

# Vízi-móka



DIENES JÁTÉKOK

A „Ki jut a várba?” Dienes-játék megújult változatában kis papírcsónakok indulnak útnak egy folyócskán, hogy eljussanak a hódvár biztonságos öblébe. A játéktér most izgalmas vízi környezetben elevenedik meg, ahol a gyerekek mellett, hogy logikai kihívásokkal találkozhatnak, a természet szépségeire is rácsodálkozhatnak.

A Dienes-játékok különleges helyet foglalnak el az élménypedagógiai eszközök között. Nemcsak szórakoztató és elmélyült kikapcsolódást kínálnak gyerekeknek és felnőtteknek egyaránt, hanem a logikus gondolkodás fejlesztésének is hatékony eszközei. Már óvodás és kisiskolás korban elkezdhető velük a játékos tanulás – aki egyszer ráérez az ízére, azt akár egyetemi szintig is elkísérhetik ezek a különleges játékok.

A Vízi-móka játékban a jól ismert feladványok vízi tematikát kaptak: a játék során lehetőség nyílik a környezeti nevelésre is. A szülők és pedagógusok beszélgethetnek a gyerekekkel a tiszta ivóvíz fontosságáról, a vízparti élőhelyek védelméről és a természet értékeiről. A játék ezzel nemcsak a gondolkodást, de az ökológiai tudatosságot is erősíti.

A hódvár mellett pedig már ott zöldell az a titokzatos erdő, amelyben a kaland egy újabb Dienes-játékban, az **Erdők játékában** folytatódhat.

A játék grafikai megújítása a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal támogatásával valósult meg.  
A játék fejlesztői ezúton is köszönik a közreműködést!

## A doboz tartalma

### 9 FOLYÓSZAKASZ

START 1 db



Ezt mindig a játéktér bal szélére kell tenni. Ezzel kezdődik minden folyó. Két folyóág indul innen (és végig két folyó fut), egy felső és egy alsó.

CÉL 1 db



Minden vízi utazásnak az a célja, hogy bizonyos, meghatározott hajók a hódvárba jussanak be (Ez a folyó jobb oldali vége.) A folyó felső ágán behajóznak a célba, a hódvárba, az alsó ágon pedig a víztoronyba érkeznek.

Azt, hogy a START és a CÉL közé hány folyószakasz kerül, egyrészt az aktuális feladat, másrészt a játékos ügyessége határozza meg. Általánosan igaz, hogy az a jobb megoldás, amelyek a feladatot kevesebb folyószakasszal, azaz rövidebb folyóval oldja meg.

A feladatok megoldásához a következő folyószakaszok közül lehet választani:

FEL 2 db



Itt az alsó folyóág elágazik: az ide érkező hajók egy része átmegy a felső folyóágra, más részük továbbhalad az alsó folyóágon. Ebből az folyószakaszból két darab van a készletben.

LE 2 db



Itt a felső folyóág ágazik el: az ide érkező hajók egy része átmegy az alsó folyóágra, más részük továbbhalad a felsőn. Ebből az folyószakaszból is kettő van a dobozban.

VÁLTÓ 2 db



Itt az alsó és a felső folyóág is elágazik: lehet egyenesen menni tovább, és lehet átmenni a másik folyóágra. A kereszteződésben cikk-cakkban irányt váltani nem lehet! Ebből a folyószakaszból is kettő van a dobozban.

CSERE 1 db



Ez a folyószakasz mindenkit, aki a felső folyóágon érkezik, átirányít az alsó folyóágra, és fordítva: az alsó folyóágon érkezőket a felsőre.

## 8 HAJÓ + TALP



Ők hajóznak végig a folyókon, és jutnak a hódvárba vagy a víztoronyba. Minden hajó (kétoldalas) vagy zászlós vagy zászló nélküli, vagy kicsi vagy nagy, vagy piros vagy kék. Nincs két egyforma hajó: bármely kettőt nézzük, azok legalább az egyik tulajdonságban különböznek. A játék megkezdése előtt helyezték fel a talpakat a hajókra.

