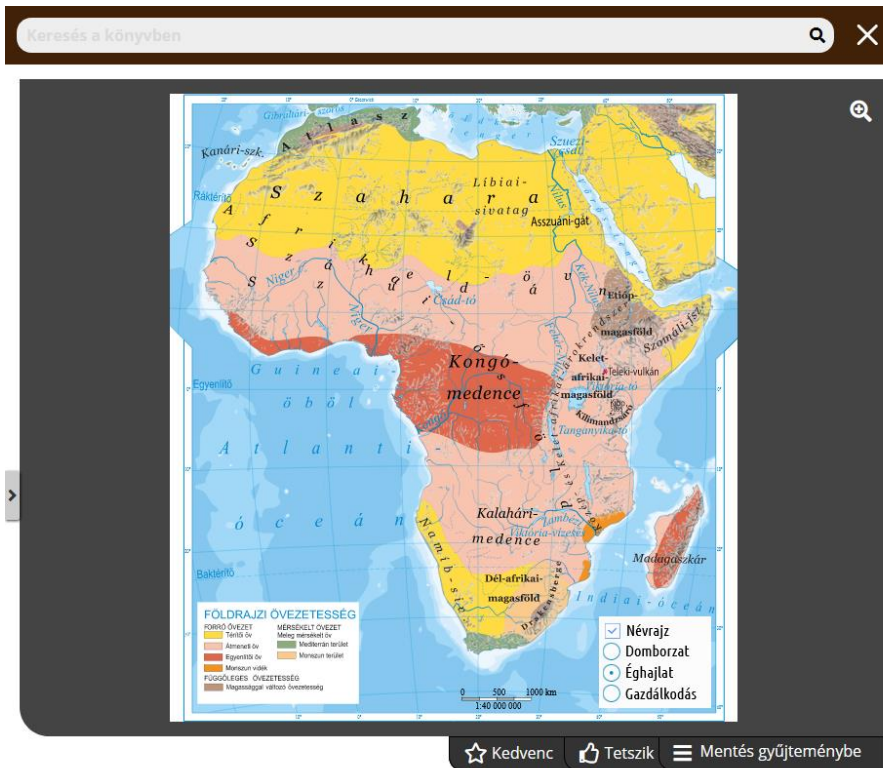


Interaktív diagrammok

Rétegesen felépíthető vizualizációk



2D és 3D interaktív térképek



1. Gyűjtsétek táblázatba az afrikai mezőgazdaságot segítő és akadályozó tényezőket! Használjátok az atlasz térképeit!

Természetfilmek, oktatófilmek



K(r)eativitás

☆ Kedvenc 👍 Tetszik ☰ Mentés gyűjteménybe



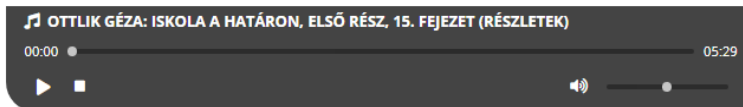
Kassák Lajos – a self-made man

☆ Kedvenc 👍 Tetszik ☰ Mentés gyűjteménybe

Hangoskönyvvel támogatott feldolgozás



HANGOSKÖNYV



1. rész: tankönyvi törzsszöveg



2. rész: animáció

3. rész: szemelvények

OTTLIK GÉZA: ISKOLA A HATÁRON, ELSŐ RÉSZ, 15. FEJEZET
RÉSZLETEK



HANGOSKÖNYV



4. rész: hangoskönyv

Kiegészítő kérdések az Iskola a határonból vett részletekhez

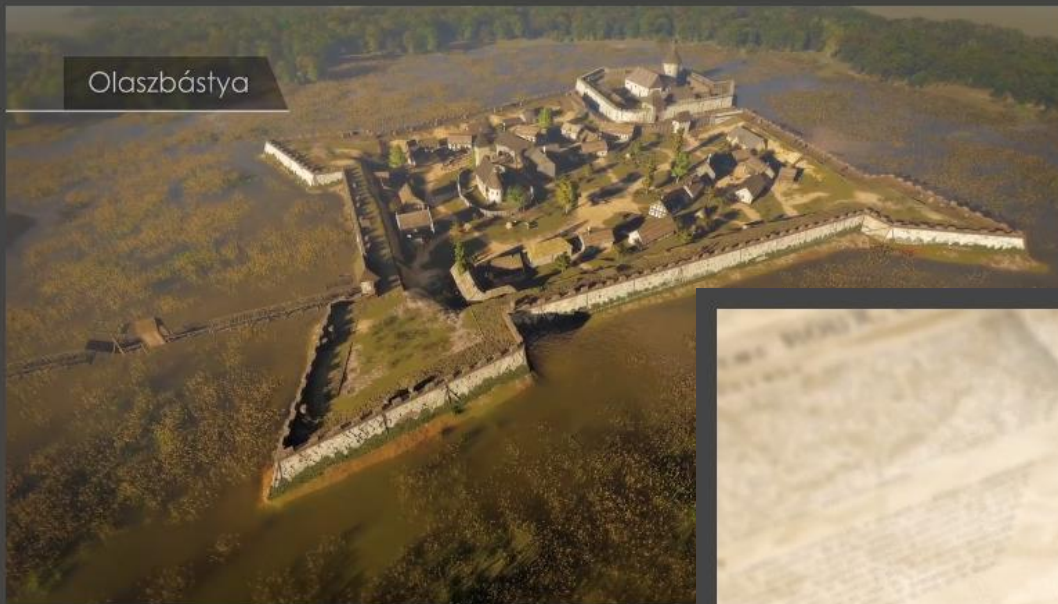
Nézd meg a Regény az albeszélőkről című videót, és hallgasd meg az Iskola a határon első részének 15. fejezetéből vett szemelvényeket, majd válaszolj az alábbi kérdésekre!

1. A felnőtt Buti Benedek azt írja: „Minderről soha nem beszélünk. Medve a halála előtt mégis leírta, lezárta a könyvet, hogy azt is tudni kell a folytatáshoz.” Mit gondolsz, miért írta le Medve azt, amiről harmincnégy éven át nem beszéltek? Segíthet-e ennek megértésében, ha elhallgatjuk Buti magyar nyelvét? „Lezárta a könyvet, hogy azt is tudni kell a folytatáshoz”? Mit jelenthet a „folytatás”?
2. A felnőtt Buti Benedek nem írta azt sem, hogy Medve miért írta át az eseményeket. „Lehetetlen, hogy ilyen rosszul emlékezzék. Valami célja volt ezzel a fordítással kétségeltérni!” – írja Buti szerető. Nyilván valamelyen már foglalkoztunk a

zárás és összegzés: összefoglaló kérdéssor

3D animációk, modellek

Olaszbástya



Várépítézet a kora újkorban

☆ Kedvenc



Az Eiffel-torony építése

☆ Kedvenc

👍 Tetszik

☰ Mentés gyűjteménybe

Tantárgyközi hivatkozások



Ráadás

1. Rendezetek versenyt! Mindenki rajzoljon egy érdekes alakzatot a koordináta-rendszerben!
Adjátok meg a fontosabb pontok koordinátáit! Adjátok fel egymásnak a feladatokat! Az nyer, aki a legtöbb ábrát jól rajzolja meg.
2. Nézz utána, mióta ismeri és használja az emberiség a koordinátákkal való helymeghatározást!

