

# **Digitális eszközök és gamifikáció az oktatásban**



[Slido.com](https://www.slido.com)

#Redey

# Továbbképzés

- Digitális kompetenciák fejlesztése az oktatói munka támogatásában
- 2019.08.28-29. 30 órás képzés (16 óra oktatás – 14 óra önálló tanulás)
- Mérnöktovábbképző Intézet
- Előadók: Zarka Dénes, Molnár György, Szűts Zoltán, Román Gábor
- Szinkron és aszinkron nap

# Trendek az oktatásban

- Digitális tartalom kiszorítja a hagyományos tartalmakat pl. Encyclopedia Britannica már nem jelenik meg nyomtatva
- Közösségi tudás- Wikipedia - ,The wisdom of crowds' ( Tömegek bölcsessége), átlag már jó lesz
- Tanulási keretrendszerek (pl. Moodle)
- Blended learning – kontaktórák + eletromos eszközök használata
- Flipped classroom – fordított oktatás – otthon készül az elméletből, bent csak gyakorlat
- Multitasking - megosztott figyelem – sosem olyan mély, bármi elterelheti a figyelmet, felületes tanulás, elindul valamerre, de elkalandozik
- Hallgatók megerősítést igényelnek, érdekességek, releváns információk

# Korszerű élménypedagógiai módszerek

- Játékosítás (gamifikáció) – Game-based learning – a játékok és játékelemek alkalmazása más területeken pl. oktatás, munka
- Mikrotartalmakból felépített tananyag
- BYOD – saját eszközhasználat – közlekedés közben nézhető anyagok
- Közösségi élmény – pl. csoportokban is megoldhatják a zh-t
- Multimedialitás – legyen kép, link benne
- Ziteboard – digitális jegyzetelés
- Digitális táblák (digitális flipchart)

# Digitális tananyagfejlesztés (projekt)

- Tervezés - pl. Ki lesz a célcsoportunk? Milyen anyagaink vannak tartalmi szempontból? A képzés formája (on-line, kevert, jelenléti), Infrastruktúra? (moodle szerver), tananyag írók, szerkesztők, kezelők, ki válaszol a diákok kérdéseire -> képzési analízis
- Fejlesztés - Grafikai tervezés pl. moodle skin, szkript írás, sablonok fejlesztése modulokhoz, leckékhez
- Gyártás - Tananyagírás és formázás, technikai ellenőrzés, korrektúra
- Tesztelés, Módosítás, Publikálás
  
- 1 órányi jól összerakott e-learning tananyag kb. 20 óra tananyagfejlesztéssel jár – 100 hallgató esetén már érdemes, kevesebbnél nem igazán
- 1 óra webinárium 4-5 óra készülés – kisebb létszámnál ez jobb, mint egy jól megcsinált e-learning
  
- VIK Open példája: <https://www.vikopen.vik.bme.hu/>

# Oktatási kérdések

## 1. Felmérés:

- [mentimeter.com](https://www.mentimeter.com)
- [www.menti.com](https://www.menti.com)

# Gamifikáció

- <https://folyoiratok.ofi.hu/uj-pedagogiai-szemle/a-gamifikacio-jatekositas-motivacios-eszkoztara-az-oktatasban>
- A gamifikáció –játékosítás – a játékok és játékelemek alkalmazása az élet más területein, célja hogy az ott zajló folyamatokat érdekesebbé és eredményesebbé tegye (oktatásban, munkában).
- Számítógépes és videojátékok immerzív (bevonó, benntartó) hatása három jelentős tényezővel magyarázható:
  - *Optimális terhelés:* játék támasztotta kihívások, feladatok egyensúlyban a játékos képességeivel, kompetenciáival -> a játék öröme túl sikerélményeket is ad.
  - *Ideális beszíntezés:* a játékban a célok rendszere, van egy elérendő, végső *Nagy Cél*, de túl távoli mivolta miatt – kisebb, hamarabb elérhető célok is. Ezeket nevezzük szinteknek.
  - *Ideális jutalom-rendszer:* minden apró teljesítés után, pozitív visszacsatolás, jutalmazás – *azonnal, teljesítménnyel arányosan.*
- Gamifikáció az oktatásban: *Kihívások az információs technológiai forradalomnak köszönhetően, de megoldási lehetőségek is. A játékosítás nem a játékok alkalmazását jelenti, hanem játékmechanizmusokat a tanórák szervezésébe.*



