

Matematikai bűvésztűk

ÉlményMűhely Róka Sándorral

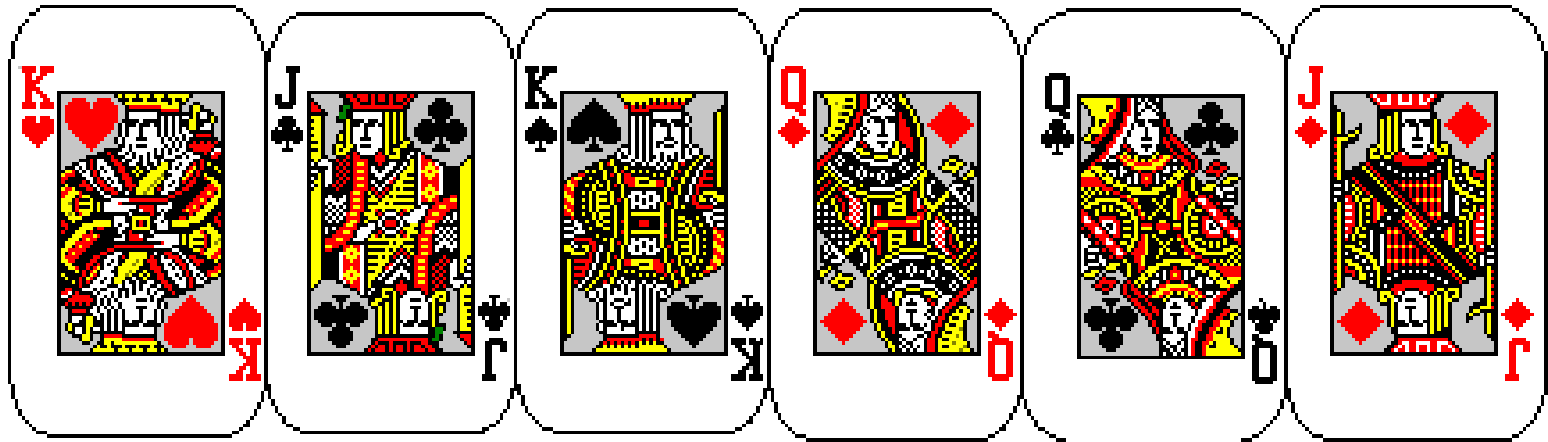
ÉLMÉNYMŰHELY



www.elmenymuhely.hu

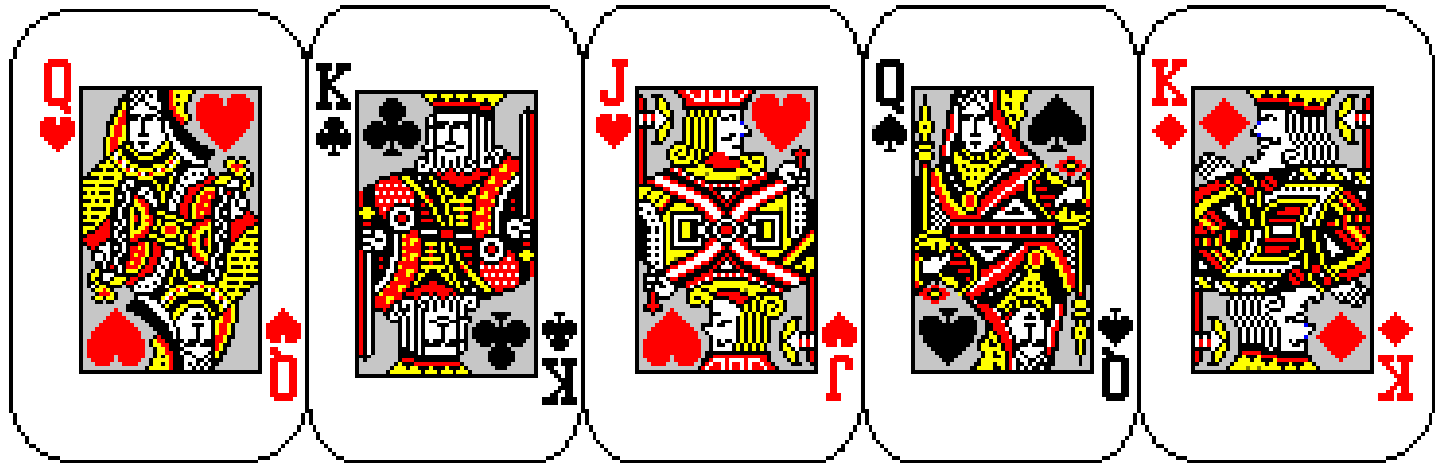
Gondolatolvasás

Válassz egy lapot az alábbi kártyákból, és jegyezd meg jól!