## 8 CÉLHAJÓ



Ugyanolyanok, mint a hajók, csak hullámos háttérük különbözteti meg őket amazoktól. A célhajók nem hajóznak végig a folyókon. Őket előre berakjuk a hódvárba vagy a víztoronyba, ezzel jelezve, hogy hova kell érkeznie a megfelelő (ugyanolyan tulajdonságú) hajónak.

## 30 HAJÓÚTJELZŐ (FAJTÁNKÉNT 5)



Kicsi horgony Nagy horgony

Zászló

Zászló áthúzva

Piros

Kék

Hatféle hajóútjelző van, a hat tulajdonságnak – zászló nélkül, zászlóval, kicsi, nagy, piros, kék – megfelelően. Ezeket a folyószakaszok körrel jelzett helyeire kell kirakni. Ezek határozzák meg, hogy egy hajó merre haladjon egy-egy folyóelágazásban.

A hajók eligazítása már az első folyószakaszon, a **START** táblánál elkezdődik. A két kirakott hajóútjelző mutatja, hogy kik haladjanak tovább a felső, és kik az alsó folyón. De nem rakhatunk ki akármilyen hajóútjelzőt!

## FIGYELEM!

Mindig, minden folyóelágazásban ki kell tenni a hajóútjelzőket, és minden folyóelágazásban ellentétes hajóútjelzőket kell kirakni (a zászlós mellé a zászló nélküli, a kicsi mellé a nagy, a piros mellé a kék hajóútjelző kerüljön). Az összes hajónak meg kell érkeznie a hódvárba vagy a víztoronyba. Ha valaki elakad, valahol hibásan raktad fel a hajóútjelzőket.



Ha például a felső folyóra a „zászló nélküli” jelet raktuk, az alsó folyóra ki kell tenni a „zászlóval” jelet. Ha ide más jelet teszünk, a hajó bizonytalan helyzetbe kerül, vagy elakad.



Gondoljuk el: ha a felső folyóra a „zászló nélküli”, az alsó folyóra a „kicsi” jel kerül, a „kicsi zászló nélküli hajó” nem tudja, melyik folyót válassza. De még rosszabbul jár a „nagy zászlós hajó”: számára mindkét folyó le van zárva.

# JÁTÉKOK

## Javaslatok egyedüli játékhoz

### I. GYAKORLÓ JÁTÉKOK

Mielőtt elkezdenéd játszani az „igazi” játékot, érdemes a „gyakorló” játékokkal kezdeni, hogy megismerkedj a folyószakaszok „természetével”.

#### 1. Hová jutok?

Építsd ki a folyókat néhány folyószakaszból, és tegyél rájuk hajóútjelzőket. *(Ne felejtse el, hogy a bal szélén mindig a **START**-tal kezdődik és a jobb szélén a **CÉL hódvár**al végződik a folyó. A többi folyószakasz ezek közé kerül. A nyilak mindig a hódvár felé mutatnak. Vigyázz a hajóútjelzők felrakásával is!)*

Vegyél kézbe egy hajót, és fejből menj végig vele a folyón. Ha úgy gondolsz, hogy a hódvárba jut a hajó, akkor a neki megfelelő célhajót tedd a hódvárra, ha úgy gondolsz, hogy a víztoronyba jut, akkor a víztoronyra tedd a neki megfelelő célhajót. Hajózz végig a hajóval a folyón, és ellenőrizd, hogy helyesen gondoltad-e. *(Ha valahol nem tudtad eldönteni, hogy merre menj, vagy nem tudtál továbbmenni, akkor rosszul raktad le a hajóútjelzőket. Javítsd ki!)*

#### 2. Ki jut a hódvárba?

Építsd ki a folyókat néhány folyószakaszból, és tegyél rájuk hajóútjelzőket. Rakd a 8 célhajó mindegyikét vagy a hódvárra vagy a víztoronyra, aszerint, hogy szerinted hova fognak jutni. *(Ne csak találomra, hanem nézd meg a folyót, és próbáld következtetni!)* Hajózz végig mind a 8 hajóval a folyón, és ellenőrizd, hogy tényleg oda jutott-e minden hajó, ahova gondoltad. Hány hajó útját találta el?