# Gamifikáció: értékelési rendszer

- Visszajelzési és értékelési folyamatok. A legegyszerűbb pont- és szintrendszerek is rendkívül erős hatással lehetnek a részt vevő diákokra.
- A **pontrendszerek** előnye, hogy a fejlődésre és a gyűjtögetésre fókuszálnak. A jegy alapú értékelés átlagokat számít, a pontok lehetőséget adnak a haladás érzetének átélésére. Egy rosszabb jegy után nem kudarcot él meg a diák, hanem azt, hogy – ugyan kisebb mértékben, de – még közelebb került a következő szinthez.
- A visszajelzés pozitívabb, motiválóbb, és értelmezhetőbb. A pontrendszer a diákoknak motiváló, az oktatóknak összképet ad a hallgatók félévbeli tevékenységeiről.
- A pontrendszereket szükséges kibővíteni **szintekkel, jelvényekkel**. A szintek egy adott pontmennyiség után lépnek életbe, ez egy késleltetett visszajelzés. A jelvények ettől eltérően, egy adott eseményt igazolnak, pl. ha a hallgató elvégez egy különleges feladatot, vagy elér egy adott szintet.
- A pontok, szintek és jelvények alkalmazása egy komplex, mégis transzparens visszajelzési és értékelési rendszer, mely a fejlődésre és a gyűjtögetésre épít. Kialakítja és fenntartja a hatékony tanulás alapvető motivációs jellegét.
- [Néhány gamifikációs felület ismertetését lásd az idézett cikkben.](#)

# Digitális eszközök az oktatásban

- Összefoglalás

A külső motivációnál hatékonyabb a belső motivációs mechanizmus, amire kifejezetten alkalmas a gamifikáció. Az ember ösztönösen szereti a játékos közeget, újdonságokat, ismeretlen területek felfedezését, a kihívásokat jelentő izgalmas kalandokat. Különösen a netgenerációhoz tartozó, fiatal nemzedék, akik már nem is igen tudnának elszakadni a játékok világától – akár dolgoznak, akár tanulnak vagy épp szórakoznak.

- 2. Felmérés – Digitális eszközök:

- [mentimeter.com](https://www.mentimeter.com)
- [www.menti.com](https://www.menti.com)

# Tanulást segítő módszertani alkalmazások

- Mentimeter (online prezentáció, szavazórendszer, értékelés, teszt ...)
- Symbaloo (saját linkgyűjtemény - készítő - rendszerező, digitális könyvjelző)
- Kahoot (online teszt, szavazórendszer, értékelés...)
- Genial.ly (interaktív prezentáció készítés, játékok, pl. szabadulójáték)
- Plickers (Szavazórendszer 1 db tanári mobiltelefonnal)
- Padlet/Linoit (digitális üzenőfal)
- Ziteboard (digitális tábla)
- Sli.do (találkozó és esemény szervező)
- Learningapps (online digitális feladatkészítő)
- QR Code Monkey
- Quizlet (online teszt)
- Quiver (Augmented Reality)
- Hpreveal (Augmented Reality)
- Kvízpart.hu (online kvízzjáték, tesztfelület)

# Symbaloo – megosztható linkgyűjtemény

[www.symbaloo.com/mix/digitalisokteszkozok](http://www.symbaloo.com/mix/digitalisokteszkozok)



Vagy:

[tiny.cc/linkek](http://tiny.cc/linkek)



# Symbaloo

The image shows a Symbaloo dashboard with a green background featuring educational icons. The dashboard is organized into several sections:

- Left Column (Red background):**
  - Kahoot! Create Kahoot!
  - K! Play Kahoot!
  - Create Mentimeter
  - Play Mentimeter
  - Plickers
  - lino
  - Slido - Audience Interaction
  - Genial.ly
  - socrative
  - Learning Apps.org
  - Ziteboard
  - QR code
- Top Center (Green background):**
  - Quizlet
  - KvízPart
- Right Column (Green background):**
  - Gamifikáció
  - Molnár György EA
  - Szűts Zoltán 1. EA
  - Szűts Zoltán 2. EA
  - Mole Conversion Brea
  - zh1 felkészítő by mz
- Center (White search bar):**

Search the web

The web  Images  Maps

Tiles  Webmixes  News

enhanced by Google

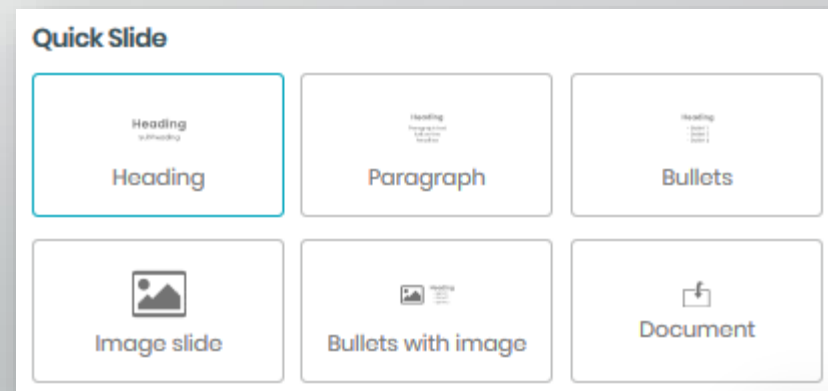
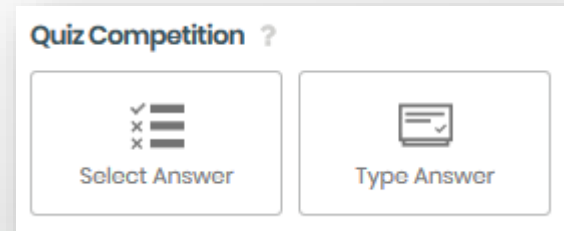
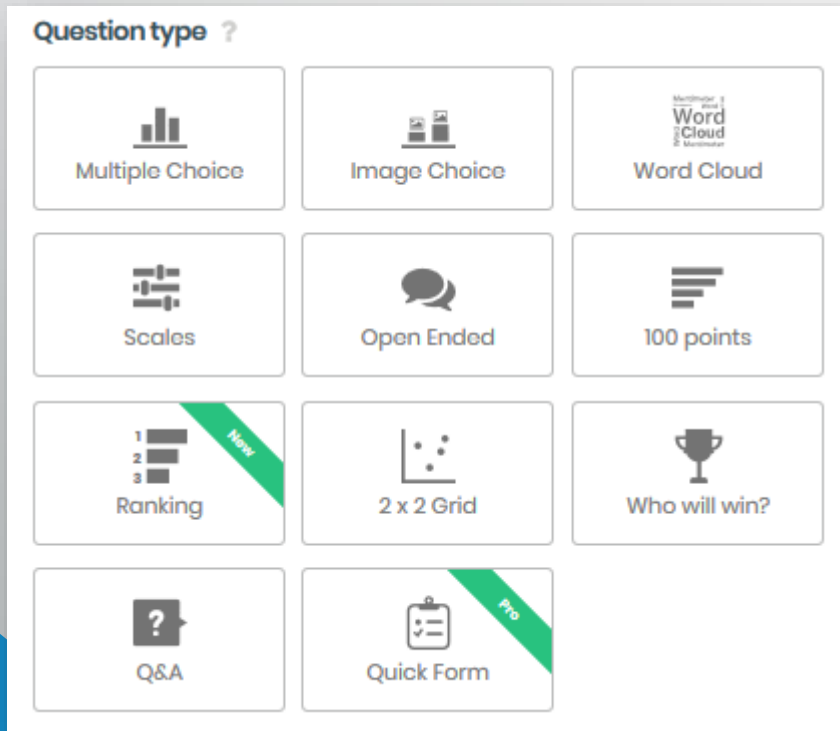
# Sli.do

