

## Pintér Klára: Játékok dominóval

1. Hány elemből áll a dominó készlet, ha 0-6-ig vannak pöttyök egy-egy oldalon?
2. Rakd sorba a dominókat, előre megmondom, mi lesz a két végén!
3. Rakd sorba az 1-6 készlet dominóit, add ide a kimaradókat, megmondom, mi van a két végén.
4. Ketten egyszerre felfordítanak egy-egy dominót. Azé lesz a két dominó, aki hamarabb észrevesz két féldominót, melyeken összesen 6 pötty van. Ekkor azt kiáltja, hogy HAT, és megmutatja, mire gondolt. Ha tévedett, vissza kell adjon a már megszerzett dominóiból egyet. Ha nincs 6. akkor félrerakják a két dominót, ezek már nem számítanak.
5. Több játékos kirak 6 dominót. Aki talál két dominót, amelyeken a pöttyök számának összege 12, azt mondja, hogy TUCAT, és megmutatja, mire gondolt. Ha jó a megoldása, akkor megszerzi a dominókat, ha nem, akkor vissza kell adjon egy dominót a megszerzett dominóiból. A kivett dominók helyére újakat raknak, és a játék folytatódik, amíg van dominó.
6. Húzz sorban dominókat, rakd le úgy, hogy egy-egy kétjegyű számot alkossanak (lehet 05 is vagy 50). Add össze a húzott számokat! Az a cél, hogy a legjobban megközelítsd a 100-at. Ha az összeg 100-nál nagyobb, akkor vesztettél. Bármelyik húzás után megállhatsz.

7. a) Alkoss helyes összeadásokat dominókból!

b) Húzzok dominókat, minden húzás után írd be a számokat úgy, hogy az összeg a lehető legnagyobb legyen!

$$\begin{array}{r} \square \quad \square \\ + \quad \square \quad \square \\ \hline \square \quad \square \end{array}$$

8. Húzzok dominókat, minden húzás után írd be a számokat, hogy a relációk igazak legyenek a két számjegyből álló számokra! Előfordulhat, hogy nem tudod beírni a húzott dominó számait. Az nyer, aki először ki tudja tölteni az öt téglalapot.

$$\square < \square < \square < \square < \square$$

9. Két játékos felváltva húz

egy-egy dominót. Az egyik a páros, a másik a páratlan számokat gyűjti. Aki olyan számot húz, ami a másiknak szükséges, az oda kell adja a másik játékosnak. Az nyer, aki hamarabb összegyűjti az összes lehetséges számot.

10. Húzzunk néhány dominót! Rakjuk sorba a dominókat úgy, hogy a felső sor összege páros, az alsó sor összege páratlan legyen! Egy-egy dominót húznak a játékosok, és úgy kell berakniuk a sorba, hogy az egyik sor összege páros, a másik páratlan legyen! Ha sikerül, kapnak egy korongot, ha nem sikerül, félrerakják a húzott dominót.

11. Húzzunk egy dominót! Az egyik játékos nyer, ha a dominón levő számok szorzata páros, a másik nyer, ha páratlan.

12. BINGÓ szorzással: sorban húzzuk a dominókat, akinek a tábláján szerepel a dominó két oldalán levő számok szorzata, azt letakarhatja. BINGÓ van, ha egy sorban vagy egy oszlopban vagy egy átlóban mind a három számot letakarja valaki.

0	8	20
4	10	24
5	12	25

13. Hányféleképpen lehet kirakni  $2 \times n$ -es téglalapokat dominókból?

14. Hányféle téglalapot lehet kirakni 12 dominóból?

15. Rajzolj téglalap alakú országokat, és színezd őket úgy, hogy azok az országok, amelyeknek van közös határa, különböző színűek legyenek! Törekedj arra, hogy a lehető legkevesebb színt használd! Alkoss 6 országból földrészt úgy, hogy ne legyen elég három szín a színezéshez!

16. Hagyjunk ki két négyzetet a  $6 \times 6$ -os négyzetből, és a maradékot fedjük le dominókkal!

17. Igaz-e, hogy egy  $6 \times 6$ -os négyzetet dominókkal lefedve

a) mindig lesz dominókból egy  $2 \times 2$ -es négyzet?

b) olyan rácsvonal, amely nem vág ketté dominót?

Mit mondhatunk  $8 \times 8$ -as négyzetre?

18. Hány dominóból lehet egy kockát építeni?

19. Egy dominókészlet néhány dominójából kiraktuk az alábbi táblázatot. Jelöld be a dominókat!

2	0	1	3	1
3	3	0	0	2
0	1	2	3	0
2	1	2	3	1

20. Rakjuk ki a táblát az 1; 2; 3; 4; 5 számokkal úgy, hogy ne legyen két azonos szám se egy sorban, se egy oszlopban, és a dominókba írt számok összege a sarkába írt kis szám legyen!

9	6	3	8
	1	4	
7		7	
6	5	5	
5	9		

21. Számmal lefordítva sorba raktunk 13 dominót. A bűvész kimegy, közben valaki néhány dominót egyenként a sor egyik végéről a másikra visz. A bűvész visszajön, és megfordít egy dominót, amin éppen annyi pötty lesz, ahány dominót átvittek.