#### 3. Hányan jutnak a hódvárba?

Határozd meg, hányan jussanak a hódvárba. Építsd ki a folyókat olyan folyószakaszokból *(felrakva a megfelelő hajóútjelzőket)*, amelyen, ha végigmegy a 8 hajó, akkor pontosan annyian érkeznek a hódvárba, ahányat előre meghatározta. Próbáld meg minél több ilyen folyót kiépíteni! Hány sikerül?

### 4. Cseréljünk

Építs ki egy hajóutat néhány folyószakaszból, és tegyél rájuk hajóútjelzőket. Hajózz végig a folyón a célhajókkal, és rakd őket a víztoronyra vagy a hódvárra, aszerint, hova érkeznek meg. Most cseréld fel a célhajókat: akik a hódvárba érkeztek, kerüljenek a víztoronyba, és akik a víztoronyba érkeztek, kerüljenek a hódvárba. Hogyan kell megváltoztatnod a folyót *(a folyószakaszokat és a hajóútjelzőket)*, hogy az új folyón a hajók oda érkezzenek, ahol a nekik megfelelő célhajók most vannak? *(Ebben a feladatban nem használható a CSERE folyószakaszt.)*

### II. AZ „IGAZI” JÁTÉK: FOLYÓÉPÍTÉS

Rakd a jobb szélre a hódváras folyószakaszt, és tedd a célhajók egy részét a hódvárba, a többieket pedig a víztoronyba. *(Például úgy döntheted el, hogy ki jusson a hódvárba, hogy feldobod a célhajókat, és amelyek a képes felükkel felfelé landoltak, azok kerüljenek a hódvárba, a többiek a víztoronyba.)* Állíts össze – a hajóútjelzőket is felrakva – olyan folyót, amelyen a hajók az így kijelölt helyükre jutnak. Próbáld a lehető legkevesebb folyószakaszból megoldani a feladatot! *(Ellenőrizd magad: van-e rövidebb út is?)*

#### FIGYELEM! Vannak megoldhatatlan feladatok is!

Ha te akarod kitalálni, hogy melyek azok, akkor ne olvasd el ezt a részt:

- a) Ha két hajó érkezik a hódvárba vagy a víztoronyba, akkor azok nem különbözhetnek mind a három tulajdonság tekintetében (és így természetesen nem érkezik meg 6 olyan hajó sem, ahol „marradék” 2 hajó különböztetik egymástól mind a három tulajdonságban).
- b) Négy olyan hajó, akik közt az egyik csak színben különbözik a másik 3 egyiktől, nagyságban a másiktól, zászlóját tekintve (zászlós vagy zászló nélküli) a harmadtól. (Például: kis piros zászló nélküli, kis kék zászló nélküli, nagy piros zászló nélküli, kis piros zászlós.) (Figyelem! Mind a 4 hajót ellentőrzni kell, hogy megtudjuk, nincs-e köztük ilyen „rossz” hajó.)

## Néhány javasolt feladat:

A következő oldalon három feladatsor van. Érdekes az első oszlop nagyon könnyű 1. feladatával kezdeni és lefelé haladva próbálkozni az 1. feladatsor többi feladatával. Ha valamelyik szinten nem tudsz megbirkózni egy feladattal, próbálkozz meg az ugyanezen a szinten lévő második vagy harmadik feladattal. Ha ez sem sikerül, menj vissza egy szinttel vagy próbálkozz később. Senki sem sűrget: ha idén még nem tudsz megoldani egy feladatot, talán megoldod jövőre! Gondolkodni mindig érdemes!

Ne feledd, hogy a folyót „gazdaságosan”, azaz a lehető legkevesebb folyószakasz felhasználásával kell építeni!



