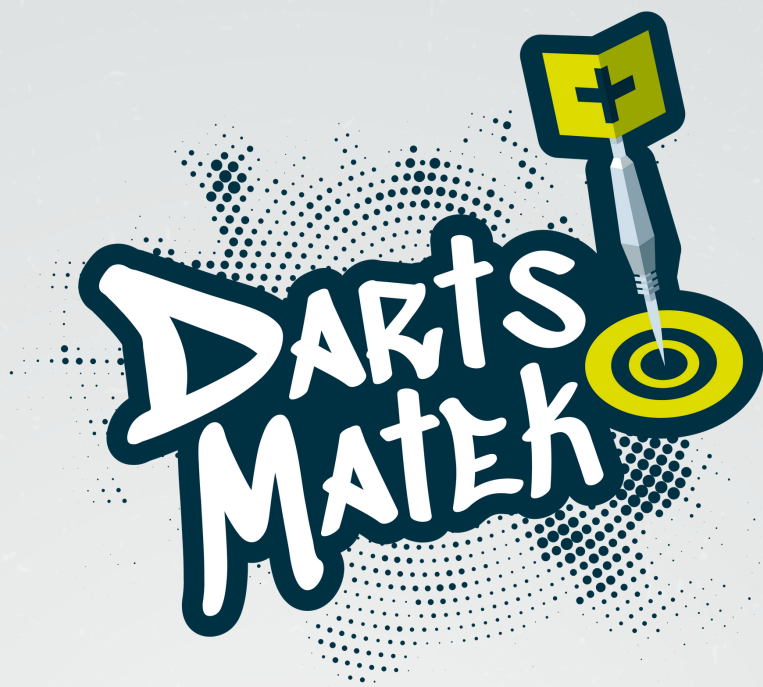




INTERAKTÍV DIGITÁLIS MATEKÓRA

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

TARTALOM

- Darts Matek program2
- Darts tábla magyarázó.....3
- 1-2.osztály:Tábla Színezés és Darts Puzzle4
- 1-4.osztály: Szám Memória.....6
- 3-8.osztály: Szám Megnyomás,
Szektor Puzzle, Számolós Feladat.....7



A PROGRAM

Darts Matek egy olyan egyedülálló, **innovatív digitális oktatási szoftver**, amely lehetőséget biztosít a **matematikai alapok élményalapú, játékos** módon történő elsajátítására, gyakorlására egy népszerű és izgalmas sport, a darts által. **Felhasználása nagyon flexibilis**, az intézményekben található számos digitális eszközre PC-re, laptopra, tabletre, okostáblára egyaránt telepíthető.

6 KÜLÖNBÖZŐ JÁTÉK KÖZÜL LEHET VÁLASZTANI:



TÁBLA SZÍNEZÉS



DARTS PUZZLE



SZÁM MEMÓRIA



SZÁM MEGNYOMÁS



SZÉKTOR PUZZLE



SZÁMOLÓS FELADAT

Minden játék rendelkezik **beállítási lehetőségekkel**, aminek köszönhetően **személyre szabható**, minden **tudás szinthez igazítható**. A beállítási panel a játék indítása előtt érhető el.