- Előadások alatti interakció: kérdések/válaszok szekció
- Felmérések (több választásos, szófelhő, értékelés, szöveges válaszok)
- Esemény/rendezvény létrehozása: [sli.do](https://sli.do)
- Résztétel: [slido.com](https://slido.com), # kód
- Ingyenesen limitáltan elérhető: kérdések a hallgatóság részéről, eseményenként 3 felmérés (multiple choice poll), max 1000 fő
- 250 euro/esemény befizetése után korlátlan felmérés, teszt, minden kérdéstípusból

A screenshot of the Sli.do 'Create an event' form. The form includes fields for 'Event name' (Rédey szeminárium), 'Start date' (October 18, 2019), 'End date' (October 18, 2019), and 'Event code' (# H072). Below these fields is a timeline showing the event stages: 'Create event', 'Setup & test', 'Start Oct 18' (Participants can join using #H072), and 'End Oct 18' (Analytics & results). At the bottom, there are 'CANCEL' and 'CREATE EVENT' buttons, along with a 'Hide info' link.

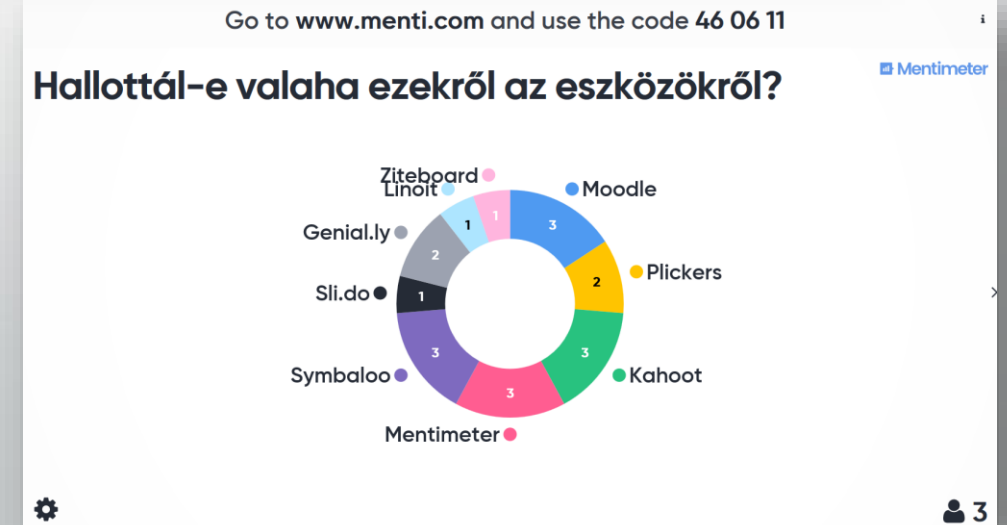
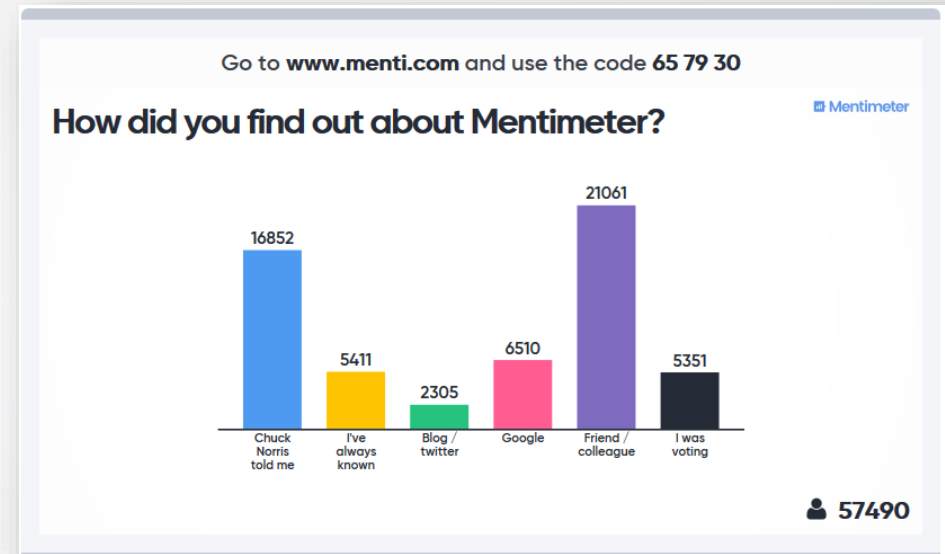
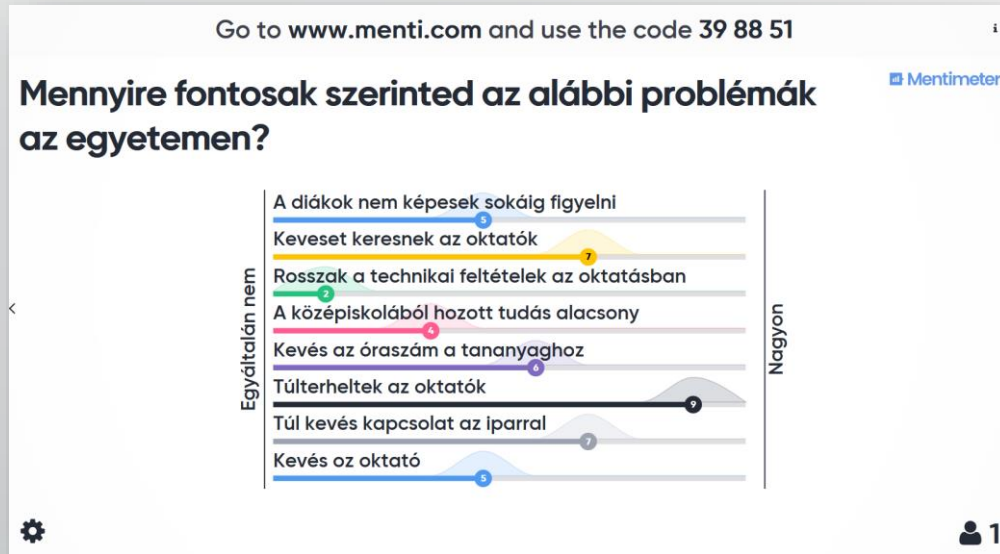
# Mentimeter

