

## HONFOGLALÓ



### Szervezési feladatok:

- az osztály 3 csapatba szerveződik
- a csapatok választanak egy színt
- minden csapatnak van egy színnel jelölt megyéje várral (ez látható a kivetített térképen)
- a játékot az a csapat nyeri, akinek a végén a legtöbb pontja van VAGY amelyik csapat mindkét várat elfoglalja

### Mire van szükség a diáknak?

- számológép
- papír
- toll
- a csapatoknak a csapat színével megegyező filc
- függvénytáblázat

### Mire van szükség a tanárnak?

- térkép – laptopon keresztül táblára kivetítve
- pontozótábla – táblára felírva
- tippelős feladatokhoz a kérdések megoldásokkal
- ppt a kérdésekkel – laptopon

### Játék menete:

1. kör – **TIPPELŐS:** minden csapat játszik, cél az összes megye elfoglalása
  - a tanár feltesz egy kérdést az adott matematika témakörrel kapcsolatban és 5 másodpercük van a csapatoknak felírni a kis lapra a csapatokkal megegyező színű filccel azt a számot, amit eredménynek gondolnak (fel kell mutatniuk a tanárnak)
  - aki a legközelebb volt, az két megyét választ, aki a második legközelebb volt egyet, a harmadik nem választ megyét – csakis szomszédos megyéket lehet választani
  - azonos válaszadásoknál, figyelni kell az eredmény felmutatásának sorrendjét
  - minden elfoglalt megyére kapnak plusz 200 pontot
2. kör – **PÁRBAJ:** a legtöbb megyével rendelkező csapat kezd, ő választ egy ellenfelet – szomszédos megyét támadhatnak a csapatok és várat csak akkor foglalhatnak, ha az a saját színű megyéivel van körbevéve
  - feladatmegoldás következik, az adott feladat a táblára ki van vetítve
  - a párbajozó csapatok közül amelyik előbb kész, azokét nézem, ha jó, elfoglalja a kiválasztott megyét, vagy megvédte a sajátját
  - foglalásnál a párbajt nyerő csapat plusz 200 pontot kap, a másik csapat pedig elveszít 200 pontot

Összességében: a Honfoglaló társasjáték interaktív, szórakoztató módon fejleszti a logikai gondolkodást, a gyors számolást, a valószínűségszámítást és a stratégiai tervezést, miközben lehetőséget ad a tanulók számára, hogy matematikai problémákat oldjanak meg játékos keretek között.

**Tippelős feladatokhoz minta kérdések sorozatok és kamatos kamat témakörben:**

1. Mennyi a számtani sorozat első tagja, ha a második tag 5, a harmadik -2.	12
2. Mennyi a differencia, ha második tag 8, az ötödik tag 32.	8
3. Mennyi a mértani sorozat első tagja, ha a második tag 3, negyedik tag 12.	1
4. Mennyi a mértani sorozat hányadosa, ha a negyedik tag 10, hatodik tag 1000.	10
5. Mennyi a sorozat hatodik tagja, ha a harmadik tag 36, különbség -4.	24
6. Mennyi a kvóciens, ha a negyedik tag 16, hatodik tag 64.	2
7. Mennyi az első öt tag összege egy számtani sorozatban, ha az első tag 10, az ötödik 26.	115
8. Mennyi az első 6 hat összege egy mértani sorozatban, ha az első tag 2, hányados 3.	728
9. Mennyi pénzt vehetünk fel 5 év múlva a banktól, ha 125 000 forintot tettünk be évi 3% kamatos kamatozásra.	144909
10. 300 000 forintot helyezünk el a bankban, évi 3%-os kamatra. 9 év múlva mennyi pénzünk lesz?	391432
11. Egy mértani sorozat hányadosa 8, első eleme 3. Mennyi az első három elem összege?	219
12. Hány év alatt duplázódik meg a pénzünk abban a bankban, ahol az éves kamat 11%?	7
13. Mennyi pénzem lesz egy év múlva, ha 15%-os kamatláb mellett helyeztem el a bankba 120 000 forintot?	138000
14. Hány százalék volt az amortizáció, ha a tv értéke egy év múlva a negyedére csökkent?	75%

**Párbajhoz mintafeladatok sorozatok és kamatos kamat témakörben:**

Adott egy mértani sorozat hatodik tagja 96, hányadosa 0,4. Határozd meg az első tagot!

Egy kislány minden héten tesz némi aprót a malacperselyébe. Ha első nap 100 Ft-ot tett bele, majd minden héten 50 Ft-al többet, akkor 10 hét múlva mennyi pénze lesz?

Hányadik tagja a mértani sorozatnak a 768, ha tudjuk, hogy az első tag 6, a hányados 2?

Határozd meg a számtani sorozat első 8 tagjának összegét, ha a sorozat első tagja 6, differencia 3!

Mennyi pénzt tettünk be, ha 4 év alatt, 3%-os kamat mellett 135060 Ft lett a számlán?

Adott egy számtani sorozat kilencedik tagja 57, differenciája 8,5. Határozd meg az első tagot!

Kovács család 500 ezer forintnyi megtakarítással rendelkezik. A bank 7,7%-os kamatot biztosít a lekötött összegre. Hány évre kössék le a pénzüket, ha 900 ezer forintnyi pénzre van szükségük?

Mekkora összegre növekszik 15000 Ft hét esztendő alatt évi 7% kamattal évenkénti tőkésítéssel, kamatos kamatozással?

Egy számtani sorozat ötödik tagja 15, harmincadik tagja 240. Határozd meg a differenciát!

Liza elhatározza, hogy nyáron kiolvassa a kötelező olvasmányát. Első nap 3 oldalt olvasott, majd minden nap az előzőhöz képest kétszer többet. Hány oldalt olvasott a hetedik napon?

Adott egy számtani sorozat első tagja 15, differenciája 1,5. Határozd meg a 21. tagot!