Alakítsd ki a folyót és helyezd fel a megfelelő hajóútjelzőket úgy, hogy a következő hajók érkezenek a hódvárba:

| Nehézségi szint    | 1. feladatsor                                                                                                                | 2. feladatsor                                                                                                            | 3. feladatsor                                                                                                                            |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1<br>Nagyon könnyű | Kis, piros, zászló nélküli hajó<br>Kis, piros, zászlós hajó<br>Nagy, piros, zászló nélküli hajó<br>Nagy, piros, zászlós hajó | Kis, piros, zászló nélküli hajó<br>Kis, kék, zászló nélküli hajó<br>Kis, piros, zászlós hajó<br>Kis, kék, zászlós hajó   | Kis, piros, zászló nélküli hajó<br>Kis, kék, zászló nélküli hajó<br>Nagy, piros, zászló nélküli hajó<br>Nagy, piros, zászló nélküli hajó |
| 2                  | Kis, piros, zászló nélküli hajó                                                                                              | Nagy, kék, zászlós hajó                                                                                                  | Kis, kék, zászlós hajó                                                                                                                   |
| 3                  | Kis, kék, zászló nélküli hajó<br>Kis, piros, zászló nélküli hajó                                                             | Kis, piros, zászlós hajó<br>Nagy, piros, zászlós hajó                                                                    | Kis, kék, zászló nélküli hajó<br>Kis, kék, zászlós hajó                                                                                  |
| 4                  | Kis, kék, zászló nélküli hajó<br>Kis, piros, zászló nélküli hajó<br>Nagy, kék, zászlós hajó<br>Nagy, piros, zászlós hajó     | Kis, piros, zászlós hajó<br>Kis, kék, zászló nélküli hajó<br>Nagy, piros, zászlós hajó<br>Nagy, kék, zászló nélküli hajó | Kis, kék, zászló nélküli hajó<br>Kis, kék, zászlós hajó<br>Nagy, piros, zászló nélküli hajó<br>Nagy, piros, zászlós hajó                 |
| 5                  | Kis, kék, zászló nélküli hajó<br>Kis, piros, zászlós hajó                                                                    | Kis, kék, zászlós hajó<br>Nagy, kék, zászló nélküli hajó                                                                 | Kis, piros, zászló nélküli hajó<br>Nagy, kék, zászlós hajó                                                                               |
| 6                  | Kis, kék, zászló nélküli hajó<br>Kis, kék, zászlós hajó<br>Nagy, kék, zászlós hajó                                           | Kis, piros, zászlós hajó<br>Kis, piros, zászló nélküli hajó<br>Kis, kék, zászló nélküli hajó                             | Kis, piros, zászló nélküli hajó<br>Nagy, kék, zászló nélküli hajó<br>Nagy, piros, zászló nélküli hajó                                    |
| 7                  | Kis, piros, zászlós hajó<br>Nagy, piros, zászlós hajó<br>Nagy, kék, zászló nélküli hajó                                      | Kis, piros, zászlós hajó<br>Kis, kék, zászlós hajó<br>Nagy, kék, zászló nélküli hajó                                     | Kis, kék, zászló nélküli hajó<br>Nagy, piros, zászlós hajó<br>Nagy, piros, zászló nélküli hajó                                           |
| 8<br>Nagyon nehéz  | Kis, piros, zászló nélküli hajó<br>Nagy, kék, zászló nélküli hajó<br>Nagy, piros, zászlós hajó                               | Kis, kék, zászló nélküli hajó<br>Kis, piros, zászlós hajó<br>Nagy, piros, zászló nélküli hajó                            | Nagy, kék, zászló nélküli hajó<br>Nagy, piros, zászlós hajó<br>Kis, kék, zászlós hajó                                                    |

## Javaslatok versenyszerű játékokhoz

### I. GYAKORLÓ JÁTÉKOK

#### 1. Hova jutok? (4-8 játékosnak)

Építsetek egy folyókat néhány folyószakaszból, és tegyetek rájuk hajóútjelzőket. Valaki húz egy célhajót, és az megmutatja mindenkinek. Néhány perc letelte után hármat számoltok, majd egyszerre felmutatjátok 1 vagy 2 ujjatokat: 1 ujjat, ha úgy véltetek, hogy a hódvárba, 2 ujjat, ha úgy gondoltátok, hogy a víztoronyba jut a célhajóhoz tartozó hajó. Ellenőrizzétek, hogy ki gondolta helyesen és aki eltalálta, az kap 1 pontot. Öt vagy tíz forduló után összeszámoljátok, ki hány pontot kapott: a legtöbb pontot elért játékos a győztes.