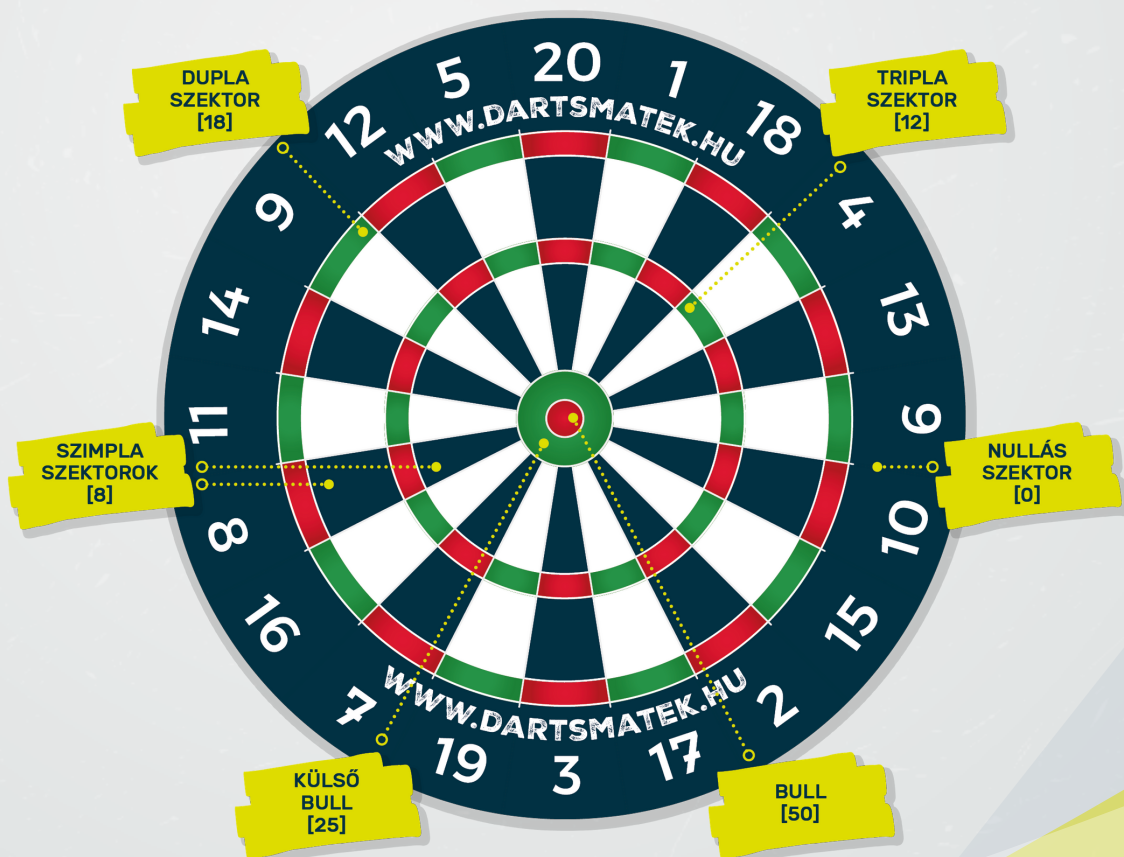
DARTS TÁBLA MAGYARÁZÓ

Nem ismered még a Darts tábla felépítését?
Nem probléma, a szabályok pár szóban elmagyarázhatóak és könnyen megjegyezhetőek.

A tábla szélén a **számok 1-20-ig** találhatóak, teljesen véletlenszerű sorrendben.

A darts táblán három különböző szektor található:

- **Szimpla** (egyszeres értékű)- Fekete-fehér mezők
- **Dupla** (kétszeres értékű) - Külső piros-zöld mezők
- **Tripla** (háromszoros értékű) - Belső piros-zöld mezők
- A **középső zöld** kör értéke **25**
- A **piros kör (Bull)** értéke **50**



Például:
12-t három különböző féle képp lehet egy segítségével elérni:

- szimpla 12
- dupla 6
- tripla 4

1-2. OSZTÁLY

TÁBLA SZÍNEZÉS

A feladat lényege, hogy a darts tábla szektorainak színeit memorizálják a diákok. Bemelegítő feladatként, kisebb korosztály számára ajánlott:

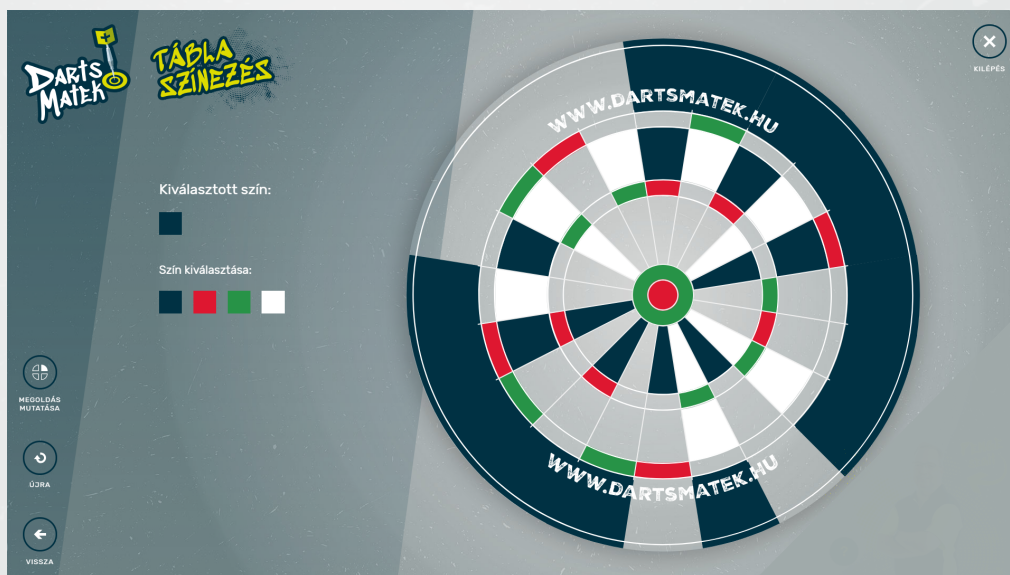
- Memória fejlesztésére
- Szem-kéz koordináció javítására
- Eszközhasználat elsajátítására
- Szerialitás fejleszteni



Idő beállításával mérni tudjuk a megoldási időt



Megadhatjuk, mennyi ideig legyen látható a megoldás. Gyakorlás közben is kérhető a megoldás mutatása funkció.



Javaslat:

A játék indítása után 10 mp-ig jelenítsük meg a megoldást, hogy a tanulók alaposan megtudják vizsgálni a szektorok színeit, majd hagyjuk színezni őket.

Ha elakadnak, ismét segíthetünk a megoldás megmutatásával.

A játék lényege, hogy a kiválasztott részt a kép megfelelő szektorába helyezzük el.

Kiválóan fejleszti:

- Szem-kéz koordinációt
- Memóriát
- Vizualizációt
- Logikus gondolkodást
- Téri orientációt



Idő beállításával mérni tudjuk a megoldási időt



kiválaszthatjuk mekkora puzzlet szeretnénk kirakni



Segítő vonalak: bekapcsolásával a puzzle darabok körvonalai megjelennek, amely megkönnyíti a megfelelő hely megtalálását.



Javaslat:

Időre **3x3**-as puzzlet indítsunk el, **időre**
a gyerekek imádni fogják!

1-4. OSZTÁLY

SZÁM MEMÓRIA

A feladat lényege, hogy a kiválasztott számot a darts tábla megfelelő részére helyezzük el.

A feladat használható:

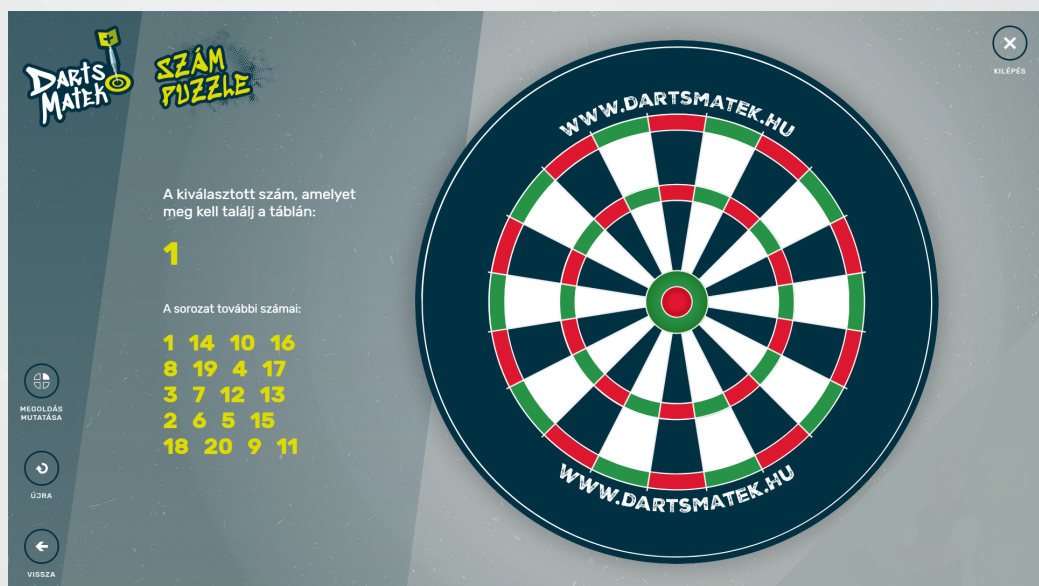
- **memória** fejlesztésére
- **szám tanulás , számjegyek azonosítására**
- **szem-kéz koordináció** fejlesztésére