Gondolj a kártyádra erősen, idézd fel magadban a lapot.

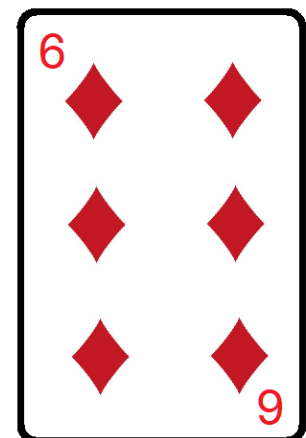
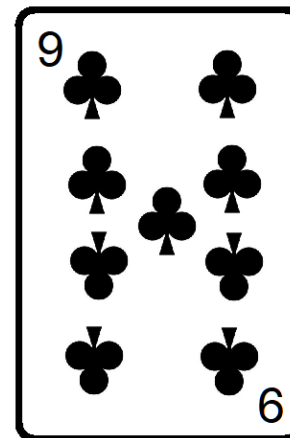
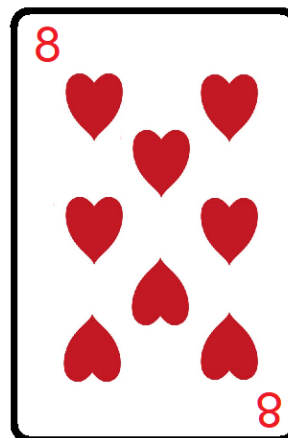
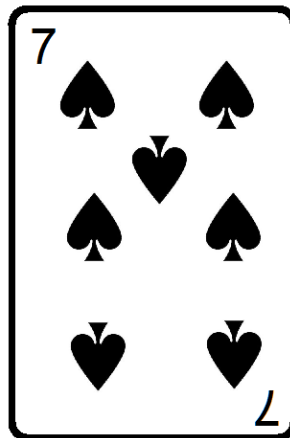
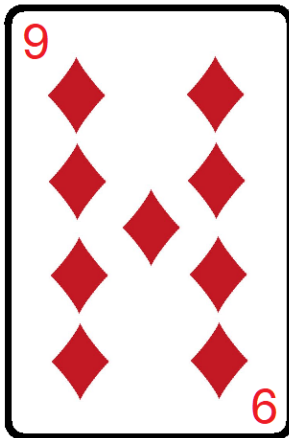
Kivettem a lapodat!



Hogyan?