A témához kapcsolódó további leckék:

- 1.10 [Osztályközösség-építő program 9. – Hálózatok világa](#)
- 3.15 [Természetismeret 9. – Tájékozódás a térben](#)
- 3.16 [Természetismeret 9. – Változások a légkörben](#)
- 3.26 [Természetismeret 9. – Anyagcsere](#)
- 4.6 [Kommunikáció - magyar 9. – Jelek erejében](#)
- 5.1 [Történelem - társadalomismeret 9. – Európa bölcsői](#)

meg!

ző kép valakiről. Ezt a képet megalkothatják szavakkal, fényképezőgéppel, Leonardo da Vinci *Mona Lisa* című portréja vándormotívummá vált, azaz használták úgy, hogy jelentése mindig kapcsolódik a rejtélyességhez, a emző jegyeket eltúlzó portré a karikatúra. A tanulásnak vannak technikái, lod, milyen módszer felel meg neked! Az időmértékes versek megtanulását agíti. Még rappelhetsz is a ritmusra!

A témához kapcsolódó további leckék:

- 1.4 [Osztályközösség-építő program 9. – Miért \(nem\) szeretem az iskolát?](#)
- 1.5 [Osztályközösség-építő program 9. – Tudtok-e tanulni?](#)
- 1.18 [Osztályközösség-építő program 9. – Végre van szabadidőm!](#)
- 2.1 [Matematika 9. – Matematika az életünkben](#)
- 2.26 [Matematika 9. – Speciális négyszögek](#)

HTML-alapú tankönyvszerkesztő modul

- ☐ A tananyag-elemeket szekciókra bontva tárolja az **adatbázis**
- ☐ Az okostankönyvek **dinamikusan** generálódnak
- ☐ A leckék szövege és a digitális kiegészítők tartalmi **szerkeszthetők**
- ☐ A tananyag-elemek **átrendezhetők**
- ☐ A kulcsszavak, metaadatok és a szöveg alapján minden **kereshető**

Szerkesztés szekciókban

nkp
Tananyagok
Médiatár
Feladattár
Keresés
Vígh Imre

Tankönyv lista / Biológia 10. / Áttekintés / 1. Az életjelenségek

Nyers szöveg Képek

Kép választása felugró ablakban

Új fájl feltöltése Új mappa létrehozása

Keresés fájlnévre

Rendezés: Név

Biológia 10.

- 3D
- img
- InDesign_Export
- lo

36_edennyialab_ja

Kép

Állapot: Zárt
Folyamat...
Előnézet
Mentés

+ Szekció beszúrása

Bevezető

Szekció elnevezése: Bevezető

↑ ↓ ↺ ✕

Szövegdoboz címe:

Bekezdés Formátumok Bekezdés kiemelés Undo Redo Bold Italic Text Color Background Color Link Unlink Table Insert Comment Időzőjelek SNI ikonok Nehézségi szint Szövegmagyarázat Bekezdés beszúrása a szövegmező végére LaTeX Módális ablak vezérő

egyes alatti szerveződési szintek

```

graph LR
    A[sejt] --> B[szövet]
    B --> C[szerv]
    C --> D[szervrendszer]
    D --> E[szervezet]
                    
```

Ezekre a kérdésekre nem is olyan egyszerű a válasz, mint azt első pillantásra gondolnánk. Mindenesetre a legtöbb tudós véleménye megegyezik abban, hogy az alább felsorolt jellemzőknek teljesülniük kell ahhoz, hogy egy anyagi rendszert élőnek nevezzünk.

Az élőlényeket és velük együtt az egész élővilágot nagy fokú **rendezettség** jellemzi. A rendezettség megjelenik az egyes élőlények, az általuk alkotott életközösségek, sőt az egész élővilág felépítésében és működésében. Ennek alapján az élővilág egymásra épülő szerveződési szintekre tagolható (1. ábra). A biológusok a különböző szerveződési szinteket vizsgálva más és más szempontok alapján próbálják meg felderíteni az élet lényegét.

Az élőlények táplálkoznak, lélegeznek, egyszóval **anyagcserét** folytatnak: anyagokat vesznek fel környezetükből, azokat felhasználják, átalakítják, majd a felesleges, káros anyagokat leadják környezetükbe (2. ábra).

DIV » DIV » P
POWERED BY TINYMCE

Szekció azonosító: #section-149554023

Hanganyag csatlakozása

HTML-alapú tankönyvszerkesztő

Egy lecke, több szekció

The screenshot displays the HTML-based textbook editor interface. The top navigation bar includes icons for 'nkp', 'Tananyagok', 'Médiatár', 'Feladattár', 'Keresés', and a user profile 'Vigh Imre'. The main content area shows a lesson structure for 'Biológia 10. / 1. Az életjelenségek'. The left sidebar contains a file explorer with folders like '3D', 'img', 'InDesign_Export', and 'lo', and a search bar. The main editor area has a top bar with 'Állapot: Zárt', 'Folyamat...', 'Előnézet', and 'Mentés'. Below this, there are three sections: 'Felsorolás', 'Bevezető', and 'Rendezettség, szerveződési szintek'. Each section has a title, a description, and a set of icons for editing. The 'Rendezettség, szerveződési szintek' section includes a diagram of a bacterium and a text block about the complexity of organisms.

Tankönyv lista / Biológia 10. / Áttekintés / 1. Az életjelenségek

Nyers szöveg Képek

Kép választása felugró ablakban

Új fájl feltöltése Új mappa létrehozása

Keresés fájlnévre

Rendezés: Név

BIOLÓGIA 10.