Idő beállításával mérni tudjuk a megoldási időt, versenyhelyzetet tudunk teremteni



Megadhatjuk, mennyi ideig legyen látható a megoldás. Gyakorlás közben is kérhető a megoldás mutatása funkció.



Javaslat:

30 mp-ig állítsuk be a megoldást, hogy alaposan meg lehessen vizsgálni a számok elhelyezkedését. Majd egy **adott területre** kérdezzünk rá, ne az egész táblára. Amint megoldották szükség esetén ismét meg lehet mutatni a megoldást, és menni a következő megoldandó területre.

Ha elakadnak, segíthetünk a **megoldás megmutatásával**.

3-8. OSZTÁLY

SZÁM MEGNYOMÁSA

Ebben a feladatban a darts táblán tudjuk gyakorolni az egyszerű fejszámolást.

- Alapműveletek: **szorzás, osztás** gyakorlása
- **mechanikus számolás**
- **kombinációs logikát** fejleszt
- **koncentrációt** javítja
- **szem-kéz koordináció** fejlesztése



Idő beállításával mérni tudjuk a megoldási időt, versenyhelyzetet tudunk teremteni.

Lehetőség van 'visszaszámlálás' funkcióban megadni, mennyi idő álljon rendelkezésre a feladathoz



Feladatmódok:

- nincs szám - szóbeli érték
- egy szám - egy számot kell eltüntetni, majd újabb jelenik meg
- számsorozat - tetszőleges hosszúságú sorozatot választhatunk

A feladat értelmezése:

Melyik mező értéke **4** ?

Többféle megoldás lehet:

- **szimpla 4**
- **dupla 2**

A szám eltüntetéséhez elegendő az egyik megoldást megtalálni.



BEÁLLÍTÁSOK

- » ÓRA: ☐
- » FELADTMÓD: számsorozat
- » VISSZASZÁMLÁLÁS: ☐
- » SOROZAT HOSSZA: 6

Javaslat:

Számsorozat feladatmódban ,
6 számjegy sorozathossz beállításával és az
idő bekapcsolásával indítsuk el a játékot.

SZEKTOR
PUZZLE

A feladat lényege, hogy a kiválasztott mezőt kell elhelyezni a táblán. A feladat fókuszában az osztás művelet áll.

- Alapműveletek: **osztás** gyakorlása
- **Szem-kéz koordináció**
- **Logikus gondolkodás**
- **Mechanikus számolás**



Idő beállításával mérni tudjuk a megoldási időt, versenyhelyzetet tudunk teremteni

Feladatmódok:

- teljes tábla - szimpla, dupla és tripla mezők is megjelennek
- csak dupla - csak a dupla mezők jelennek meg,
2-es osztást lehet gyakorolni
- csak tripla - csak tripla mezők jelennek meg,
3-as osztást lehet gyakorolni
- dupla és tripla - dupla és tripla mezők egyaránt megjelennek