#### 2. Ki jut a hódvárba? (2 játékosnak)

Az egyik játékos kiépíti a folyót, a másik játékos rárakja a hajóútjelzőket. (A következő játékban cserélnek.) Az egyik játékos a hajókból, a másik a célhajókból kiválasztja azokat, akik szerinte a hódvárba jutnak. Ellenőrizzétek, ki gondolta helyesen! Mindenki annyi pontot kap, ahány hajóról eltalálta, hova jut. Öt forduló után összeszámoljátok, ki hány pontot kapott: a legtöbb pontot elért játékos a győztes.

#### 3. Hányan jutunk a hódvárba? (2 játékosnak)

Az egyik játékos meghatározza, hányan jussanak a hódvárba. A másik játékosnak 3 perc alatt minél több olyan folyót kell építenie, amelyen pontosan annyian jutnak a hódvárba. Ahány jó folyót épít, annyi pontot kap. Ezután a második játékos határozza meg, hányan jussanak a hódvárba, és a játék ugyanúgy folytatódik. Öt forduló után összeszámoljátok, ki hány pontot kapott: a legtöbb pontot elért játékos a győztes.

### II. AZ „IGAZI” JÁTÉK: FOLYÓÉPÍTÉS (2 JÁTÉKOSNAK)

Az egyik játékos (az „építettő”) feldobja a célhajókat. Azokat a célhajókat, amelyek a képes felükkel felfelé estek le, tegye a hódvárba, a többi a víztoronyba. A másik játékos (az „építő”) feladata, hogy meghatározott idő (pl. 5 perc) alatt minél kevesebb folyószakaszból olyan folyót („jó folyót”) építsen, amelyen pontosan oda érkeznek a hajók, ahol a nekik megfelelő célhajók vannak. Ha sikerül neki, 1 pontot kap. Ezután az „építettő” megpróbálhat kevesebb folyószakaszból ilyen folyót építeni. Ha sikerül neki, 2 pontot kap érte, de ha nem sikerül, elveszít 1 pontot. *(Ha nem is próbálkozik, nem kap, de nem is veszít pontot.)*

Ha az „építőnek” nem sikerül „jó folyót” építenie, de úgy gondolja, hogy a másik játékosnak sikerülni fog, akkor átadja neki a feladatot. Ilyenkor nem kap pontot. Mondhatja azt, hogy „Te sem tudod megépíteni!” Ha az „építettő” valóban nem tud „jó folyót” építeni, akkor az „építő” kap 2 pontot, de ha sikerül neki, akkor az „építettőnek” jár a 2 pont.

4 pontot is lehet „nyerni”: Ha az „építettő” azt mondja, hogy „Ezt biztosan nem tudod megépíteni!” és az „építő” valóban nem tud „jó folyót” építeni, akkor az „építettő” kap 4 pontot, de ha téved és az „építő” épít egy „jó folyót”, akkor az „építő” kap 4 pontot. *(Nem várjuk el, hogy a játékosok bizonyítsák, hogy a feladat megoldhatatlan.)*

A következő körben a másik játékos dobja fel a célhajókat. Az nyer, akinek 5-5 dobás után több pontja van.





PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM  
UNIVERSITY OF PÉCS

Készítette: Pécsi Tudományegyetem Kultúratudományi,  
Pedagógusképző és Vidékfejlesztési Kar. Készítették: *dr.Klein Sándor,*  
*Nemes-Wéber Zsófia, dr.Nemeskéri Zsolt, dr.Zádori Iván*

Grafikai tervezés és kivitelezés: Piatnik Budapest Kft. és Co-Libri Bt.

Kiadó: Piatnik Budapest Kft.