3D img

InDesign_Export lo

36_edennyialab_ja

Állapot: Zárt Folyamat... Előnézet Mentés

+ Szekció beszúrása

Felsorolás Szekció elnevezése: A könyv menüjében jelenik meg

+ Szekció beszúrása

Bevezető Szekció elnevezése: Bevezető

+ Szekció beszúrása

Szöveg Szekció elnevezése: Rendezettség, szerveződési szintek

Bekezdés Formátumok Bekezdés kiemelés

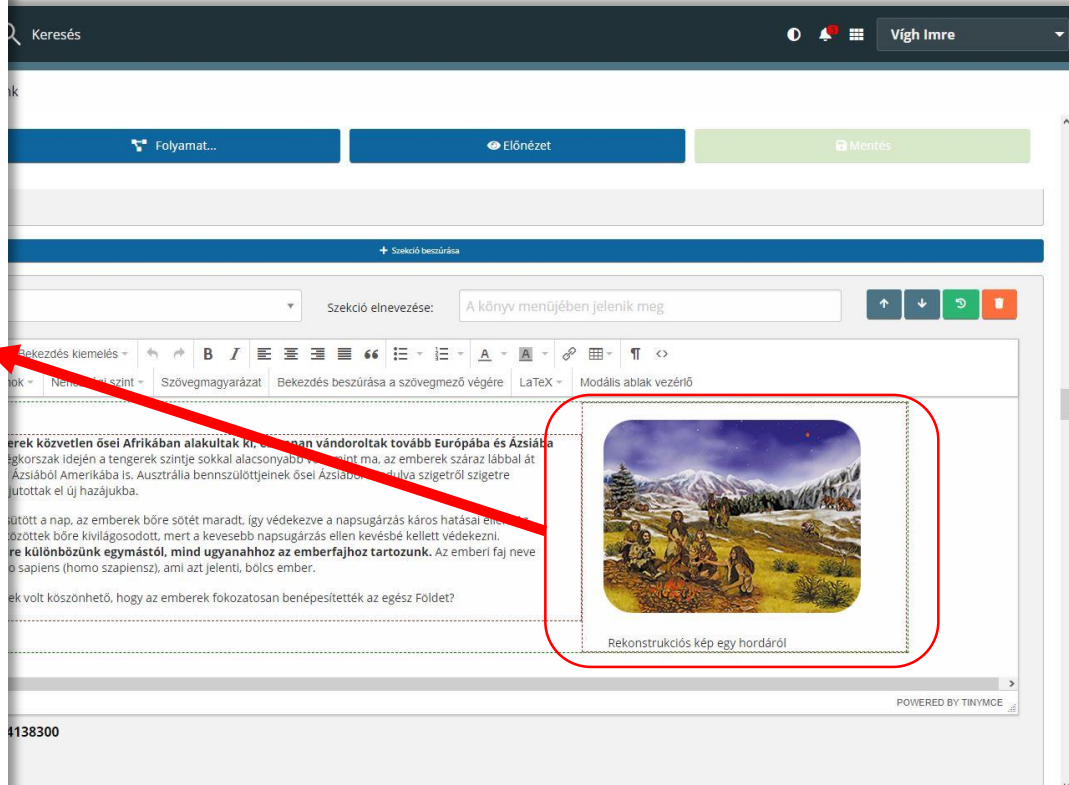
Idézőjelek SNI ikonok Nehézségi szint Szövegmagyarázat Bekezdés beszúrása a szövegmező végére LaTeX Modális ablak vezérlő

RENDEZETTSÉG, SZERVEZŐDÉSI SZINTEK

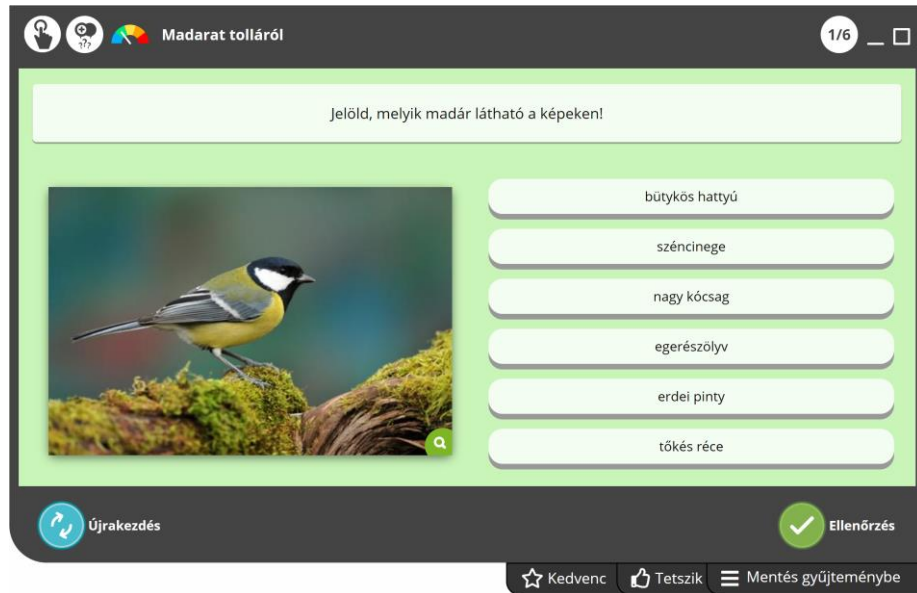
baktériumsejt

A számítógépek és a robotok rendkívül bonyolult szerkezetek, de meg sem közelítik bármelyik élőlény szervezetszintjének mértékét. Minden élőlény testének alapvető felépítési és működési egysége a sejt. Az egysejtűek szervezete egyetlen sejtből áll, ami minden életműködés ellátására alkalmas. Egysejtű élőlény például az egyszerű felépítésű baktérium és a jóval bonyolultabb papucsállatka is (4. ábra).

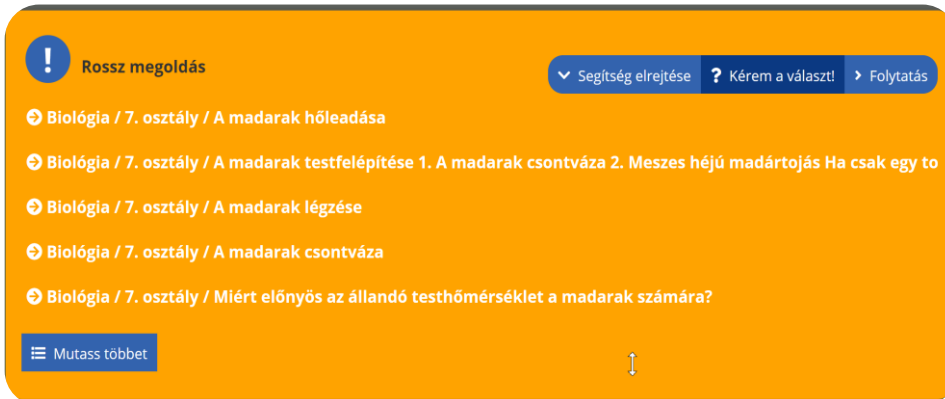
Előnézeti kép



Okosfeladatok



- ✓ A legmodernebb technológiával értékeli ki a megoldásokat.
- ✓ Hibás megoldás esetén javaslatokat ad a helyes válasz megtalálásához.
- ✓ 5 nehézségi szintre besorolt feladatok.
- ✓ Feladatmegoldások mentése felhasználónként.
- ✓ Felhasználók által értékelhető feladatok.



Okosfeladat kiértékelése

Értékelés

Leadás határideje: 2019. 09. 28. 16:27

Mentés

Részfeladatok

Feladat címe	Max. pont	Elért pont	%	Idő
Az irgalmas szamaritánus	5	0	0%	00:28
Mondatszók	5	2.85	57%	01:05
Az ipari forradalom eseményeinek időrendje	10	5	50%	00:27
Az ellentétek vonzzák egymást? József Attila: Dunánál	6	4.5	75%	01:23
Kakukkos viszonyzók 1.	10	8.3	83%	00:43
Rappelő Shakespeare II.	5	0.85	17%	00:46
Összesítés	41	21.5	52%	04:56
Saját értékelés		21,5	52%	

Idő

Visszajátszás



Feladatsor gyakorlásra
Mondatszók

21.5/ 41

Oldd meg a feladatokat!
Ha jól dolgozol, megkapod az egykori inka birodalom uralkodó népének nevét.