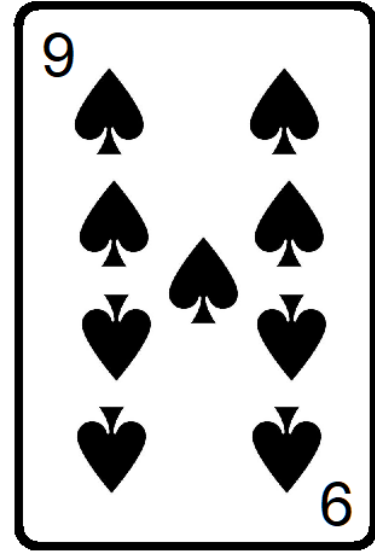
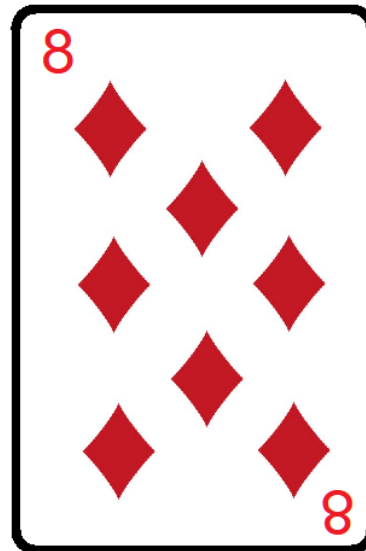
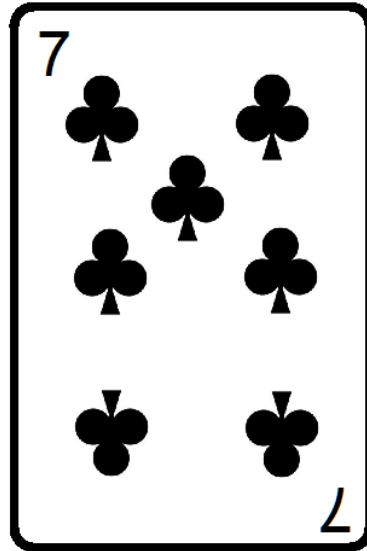
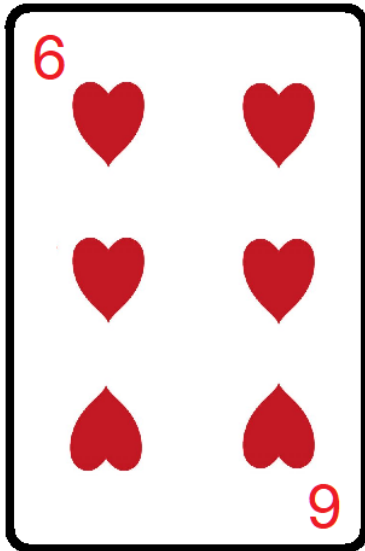
Gondolatolvasshow - újra

Válassz egy lapot az alábbi kártyákból, és jegyezd meg jól!



Gondolj a kártyádra erősen, idézd fel magadban a lapot.

Kivettem a lapodat!



Hogyan?

Gondolatolvasás

1. Gondolj valamelyik számra az 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 számok közül!
2. Szorozd meg ezt a számot 9-cel, és add össze az eredményül kapott szám számjegyeit!
3. Az utóbbi eredményből vonj ki 5-öt, és keresd meg az ABC-ben a hozzá tartozó betűt!

1 - A, 2 - B, 3 - C, 4 - D, 5 - E, 6 - F, 7 - G, ...

4. Ezzel a betűvel gondolj egy európai országra!

Segítség: Európai országok

Albánia, Anglia, Ausztria, Belgium, Bulgária,
Csehország, Dánia, Észtország, Finnország,
Franciaország, Görögország, Grúzia, Hollandia,
Horvátország, Lengyelország, Lettország,
Litvánia, Magyarország, Németország, Norvégia,
Olaszország, Oroszország, Portugália, Románia,
Spanyolország, Svédország, Svájc, Szerbia,
Szlovákia, Szlovénia, Ukrajna, ...

Gondolatolvasás

5. Az ország harmadik betűjével gondolj egy déligyümölcsre!
6. A gyümölcs harmadik betűjével gondolj egy négy lábú emlősállatra!

Tudom, mire gondoltál!