- Prezentáció készítés: [mentimeter.com](https://www.mentimeter.com)
- Használat: [menti.com](https://www.menti.com)
- Prezentáció kérdésekkel, válaszok valós időben
- Részben ingyenes: korlátlan résztvevő, 2 db kérdés (Question type), kvíz (Quiz Competition): 5 darab (egy feladatban), Havi 10 dollárért korlátlan kérdésszám.





# Mentimeter





# Kahoot teszt

- Ki tud többet a geodézia tanszékről?
  - [www.kahoot.it](http://www.kahoot.it)

# Kahoot

- Feleltválasztós, igaz/hamis tesztek – nincs korlátozva a kérdésszám az ingyenes változatban sem! Max 50 fő egy tesztnél.
- Szavazórendszer, kvíz, versengés (1000 pont/kérdés), összegző táblázat
- plusz ponttal beszámítható az értékelésbe
- Havi 5/9 euroért már 100/200 fős tesztek, illetve egyéb funkciók pl. visszajelzések kérése a hallgatóktól felmérések formájában
  
- Teszt készítése: [kahoot.com](https://kahoot.com)
- Teszt játszás: [kahoot.it](https://kahoot.it)

# Kahoot

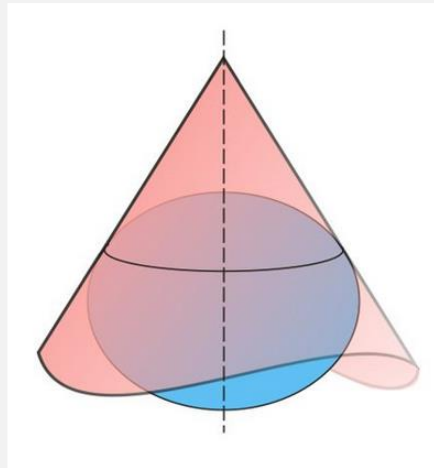
Melyik nem igaz az ábrán látható képfelületre?