 Előző feladat

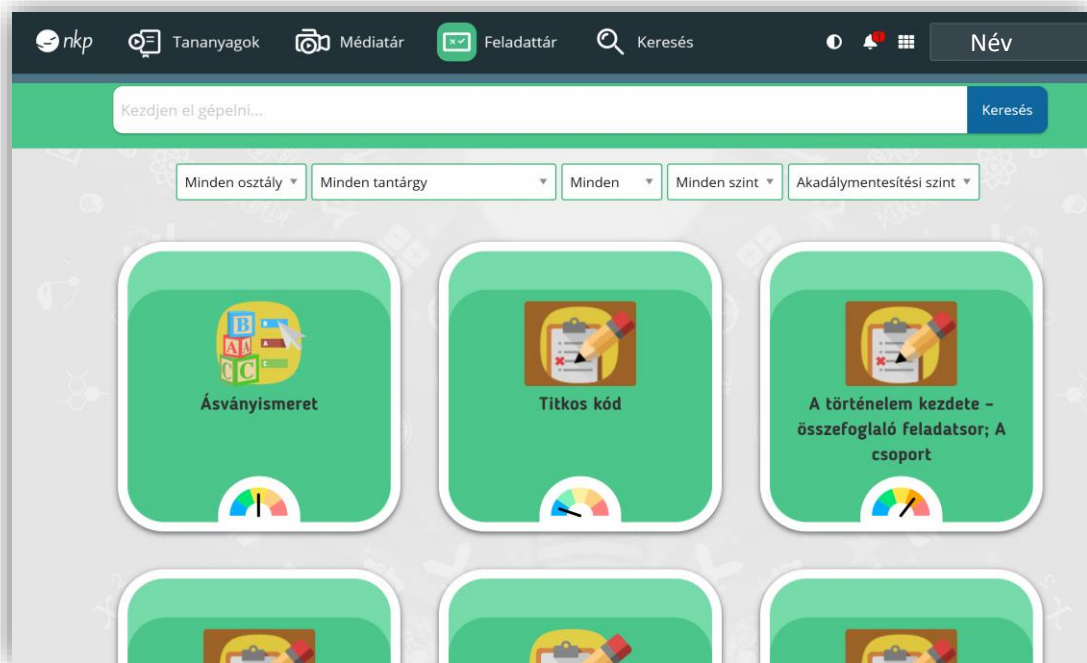
 Következő feladat

 Kedvenc

 Tetszik

 Mentés gyűjteménybe

Feladattár és feladatsor-tár



A feladatbankokban található differenciált feladatokat gyakorló pedagógusok állították össze az ország minden részéből.

A nehézségi szintek az életkori sajátosságokhoz igazodnak, a feladatok tetszőlegesen bővíthetők.

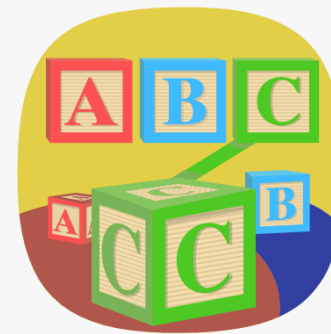
Feleletválasztós feladattípusok



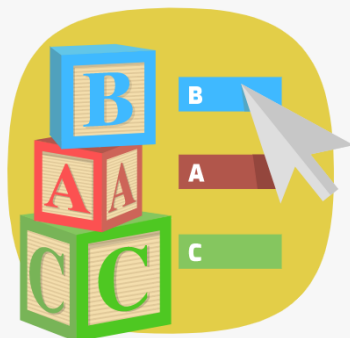
Kakukktojás



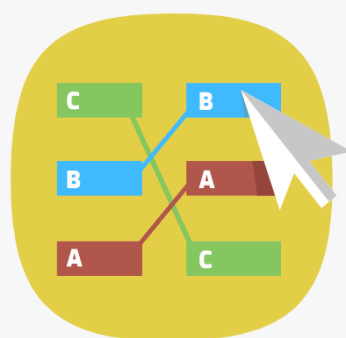
Kvíz



Párosítás (húzd és ejtsd)



Párosítás kvíz



Párosítás (összekötős)



Villámkérdés

Rendezéses feladattípusok



Halmazba rendezés



Mondatkiegészítés (húzd és ejtsd)



Mondatkiegészítés (legördülő lista)



Sorba rendezés



Sudoku



Számegyenes



Táblázat kitöltés (húzd és ejtsd)



Területre húzás



Vaktérkép

Szöveges feladattípusok



Keresztrejtvény



Számpiramis



Szöveg behelyettesítés



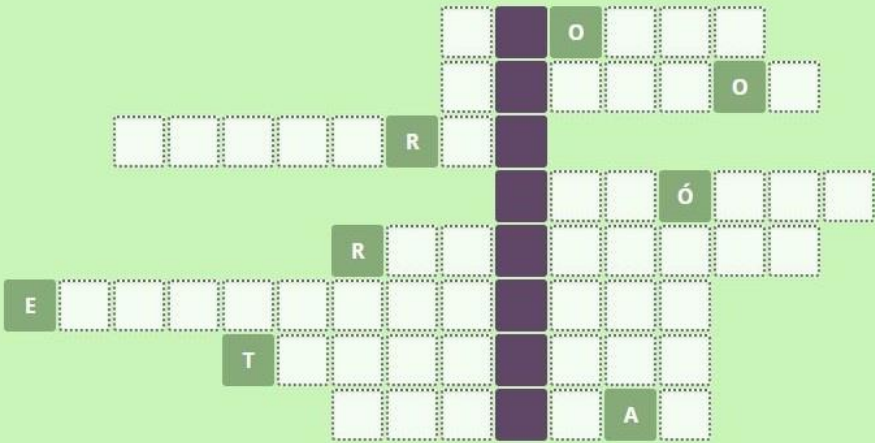
Táblázat kitöltés (szabad szöveg)

Okosfeladat

 Az atom

Töltsd ki a keresztrejtvényt!

Megfejtés annak a számnak a neve, amely megmutatja az elem helyét a periódusos rendszerben, és egyenlő az adott elem atomjaiban levő protonok számával.



 Újrakezdés

 Ellenőrzés

 Kedvenc

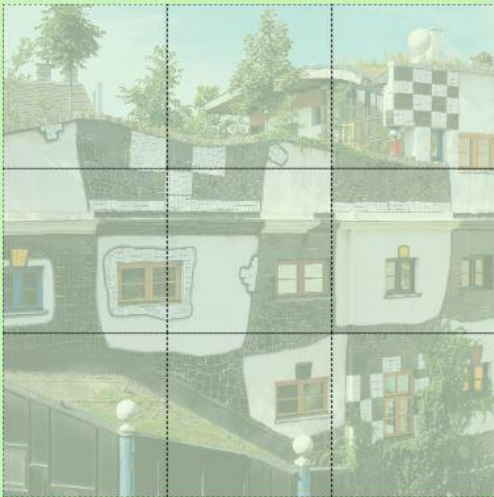
 Tetszik

 Mentés gyűjteménybe

Okosfeladat

 Hundertwasser puzzle

Rakd ki a Kunst Haus Wien homlokzatát!