Megfejtés

1. Gondolj valamelyik számra az 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 számok közül!
2. Szorozd meg ezt a számot 9-cel, és add össze az eredményül kapott szám számjegyeit!

$$1 \cdot 9 = 9 \quad \rightarrow \quad 9$$

$$2 \cdot 9 = 18 \rightarrow 1 + 8 = 9$$

$$3 \cdot 9 = 27 \rightarrow 2 + 7 = 9$$

$$4 \cdot 9 = 36 \rightarrow 3 + 6 = 9$$

$$5 \cdot 9 = 45 \rightarrow 4 + 5 = 9$$

$$6 \cdot 9 = 54 \rightarrow 5 + 4 = 9$$

$$7 \cdot 9 = 63 \rightarrow 6 + 3 = 9$$

$$8 \cdot 9 = 72 \rightarrow 7 + 2 = 9$$

$$9 \cdot 9 = 81 \rightarrow 8 + 1 = 9$$

$$10 \cdot 9 = 90 \rightarrow 9 + 0 = 9$$

- Az utóbbi eredményből vonj ki 5-öt, és keresd meg az ABC-ben a hozzátartozó betűt!
- **9-5=4**, a betű: **D**
- Ezzel a betűvel gondolj egy európai országra!
- **Dánia**
- Az ország harmadik betűjével gondolj egy déligyümölcsre!
- **Narancs**
- A gyümölcs harmadik betűjével gondolj egy emlősállatra!
- **Róka**

Ráadás

1. Gondolj egy kétjegyű számra!
2. Szorozd meg ezt a számot 9-cel!
3. Hagyd el a szám első számjegyét, és mond meg a többi számjegy összegét! (Ha a szám 576, akkor elhagyod az 5-öt, és megmondod a 76 számjegyeinek összegét, azaz 13-at.)
4. Ebből én tudni fogom, hogy az 5-öt törölted le.



Bűvös kártyák

8 9 10 11
12 13 14 15

2 3 6 7 10
11 14 15

1 3 5 7 9
11 13 15

4 5 6 7 15
12 13 14

Fejtsük meg!

8 9 10 11
12 13 14 15

2 3 6 7 10
11 14 15

1 3 5 7 9
11 13 15

4 5 6 7 15
12 13 14

Újabb trükk

Gondolj egy 3-jegyű számra!

Számold ki a számjegyek összegét!

Vond ki a számból ezt az összeget!

A kapott szám első számjegyét töröld le!

Mondd meg a többi jegy összegét!

A hallott számból megmondom
a letörölt számjegyet! 😊

Mutatom egy példán is.

A gondolt szám: 526

$$5 + 2 + 6 = 13$$

$$526 - 13 = 513$$

513 → 13 (letöröltük az 5-öt)

13 esetén $1 + 3 = 4$, azaz 4-et mond

A 4-ből kitalálom az 5-öt.

Osztunk, szorzunk ...

Gondolj egy 3-jegyű számra!

Írd le még egyszer, így egy 6-jegyű számot kapsz.

Ezt a számot oszd el 7-tel.

Mutatom egy példán is.

A gondolt szám: **526**

526526

$526526 : 7 = 75218$

Meglepő, hogy osztható 7-tel, nincsen maradék.

A kapott hányadost oszd el 13-mal.

$75218 : 13 = 5786$

Meglepő, hogy osztható 13-mal, nincsen maradék.

A kapott hányadost oszd el 11-gyel.

$5786 : 11 = \mathbf{526}$

???

Megfejtés

Ha 48-at osztom 2-vel ($48 : 2 = 24$), az eredményt elosztom 3-mal ($24 : 3 = 8$), ugyanazt kapom, mintha a 48-at elosztom $2 \cdot 3 = 6$ -tal. Valóban: $48 : 6 = 8$.

Amikor egymást követően osztunk a 7, 13 és 11 számokkal, az ugyanaz, mintha egyből osztunk $7 \cdot 13 \cdot 11 = 1001$ -gyel.

Miért lesz $526526 : 1001$ eredménye 526?

Így kell lennie, hiszen $526 \cdot 1001 = 526000 + 526 = 526\ 526$.