Go Full Screen

Skip

11



0  
Answers

▲ Transzverzális elhelyezésű

◆ Érintő

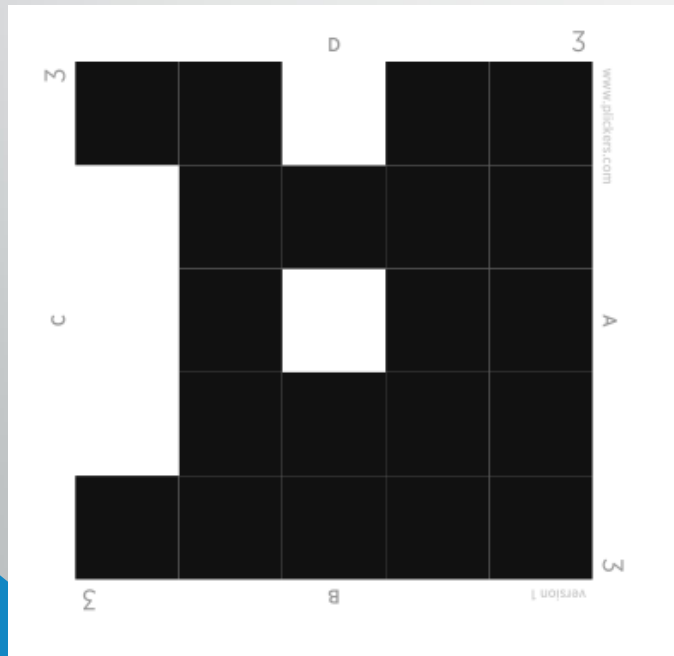
● Kúpvetület

■ Normális elhelyezésű

kahoot.it Game PIN: 646881

# Okostelefon nélkül

- Mit tegyünk, ha nincs minden diáknak okostelefonja, tabletje, laptopja?
- A megoldás: [Plickers](#)
- Csak a tanárnak van szüksége okoszeszközre, amin fut a Plickers alkalmazás, a diákok kinyomtatott kártyákat kapnak, amivel A,B,C,D válaszok közül szavazhatnak, tippelhetnek a helyes válaszra.



**LIVE** Geodézia Tanszék

Student List Display Options

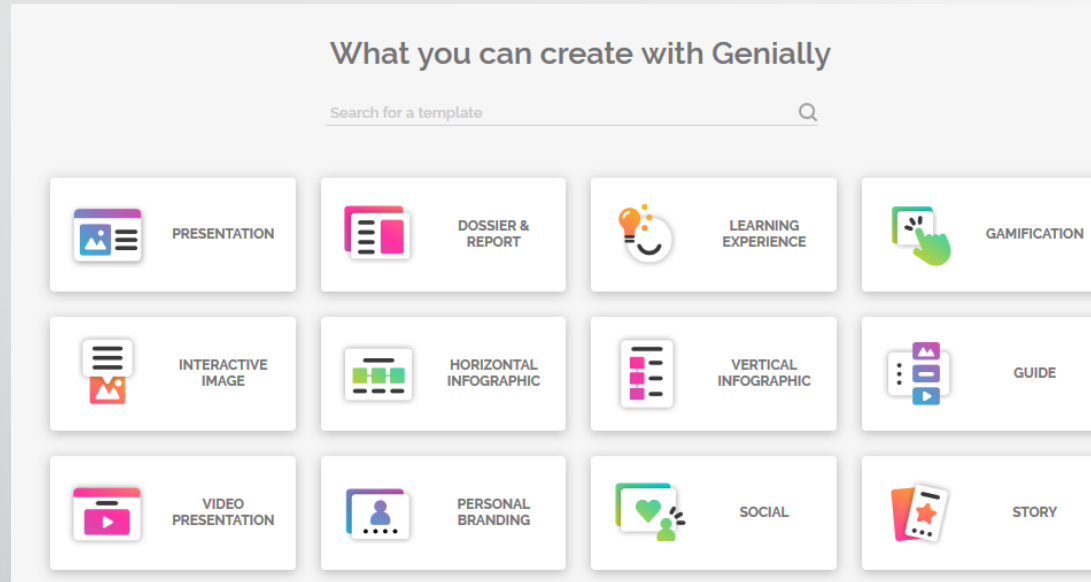
Milyen napra esik 2019-ben december 24-e?