 Újrakezdés

 Következő kérdés

 Kedvenc

 Tetszik

 Mentés gyűjteménybe

Okosfeladat

 Online adattárolás1/6

Az alábbi mondatok a felhőalapú adattárolásra vonatkoznak. Döntsd el, hogy igazak vagy hamisak az állítások!

A rendszerhez használatához mindenképp szükséges az internetelérés.

igaz

hamis

 ÚjrakezdésEllenőrzés

 Kedvenc Tetszik Mentés gyűjteménybe

Okosfeladat

 **Híres magyarok**



 **Újrakezdés**

 **Következő kérdés**

 Kedvenc

 Tetszik

 Mentés gyűjteménybe

Okosfeladat

 Zsiványtanya kitalálós

Melyik szó hiányzik?



- Ez akadályozza meg Jancsit abban, hogy hazavigye a pénzt:

- Felriasztják őket az események:

- Eszköz, amely segít Jancsinak a zsiványtanyán:

- Rabló, más szóval:

- Hely, ahol a rablók, útonállók összegyűlnek:

 Újrakezdés

 Ellenőrzés

 Kedvenc

 Tetszik

 Mentés gyűjteménybe

Okosfeladat



Fagylalttölcsér rajzolása

A fagyigombócokhoz rajzolsz Paint programmal tölcsért a képnek megfelelően. Egészítsd ki a folyamat leírását a megfelelő kifejezésekkel!



Az alakzatok közül a kattintok.

A Színekben beállítom az 1. és 2. színre is a .

Rákattintok a ikonra, majd az olajfesték típust jelölöm meg.

A rajzfelületen megrajzolom a .

Megkeresem a Kép dobozban a lehetőséget, és fokkal elforgatom az alakzatot.

Szükség esetén az alakzatot a bal egér gombot használva .

180

Kitöltés

háromszögre

tölcsért

Forgatás

barnát

áthelyezem

 Újrakezdés

 Ellenőrzés

 Kedvenc

 Tetszik

 Mentés gyűjteménybe

Okosfeladat

 Állati igék

1/9

Párosítsd az igéket a jelentésükkel!



Hosszú, tekervényes vonalban halad.

Egeret fog, átvitt értelemben valami után leselkedik.

Kihallgatja mások beszélgetését.

Csámpásan megy.

Végtag rövid időre elszibbad.

Fenntartás, kritika nélkül utánoz valakit.

Belekerget, rábeszél valamilyen meggondolatlanságra.

Gyalogol, sokat sétál.

Feltűnően viselkedik.

 Újrakezdés

 Ellenőrzés

 Kedvenc

 Tetszik

 Mentés gyűjteménybe

Okosfeladat

 **Közösségi hálók logói**

Párosítsd a logókat a közösségi háló nevével!













YouTube

Instagram

LinkedIn

Facebook

WhatsApp

Twitter

 **Újrakezdés**

 **Ellenőrzés**

 Kedvenc

 Tetszik

 Mentés gyűjteménybe

Okosfeladat

 **Fontos a stílus!**

Fontos, mivel milyen stílusban kommunikálsz e-mailben. Húzd a megfelelő halmazba a kifejezéseket!

MAGÁNLEVÉL



különösen fontos a helyesírás

szleng használata

tegezés

magázódás

megszólítás: Tisztelt...!

emotikonok használata

személyeskedő hangnem

lényegretörő megfogalmazás

hosszabb élménybeszámoló

HIVATALOS LEVÉL



 Újrakezdés

 Ellenőrzés

 Kedvenc

 Tetszik

 Mentés gyűjteménybe

Okosfeladat

 Hegységképződés I.

Jelöld be minden sorban a helyes megoldást!

Hogyan nevezzük azt a folyamatot, amely során a szilárd kőzetrétegek a törésvonalak mentén elmozdulnak?	vulkanizmus	vetődés	gyűrődés
Hogyan nevezzük a kőzetlemezek mozgásából származó erőket?	földrajzi erők	külső erők	belső erők
Hogyan nevezzük a gyűrődéssel keletkezett fiatal, nagy átlagmagasságú hegységeket?	vulkanikus hegység	gyűrthegység	röghegység
Ezek közül mely felszínformák jönnek létre vetődés során?	mélytengeri árkok	gyűrthegységek	árok, medencék
Mely erők hatására gyűrődnek fel a kőzetrétegek?	függőleges erők	külső erők	oldalirányú erők
Ezek közül melyik NEM gyűrthegység?	Kárpátok	Alpok	Bakony

 Újrakezdés

 Ellenőrzés

 Kedvenc

 Tetszik

 Mentés gyűjteménybe

Okosfeladat

 **Díszítsd fel a fát!**

Vajon milyen sorrendben készültek a gömbök az Imagine programban? Annyit elárulunk, hogy a legnagyobbtól haladtunk a legkisebb felé. Az azonos színű gömbök azonos méretűek. Az adatok alapján keresd meg a párokat!



5.			piros
4.			kék
1.			sárga
6.			lila
3.			fehér
2.			barna

 Újrakezdés

 Ellenőrzés

 Kedvenc

 Tetszik

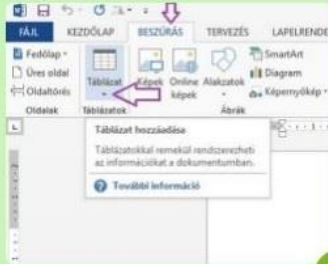
 Mentés gyűjteménybe

Okosfeladat



Hogyan szúrunk be táblázatot Wordbe?

Tedd helyes sorrendbe a táblázat beszúrásának lépéseit!



- 1 Az egérrel annyi sort és annyi oszlopot választunk ki, ahányra szükségünk van.
- 2 Táblázat gomb kiválasztása.
- 3 Beszúrás menüpont kiválasztása.

 Újrakezdés

 Ellenőrzés

 Kedvenc

 Tetszik

 Mentés gyűjteménybe

Okosfeladat

 **Labirintus**

A képen látható labirintust egyenlő nagyságú négyzetekre osztottuk. Az alatta található négyzetháló négyzetei megfelelnek a képen lévőeknek, így pont a labirintus elágazásait takarják. Építsd fel az ábrán látható labirintust úgy a kép alatti szimbólumokból, hogy jelöld a hálóban az összes lehetséges utat a piros körtől a csillagig, és kerüld ki a zsákutcákat! Tegyél 0-t azokba a négyzetekbe, amelyeket kihagysz az útvonalakból, és rakd a csillagot is a helyére!



			0
⌞			

★ = 0 ⌞ ⌟ ⌠ ⌡ ⌢ ⌣ ⌤ ⌥ ⌦ ⌧

 Újrakezdés  Ellenőrzés

 Kedvenc  Tetszik  Mentés gyűjteménybe

Okosfeladat

**Kölcsey élete**— □

Rendezd el az idővonalon Kölcsey életének eseményeit! Az adatok többségét megtalálod a tankönyvi ismertetőben, de néhányhoz külső segítségre lehet szükséged. A tankönyvi szövegből hiányzó elemekből készíts néhány mondatos jegyzetet, amivel egy hiányzó osztálytársadnak be tudnád mutatni ezen életesemények fontosságát!