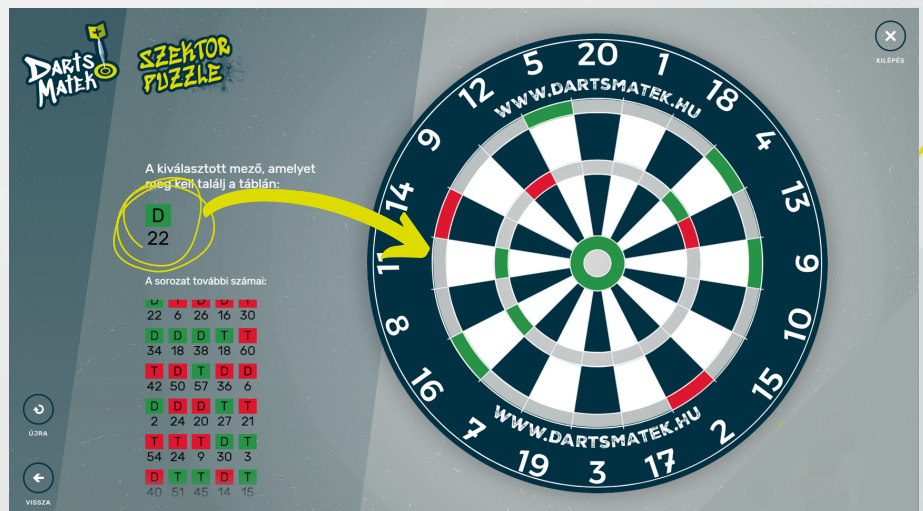
Véletlenszerű sorrend bekapcsolásánál nem tudjuk megváltoztatni a kapott értékek sorrendjét, egyébként módosíthatóak a kiválasztott mezők.

A feladat értelmezése:

Melyik az a **dupla mező**, aminek az **értéke 22**?

$$22 : 2 = 11$$

Megoldás: **dupla 11**

**Javaslat:**

Dupla és tripla feladatmódban, óra bekapcsolásával indítsuk el a játékot, az osztás nagyon hatékonyan lehet így gyakorolni

SZÁMOLÓS FELADAT



Ebben a játékban összetettebb, és **komplex feladatok** is gyakorolhatóak, beállításoknak köszönhetően **egyenre szabható** nehézségi fokozatban.

- Alapműveletek: **összeadás, kivonás, szorzás, osztás**
- Szem-kéz koordináció
- **Kombinatorikai** alapok
- **Logikus gondolkodás**

Ennek a játéktípusnak számos beállítási lehetősége van.

A következő példa összefoglalva szemlélteti:

- **Érd el a pontot** mód: Kezdőértékről kell a célértékre eljutni, **180-ról 111-re**
- Pont megjelenítés be van kapcsolva, így **látható az aktuális eredmény**
- **3 dobásból** kell elérni a célértéket, úgy, hogy az **utolsó dobásnak dupla** mezőt kell érinteni

BEÁLLÍTÁSOK

ÓRA: ☐ FELADATMÓD: **érd el a pontot**

KEZDŐÉRTÉK:

CÉLÉRTÉK:

VÉLETLENSZERŰ ÉRTÉKEK GENERÁLÁSA

OPCIÓK:

☒ Pont megjelenítése? ☐ Csak 1-10 szektorok

DOBÁSOK SZÁMA: ☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ Koriátlan

CSAK: ☒ Szimpla ☐ Dupla ☐ Tripla

UTOLSÓ: ☐ Szimpla ☒ Dupla ☐ Tripla ☐ Bármilyen

LEGALÁBB EGY: ☐ Dupla ☐ Tripla

☒ Különböző szektorok?



Megoldás:

Többféle megoldás is létezik, ebből egy lehetséges:

1. nyíl: **tripla 3**
2. nyíl: **szimpla 20**
3. nyíl: **dupla 20**

Tipp:

Ha a kezdő és a célérték különbsége nagyobb, mint 180, akkor azt is megtudjuk tanítani, hogy a feladatnak nincsen megoldása. (legnagyobb érték, amit dobni lehet a 180)