szombat 0  
kedd 1  
csütörtök 1  
szerda 2

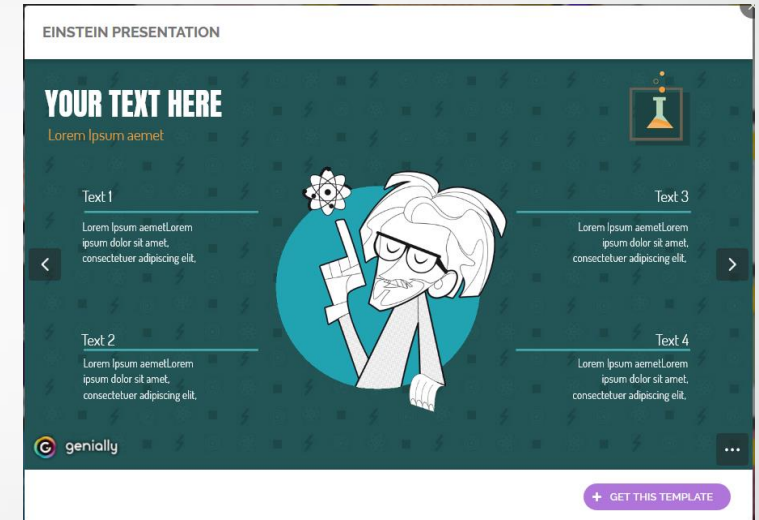
Hide Graph	Hide Answer
01. diák D	02. diák B
03. diák C	04. diák D
05. diák 5	06. diák 6
07. diák 7	08. diák 8
09. diák 9	10. diák 10
11. diák 11	12. diák 12
13. diák 13	14. diák 14
15. diák 15	16. diák 16
17. diák 17	18. diák 18
19. diák 19	20. diák 20

# Játékos oktató anyagok

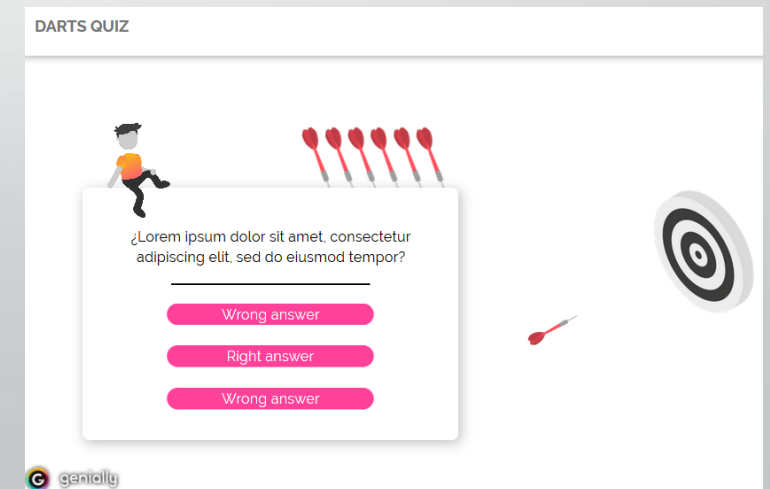
- [Genial.ly](https://genially.com)