1790

1800

1810

1820

1830

1838

Elárult.

Felelet a Mondolatra

Levelezni kezdett Kazinczy Ferencsel.

Elindítja az Élet és Literatura című folyóiratot.

Az MTA rendes tagja lett.

A Debreceni Református Kollégiumba került.

A Kisfaludy Társaság alapítótagja lett.

Himnusz

Megszületett kritikája Berzsenyiről.

Ortológus és neológus nálunk és más nemzeteknél

Elfojtódás

Újrakezdés

Ellenőrzés

Kedvenc

Tetszik

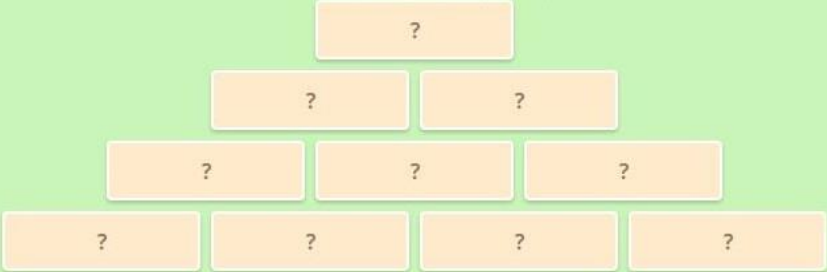
Mentés gyűjteménybe

Okosfeladat

 **Piramis a billentyűzetben**

Fedezd fel a piramist a billentyűzetben! Rendezd sorba az alábbi elemeket a kép segítségével! Segítség: a nagybetűk beírásához használd a Caps Lock billentyűt!

G, U, Z, B, 7, H, N, J, V, M



 Újrakezdés

 Ellenőrzés

 Kedvenc

 Tetszik

 Mentés gyűjteménybe

Okosfeladat

 **Gubancoló**

Az itt lévő szavak az „eszik” szó szinonimái, csak összegubancolódtak a betűik. Bogozd ki őket, írd be a szavakat helyesen!

rakabol	
jamolsz	
imtő a jomamt	
makihzi	
lázba	
bazshlo	
márlakkizo	
ziklálátpok	
tolakfiza	

 Újrakezdés

 Ellenőrzés

 Kedvenc

 Tetszik

 Mentés gyűjteménybe

Okosfeladat

 Logózzunk!

Felismered a mindennapokban használt logókat?
Húzd a felsorolt elemeket a táblázat megfelelő helyére!

Logó	Neve	Jelentése
		
		
		
		

űdítőital

drogéria üzletlánc

gyorsétteremlánc

tömegközlekedés

McDonald's

Rossmann

Pepsi

Budapesti 4-es metró

 Újrakezdés

 Ellenőrzés

 Kedvenc

 Tetszik

 Mentés gyűjteménybe

Okosfeladat

 Gömb

Egészítsd ki a gömbre vonatkozó táblázatot!
Két tizedesjegyre kerekíts és a $\pi = 3,14$ -gyel számol!

r [cm]	A [cm ²]	V [cm ³]	$\frac{V}{A}$ [cm]
1			
		113,04	
			0,11
	314		
7			

 Újrakezdés

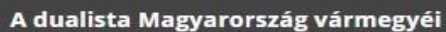
 Ellenőrzés

 Kedvenc

 Tetszik

 Mentés gyűjteménybe

Okosfeladat



Ismereteid alapján jelöld be az üresen maradt vármegyék neveit!

A feladatban három kakukktojás lett elrejtve!



Ung

Hajdú

Szolnok

Felső-Fehér

Szerém

Szászföld

Arad

Zágráb

Fejér

Csik



☆ Kedvenc



 Tetszik



☰ Mentés gyűjteménybe

Okosfeladat

 **Filmezés kifejezései**

Válaszd ki azokat a fogalmakat, amelyek a filmkészítéshez kapcsolódnak!

linó nyomat

képkivágás (plán)

megvilágítás

hidegtű

gépállás (kamera helyzete)

nagytotál

ecsetkezelés

fémborzolás

alapozás

premier plán

 Újrakezdés

 Ellenőrzés

 Kedvenc

 Tetszik

 Mentés gyűjteménybe

Okosfeladat

Rejtvény a 9. fejezethez1/5

Jelöld meg a térképen, hol lehet az adott település!



Mezőtúr

0/1

ÚjrakezdésEllenőrzés

 Kedvenc Tetszik Mentés gyűjteménybe

Feladatsorok

▼ Biológia   

Témakör címe

Biológia

Feladatok maximális száma

5

Súly

50

▼ Szint1

+ Feladat hozzáadása

Feladat neve	Típus	Eredeti szint	Állapot	Művelet
Fotoszintézis		1		 
Emésztőenzimek		1		 
Poszt embrionális fejlődés		1		 
Nemi jellegek		1		 
A szülés szakaszai		1		 

Tartalomtár



Tananyagok



Médiatár



Feladattár



Keresés



 Saját fájlok

 Feladatlista

 Feladatsorlista

 Velem megosztott tartalmak

 Általam megosztott tartalmak

 Kedvenceim

 Gyűjteményeim

 Előzmények

 Új fájl feltöltése

 Új mappa létrehozása

- **Állományok feltöltése**
- **Feladatok, feladatsorok létrehozása**
- **Elemek megosztása**
- **Kedvencek**
- **Gyűjtemények**
- **Előzmények**

Tanulási útvonalak

  Tananyagok  Médiatár  Feladattár  Keresés

+ Új létrehozása

Mentés újként

Mentés másolatként

▼ Elemek



[Feladat] - Kakukktojás a parancsolatok között
Hozzáadva:





[Feladat] - Rappelő Shakespeare II.
Hozzáadva:





[Feladat] - Az ellentétek vonzzák egymást? József Attila: Dunánál
Hozzáadva:





[Feladat] - Nemzeti sztereotípiák
Hozzáadva:





[Feladatsor] - Álom, álom, édes álom
Hozzáadva:





[Hang] - A csitári hegyek alatt
Hozzáadva:





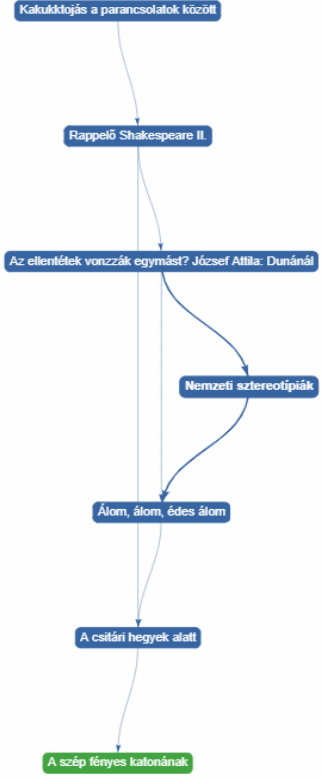
[Hang] - A szép fényes katonának
Hozzáadva:



Feladat hozzáadása

Feladatsor hozzáadása

Videó/hang hozzáadása



```
graph TD; A[Kakukktojás a parancsolatok között] --> B[Rappelő Shakespeare II.]; B --> C[Az ellentétek vonzzák egymást? József Attila: Dunánál]; C --> D[Nemzeti sztereotípiák]; D --> E[Álom, álom, édes álom]; E --> F[A csitári hegyek alatt]; F --> G[A szép fényes katonának];
```

Médiatár

nkp Tananyagok Médiatár Feladattár Keresés

Vigh Imre

Médiatár

Kezdőlap

Előzmények

Kedvencek

Népszerűek

Kezdjen el gépelni...

Keresés

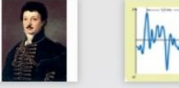
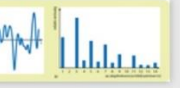
Minden Videó Térkép Kép Hang

Minden osztály Minden tantárgy

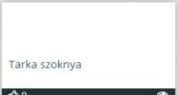
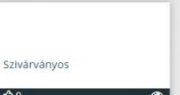
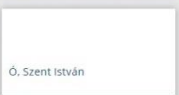
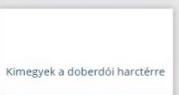
Ajánlott videók

 0:02 Villanymotorok 0 3	 3:26 Vasfűgőny hazánkban 8. osztály Történelem 0 5	 5:27 Csigasorok 0 5	 3:10 Elektromos feketedoboz 0 3
 6:10 A nádorfehérvári csata 0 112	 1:33 Nádorfehérvár ostroma Hunyadi János beszámolójában 0 31	 8:52 Irodalmi kávéházak 8. osztály Irodalom 0 59	 0:38 A kereszténység mint világvallás 9. osztály Irodalom 0 64

Ajánlott képek

Ajánlott hanganyagok

 Üjesztendő 0	 Tarka szoknya 0	 Erdő, erdő, de magos a teteje MO 0	 Szivárványos 0
 A karádi falu végén (minus) 0	 Ó, Szent István 0	 Kimegyek a doberdói harctérre 0	 Erdő nincsen zöld ág nélkül (minus) 0

Médiatár

nkp

Tananyagok

Médiatár

Feladattár

Keresés

Vígh Imre

Kolumbusz útja Amerikába



01:18

nkp

Kedvenc

Tetszik (1)

Mentés gyűjteménybe

Történelem 6. / II. A VILÁG ÉS EURÓPA A KORA ÚJKORBAN / 9. Felfedezők a tengereken
19 Megtekintés

4:22

Történelem
11. osztály

0 9

5:53

Történelem
9. osztály

0 11

5:31

Történelem
11. osztály

0 13

0:53

Történelem
5. osztály

0 32

3:06

Felfedezők a
tengereken

Szakiskolai közismeret
9. osztály

0 5

3:06

Felfedezők a
tengereken

Történelem
6. osztály

0 5

Keresés a portálon



Tananyagok



Médiatár



Feladattár



Keresés



Gábor Béla



jános vitéz

[Ab]

Keresés



Minden

Szöveg

Kép

Videó

Hang

Okosfeladat

Keresés a külső tartalmakban

Minden osztály

Minden tantárgy

67 találat a keresett szavakra



5. osztály / Irodalom / II. PETŐFI SÁNDOR: JÁNOS VITÉZ / „Ha nem nyelsz kősziklát, mi majd téged nyelünk” – 19–20. fejezet

Kép

Mentés gyűjteménybe



János vitéz beleszúr kardjával az óriás talpába.



6. osztály / Magyar nyelv / II. A NÉVSZÓK ÉS A HATÁROZÓSZÓK / 17. A melléknévvé váló tulajdonnevek helyesírása

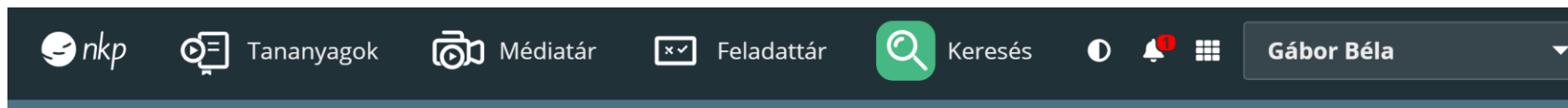
Kép

Mentés gyűjteménybe



A János Vitéz című mű borítója.

Külső kapcsolatok kiépítése



Keresés a külső tartalmakban

Kulcsszó:

MúzeumDigitár

NAVA

IWitness

A MúzeumDigitár egy felhőalapú, gyűjteménykezelő és publikációs szoftver, amely 68 magyar közgyűjtemény 205.000 műtárgyának képi és szöveges adatait tartalmazza. Ajánlott: irodalom, etika, történelem tantárgyakhoz.



Saját gyűjtemények létrehozása

Tananyagok

Médiatár

Feladattár

Keresés

Vígh Imre

Saját fájlok

Feladatlista

Feladatsorlista

Velem megosztott tartalmak

Általam megosztott tartalmak

Kedvenceim

Gyűjteményeim

Tanulási útvonalaim

Előzmények

Gyűjteményeim / Saját gyűjteményem

[Kép] -
Hozzáadva: 2019. 04. 01. 15:25

[Lecke] - Természetismeret 10. / Az anyag szerkezete / 3. Az atommag összetétele
Hozzáadva: 2019. 04. 29. 15:37

[Lecke] - Földrajz 7. / I. fejezet – NE MAGOLJ, GONDOLKODJ! / 5. Pénzügyi alapismeretek
Hozzáadva: 2019. 05. 13. 10:01

[Feladatsor] - Év eleji felmérő (A csoport)
Hozzáadva: 2019. 06. 07. 08:55

[Lecke] - Történelem 6. / I. A KÖZÉPKORI MAGYAR KIRÁLYSÁG VIRÁGKORA ÉS HANYATLÁSA / 4. Egy középkori magyar város: Buda /
Hozzáadva: 2019. 07. 09. 10:02

[Hang] - Újlesztendő
Hozzáadva: 2019. 07. 09. 10:11

[Kép] -
Hozzáadva: 2019. 09. 02. 08:07

Kedvenc

Tetszik

Mentés

Kedvenc

Tetszik

Mentés

Kedvenc

Tetszik

Mentés

Kedvenc

Tetszik

Mentés

Kedvenc

Tetszik

Mentés

Kedvenc

Tetszik

Mentés

Mentés helye:

☒ Saját gyűjteményem

+ Új gyűjtemény létrehozása

Sajátos Nevelési Igényű tankönyv-fejlesztések

The screenshot displays a digital learning platform interface. At the top, a navigation bar includes icons for 'nkp', 'Tananyagok', 'Médiatár', 'Feladattár', and 'Keresés', along with a user profile 'Gábor Béla'. Below this, a teal header bar contains the text 'Önkiszolgálás - Mi van a kosárban?' and a search bar labeled 'Keresés a könyvben'. The main content area features a sidebar with navigation icons and a central panel titled 'Tanári segédanyagok'. Within this panel, a PDF icon is visible, and the document title 'TANÁRI SEGÉDLET: Magyarázat a leckéhez' is displayed. The document text, presented in a light orange box, discusses the importance of developing self-regulation skills for students with specific educational needs, emphasizing the role of the teacher in providing structured activities and feedback.