## Vicces prezentációk



## Játékos tesztek



[Szabaduló szobák](#)



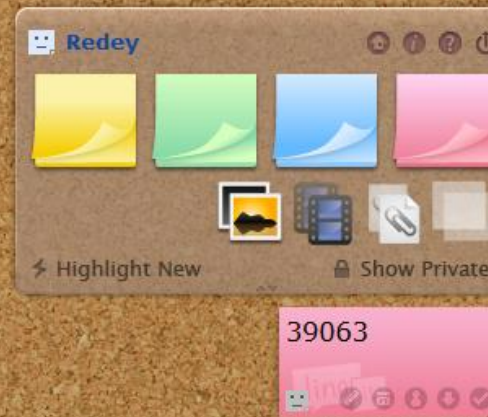
# Linoit.com

- Digitális üzenőfal
- Ingyenes
- Beállítható, hogy bárki posztolhat rá kérdéseket, megjegyzéseket, képeket, videókat

Rédey  
szeminárium -  
2019.okt.18.

[tiny.cc/Redey](https://tiny.cc/Redey)

Kérdések, megjegyzések?



39063



# Linkek megosztása

- Hosszú linkek rövidítése (URL shortening) pl. [www.tiny.cc](http://www.tiny.cc) használatával

Pl. az előző linoit üzenőfal eredeti URL kódja:

<http://linoit.com/users/zaletnyikp/canvases/Redey>

És lerövidítve a [tiny.cc](http://tiny.cc) URL rövidítővel:

[tiny.cc/Redey](http://tiny.cc/Redey)

- QR kód generálás pl. [QR Code Monkey](http://QRCodeMonkey.com)-val:



# Digitális tábla - [ziteboard](#)

The screenshot displays the Ziteboard interface with a top toolbar containing icons for pen, eraser, selection, zoom, and navigation. The main content area is divided into several sections:

- Left Panel:** A vertical sidebar with the text "Ziteboard works like magic" and "Enhance your ideas". It features icons for a graduation cap, a calculator, a robot, a DNA helix, and a lightbulb. Below these icons is the text "When you need space to learn, teach, discuss" and an infinity symbol.
- Zoom in:** A magnifying glass icon with the text "Zoom in".
- Quick Tips:** A section with a starburst icon and the title "Quick Tips". It contains five numbered steps, each preceded by a green checkmark:
  1. Place a **dot** anywhere and start **typing**.
  2. Click the tool icons **twice** for the opening panels.
  3. **Long press** on any item of the canvas and check the options.
  4. Drag&drop an image or insert from the menu.
  5. Visit our FAQ page: <https://ziteboard.com/faq/>
- Right Panel:** A list of features:
  - ⚡ incredibly fast
  - 📄 super effective
  - @ simple to share
  - 👉 effortless to use
- HOTKEYS:** A blue-bordered box listing shortcuts:
  - line tool: ll
  - ↪ arrow tool: aa
  - ▭ rectangle tool: rr
  - ◯ circle tool: cc
  - ↪ ll + aa = straight arrow
- Annotations:** A green arrow points from the "rectangle tool: rr" entry to a text box on the right that says: "Hit the letter r twice to turn on the rectangle tool. Hit again to turn it off. Alternatively, you can switch on/off the shape tools from the pen icon." Below the hotkeys list is a green hand-drawn arrow pointing downwards.

At the bottom right, a yellow box contains the text "CHALLENGE: go home".




# Quizlet


## Surveying

### STUDY

 Flashcards

 Learn


 Write

 Spell

 Test

### PLAY

 Match

 Gravity

Property lines, dimensions, and proposed or existing improvements. Detailed versions include utilities and site drainage.



6/46



# Egyebek

- [socrative.com](https://socrative.com)
- [learningapps.org](https://learningapps.org)
- [flinga.fi](https://flinga.fi)
- Padlet
- [Kvizpart.hu](https://kvizpart.hu)

...