Tanári segédanyagok

PDF

TANÁRI SEGÉDLET: Magyarázat a leckéhez

Az értelmileg akadályozott tanulók önállósági készségeinek fejlesztése kiemelten fontos terület az iskolai és az otthoni környezetben egyaránt. Lényeges a különböző önkiszolgálási tevékenységek folyamatos gyakorlása, cselekvésbe ágyazása, az olyan szituációk megteremtése, melyek a tanulók hétköznapi életében is előfordulhatnak.

Az okosfeladatban a tanulóknak lehetősége nyílik a tárgyak, élelmiszerek megnevezésére. A tanulókkal közösen ismerjük fel, azonosítjuk be a bevásárlókosárban található dolgokat. A feladatban azokat az élelmiszereket kell kiválasztani, amelyek a kosárban is megtalálhatók. Ez lehetőséget kínál a vizuális észlelés (alakállandóság), valamint a figyelem fejlesztésére is. Mind a kosár tartalma, mind az élelmiszerekről készült képek nagyíthatók, ezáltal segítjük a tanulókat abban, hogy különböző helyzetekben figyelhessék meg ugyanazokat a tárgyakat, illetve azok elhelyezkedését, alakját.

A feladatokban mindig más és más élelmiszereket emelünk ki a kosárból, illetve az oda nem illő élelmiszer is mindig változik, ezzel folyamatosan éberen tartjuk a gyermek figyelmét. A kakukktojás képe a témához, a bevásárláshoz illeszkedik.

A feladatok csak a jó megoldásokat fogadják el, ezzel segítjük a helyes rögzülést, és így biztosítunk sikerélményt a tanulók számára.

SNI feladatok

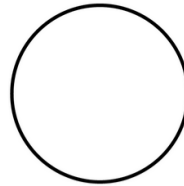
Rendezd sorrendbe a fákat évszakok szerint! Legyen az első a tavaszi fa!



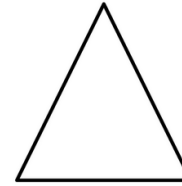
Letisztult, egyszerű formák

Húzd a képeket ahhoz a formához, amire legjobban hasonlít!

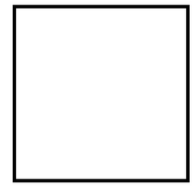
kör



háromszög



téglalap, négyzet



Hanganyag az SNI tankönyvekben



1 Listen and repeat.

00:00

00:27



In the morning



= Good morning, Tom!

In the afternoon



= Good afternoon, Mr. Brown.

In the evening



= Good evening, everyone!

At night



= Good night, Ann. Sweet dreams.

Videók és animációk az SNI tankönyvekben



☆ Kedvenc



Az informatikaterem használatáról

☆ Kedvenc

👍 Tetszik

☰ Mentés gyűjteménybe

Az okostankönyv felhasználási szintjei



1. A kész okostankönyvek és digitális kiegészítők **használata**



2. A kész okostankönyvek és digitális kiegészítők tartalmának **módosítása**



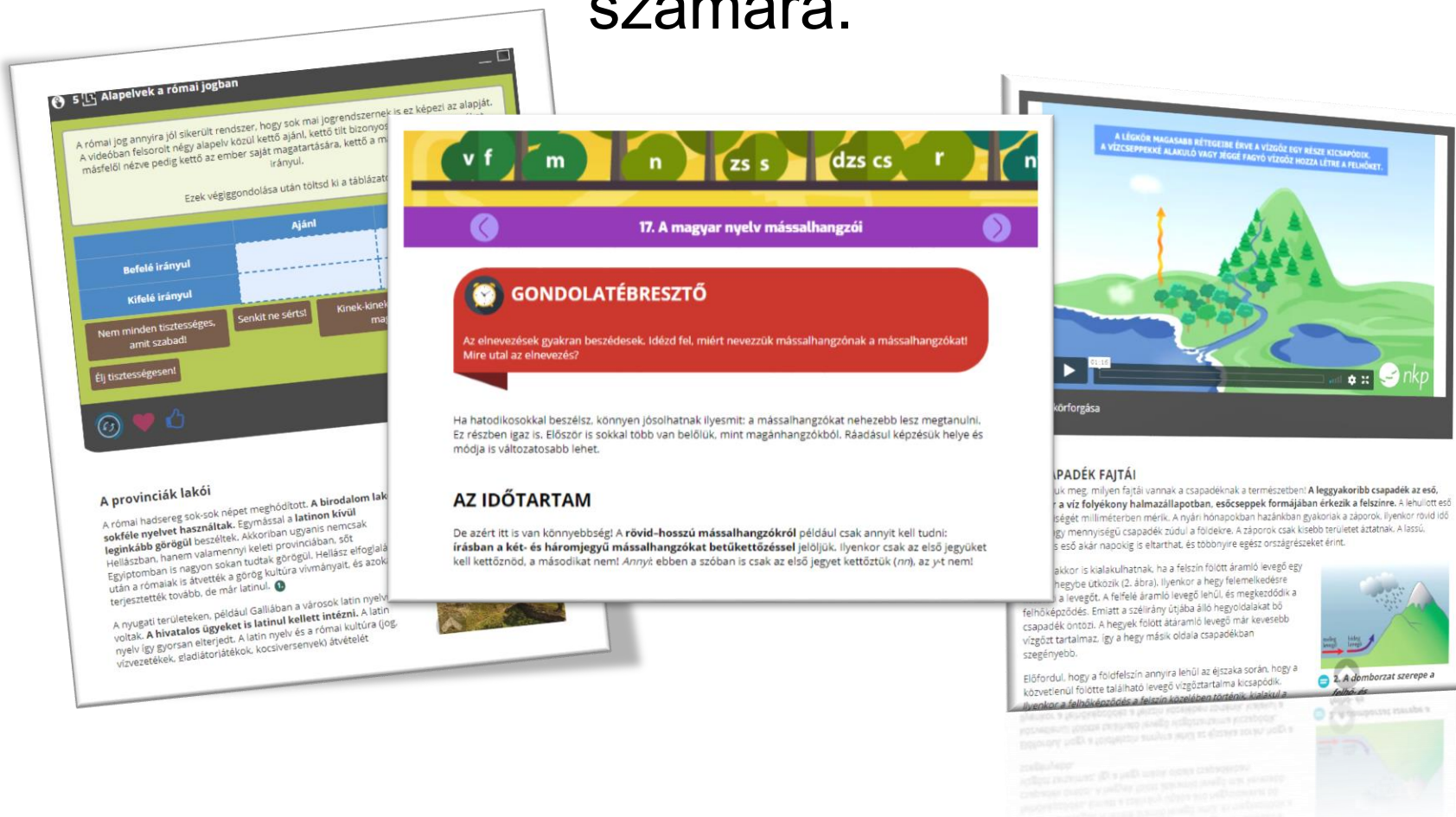
3. Saját okostankönyvek és digitális kiegészítők **készítése**



4. A tananyagok **megosztása** a közösséggel

Belépési pont

Az okostankönyv **ideális belépési pont** a digitális pedagógiában kevésbé járatos pedagógusok számára.





KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE