



NÖVÉNYEK FELADATOK



NÖVÉNYEK

FELADATOK



Kiadja: Fővárosi Állat- és Növénykert
2012

Illusztrációk: Lukács Albert

A növények mindent tudnak!

Gondoltad volna, hogy a növények sok olyan dologra is képesek, amiről azt hisszük, csak az állatok képesek rá?

Itt találsz néhány példát, de vajon az Állatkertben is találsz?

Fán lakó növény



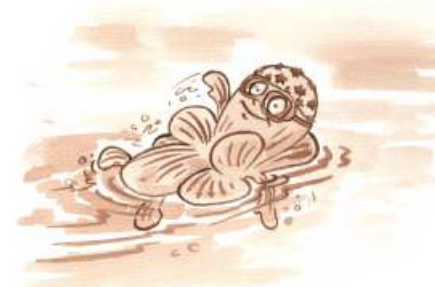
Itt láttam: _____

Rovaremészto növény



Itt láttam: _____

Vízen úszó növény



Itt láttam: _____

Repülő növény (növényi rész)



Itt láttam: _____

Élősködő növény



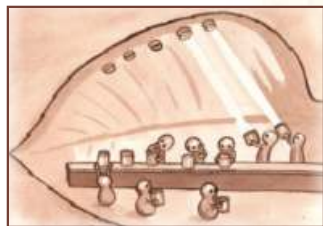
Itt láttam: _____

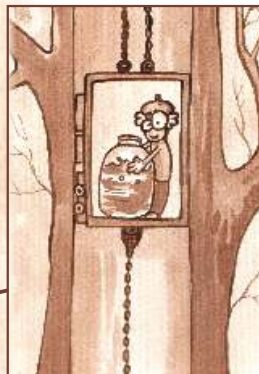
Rész-feladatok

Te tudod, mire jók a növény részei?

Nevezd meg a növény részeit és írd mellé, mi célt szolgálnak!







Találós kérdések

Zöld burokba születtem,
mikor aztán nagy lettem,
a zöld burok kifeslett,
és az úrfi kiesett.

Erdő mélyén, bokor alján
elrejtözve bólogat:
hogyan könnyebben rátaláljunk,
illatával hívogat.

Télen ad jó meleget,
ősszel táplál tégedet,
nyáron árnyékot terít,
tavasszal meg felderít.

Nyári réten virítok én
a búzatáblában,
szellő ringat, hajladozom
piros szoknyácskámban.

Kerek, de nem alma,
piros, de nem rózsza,
rétes, de nem béles,
kóstoltam, nem édes.

Sok szemével mégsem lát,
ha bőréből kihúzzák,
sötét helyre bezárják,
lakománál kínálják.

Kertben élek, illatozom,
én vagyok a szépek szépe,
Aki letép, jól vigyázzon,
tövis karcol tenyerébe!

Gyümölcs vagyok, édes vagyok,
ha megértem piros vagyok.
Télen jól elrejt a kamra,
mi is volnék, ha nem ...

Van egy virág, jól ismerem,
szűrős tövis között terem,
hajnalpiros a levele,
mondjam-e, hogy mi a neve?

Kis ember áll az erdőben,
nagy kalap van a fejében.
Ha kalapját megetted,
őt magát is ismered.

Koronás, de nem király,
mégcsak nem is hercegnő,
Törzse vastag, ága sok,
évek alatt nagyra nő.

Bunda alól gyenge virág,
fehér fejét kidugja,
olyan mint egy piciny harang,
nevét vajon ki tudja?

Erdőn, mezőn apró kelyhek,
kékek, sárgák, pirosak.
Eleséget bennük lelnek
lepkék, méhek, darazsak. Mi az?

Zöld istállóban fekete lovak
piros szénát esznek.

Sünilabda, zöld a színe.
Ősszel pottyán le a fűbe.
Benne barna golyó lapul,
nagyot pattan, hogyha
gurul. Mi az?

Erdőn lakik, vagy a kertben,
zöld a színe télen nyáron.
Feldíszítik decemberben,
oly szép akkor, mint az álom.
Mi az?

Szép leányka ül a fán,
piros ruha derekán,
szíve olyan mint a kő.
Tudjátok, ki lehet ő?

Alapanyagok

Sokféle tárgy készül növényi alapanyagokból, biztosan Te is találkoztál már néhányval. Nézz körül az Állatkertben: sok-sok tárgyat, eszközt látsz Magad körül. Írj olyan példákat az egyes tárgyakhoz, amelyeket itt találtál (írd le azt is, hol találkoztál vele)!

Bútor: _____

Gerenda: _____

Hajó: _____

Ház: _____

Kapu: _____

Kerítés: _____

Kunyhó: _____

Mászóka: _____

Papír: _____

Szekér: _____

Szerszám: _____

Szobor: _____

Tábla: _____

Rajzold ide azt a növényi eredetű tárgyat, ami a legjobban tetszett az Állatkertben!

Hol található?

Fák – közel és távol

Keressétek meg az alábbi, ismert fákat és rokonaikat az állatkertben.

Kösd össze a párokat (a levelek segítenek kitalálni, ki kinek a rokona lehet)!



fehér akác



füge
(Dél-Európa)



magas kőris



olajfa
(Földközi-tenger partvidéke)



fehér eperfa



japánakác
(Kelet-Ázsia)

Hol találjátok meg ezeket a fákat?

Füge	Sörényes juhok mellett, Varázshegy oldalában
Olajfa/Olíva	Citruskertben
Japánakác	Elefántház bejáratánál
Fehér akác	Orángután kifutó mellett
Magas kőris	Tigris kunyhóval szemben
Fehér eperfa	Parasztudvar, kutyaház mellett

Szókereső rejtvény

A felsorolt szavakat keresd meg az ábrában, húzd ki őket (a szavak 8 irányban rejtőztek el). A megmaradt betűket vízszintesen összeolvasva megtudhatod, mit ünnepelünk május tizedikén, és ki volt az a híres természettudós, aki ezt a mozgalmat különösen a szíven viselte. Jó munkát!

Ó	R	Á	Y	N	Ő	G	Z	E	R	D	Ő	M	K
S	A	E	L	D	Y	Ó	Y	T	Ö	L	G	Y	Ő
C	A	G	Á	R	N	L	A	E	S	R	Á	H	R
K	K	E	R	É	E	Y	S	F	R	É	A	F	I
A	Á	N	I	A	F	A	Í	K	N	T	A	Á	S
B	P	I	S	J	C	T	A	R	T	I	Y	C	H
Ü	E	C	R	M	U	Ö	L	Y	V	S	F	Á	A
K	A	N	O	T	L	C	Ú	T	Ó	A	Ú	N	N
K	A	N	A	L	A	S	G	É	M	S	Z	I	L

KANALASGÉM
KŐRIS
LUCFENYŐ
NYÍR
ÖLYV
RÉTISAS
REZGŐNYÁR
SIRÁLY
SZIL
TÖLGY



BAKCSÓ
BÜKK
CINEGE
ERDŐ
FÁCÁN
FŰZ
GÓLYATÖCS
GYERTYÁN
HÁRS
HATTYÚ
KACSA

Megoldás:

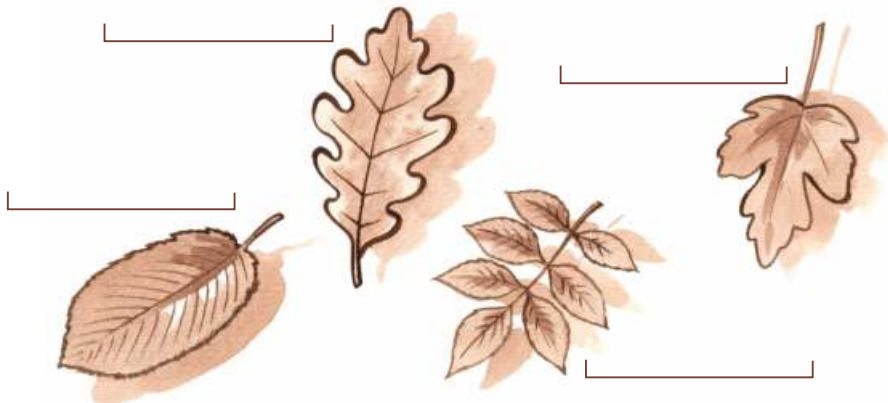
BANZÁJ! BONSAI!



A Japánkertben járva valami furcsaságot láthattok: néhány fa összement! Vajon mi okozta ezt a zúrt? Karikázzátok be a helyes válasz betűjelét!

- A) Egy Bonsai (bon=varázsló, sai=asszony) nevű boszorkány varázsolta el így a fákat.
- B) A bonsai (bon=kis, sai=fa) olyan fa, amely csak egy különleges élőhelyen található meg, ahol ilyen kicsire nőnek a fák. Az állatkerti bonsaiok is egy ilyen japán erdőből kerültek ide.
- C) A bonsai (bon=lapos, sai=tál) tálban nevelt, mesterségesen, művészien alakított, formára vágott, hajlított fa, amelyet metszéssel, drótozással, a tápanyag, a hőmérséklet és a páratartalom megfelelő kialakításával alakítanak törpe méretűre.

A Japánkert bonsai-ai között az alábbi hazai fákat is megtaláljátok: virágos kőris, közönséges gyertyán, mezei juhar, molyhos tölgy. Figyeljétek meg a „törpe fák” levelét, és írjátok a nevüket a megfelelő képhez.



Hol a fa?

Vajon melyik fát hol találod? Sétáljatok körbe az Állatkertben és kössétek össze a helyes párokat!

Nyugati ostorfa



Ez a fa áll Anghi Csaba szobrával szemben a történelmi emléksétányon.

Páfrányfenyő



A mandrillok és a kis játszótér fölé magasodik.

Ezüstjuhar



A hátsó elefántkifutónál az állatkert kerítése mellett áll.

Fekete nyár



A perzsa leopárdnak nyújt árnyékot.



Vadgesztenye

A gémeskút szomszédja.

Por, por, mindenhol

A növények egy része virágport termel. Sok virágos növénynél külön találjuk a hím és nő egyedeket, a virágpornak pedig valahogy el kell jutni egyiktől a másikig. Segíts a beporzásban, vezesd el a méhet a virághoz!



Tudsz más módot vagy módokat is a beporzásra? Sorold fel itt!

Képrejtvények

Védett, sziklagyepi növény:



Finom, gyógyhatású erdei növény:



Lilás virágú, védett hazai orchidea:



Régi nevén lószemvirág
vagy torok öröme:



Mészkedvelő jégkorszaki
maradvány cserje:



Korhadéklakó, sárgásfehér kosborféle:



Zöld virágú orchidea:



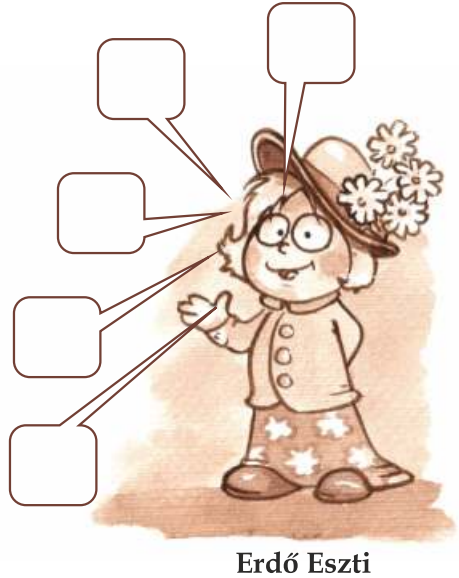
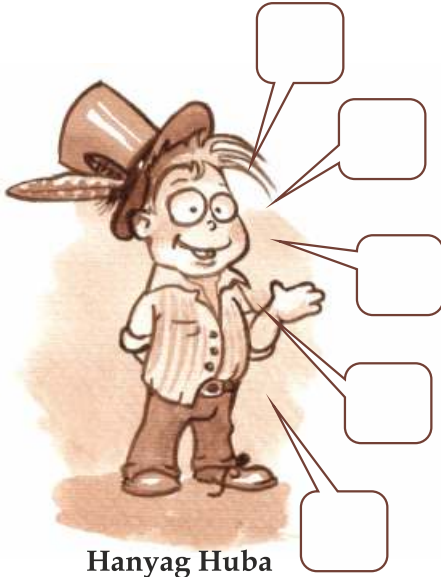
Magas C-vitamin tartalmú
gyümölcsöt érlelő cserje:



Erdőkerülő

Az erdők létfontosságú szerepet töltenek be bolygónk életében: tisztítják a levegőt, védik a talajt és a vizeket, és megfelelő élőhelyet biztosítanak milliárdnyi állat- és növényfajnak. A természetes erdők megfogyatkozása hatással van a Föld légkörére, a vízminőségre és a talaj minőségére is. Ha az erdők pusztulnak, velük pusztulnak a benne élő állatok és növények is. MIT TEHETÜNK EZ ELLEN?

Erdő Eszti és Hanyag Huba mondatai összekeveredtek. Válogasd szét őket, írd a buborékokba Huba és Eszti mondatainak betűjelét!



- A) Belevésem a nevem ebbe a fába, mert az nagyon menő!
- B) Az autóm 5 éves, de nagyon vigyázok rá, így olyan jó, mint újkorában.
- C) Nyugodtan bedobhatjuk az üdítő dobozt a patakba.
- D) Szeretnék csatlakozni egy helyi erdővédő csoporthoz.
- E) Én is segítek a környezetvédelemnek, ha visszaváltom az üvegeket.
- F) Az autóm lassan fél éves, sürgősen újabbat kell vennem.
- G) Nem szabad több fát kivágni, mint amennyi feltétlenül szükséges.
- H) Védünk kell a patakokat.
- I) Több papírra van szükség – vágjunk ki több fát!
- J) Sosem váltok vissza semmit. Csak az időt vesztegetném vele.

Gomba-módra

A gombák annyira különlegesek, hogy önálló országot kaptak a rendszertanban. Vannak olyan tulajdonságaik, melyek a növényekhez hasonlóak, de vannak az állatokra jellemző tulajdonságaik is. Ki tudod válogatni, melyik gomba-tulajdonság hová tartozik ((A) vagy (N))?

- ☐ sejtjeikben a sejthártyán kívül sejtfal is található
- ☐ sejtfaluk anyaga kitin
- ☐ helyhez kötöttek
- ☐ kész szerves anyagot vesz fel, és azt alakítja át a saját szerves anyagaivá
- ☐ nem fotoszintetizálnak (nincs zöld színtestük)
- ☐ egész életük során növekednek



Repülni jó!

Ugye láttál már apró pitypang bóbitákat repülni? A növények egy része úgy gondoskodik az utódairól, hogy messzire repíti a magjait. Ehhez nem minden növény használ pitypang-ejtőernyőt, van, amelyik más utat választ.

Ha az itt látható ábrát kivágod a vastag vonalak mentén, és a szaggatott vonalaknál behajtogatod, Te is készíthetsz pörgő-forgó repítő készüléket. Ne felejtsd el a két felső fülecskét ellenkező irányba hajtogatni! Ha kész vagy, állj fel egy székre és engedd el a mini-helikoptert!

Tudtad, hogy a juharfélék termése hasonlóan pörög?

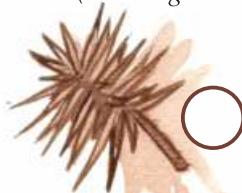
Kelet-Ázsiai séta

Keresd fel a térképen szereplő ázsiai növényeket és tedd a leveleket a helyes sorrendbe!

Rojtoslevelű hárs
(*Tilia henryana*)



Kínai szúrósfenyő
(*Cunninghamia lanceolata*)



Juharlevelű túskefa
(*Kalopanax septemlobus*)

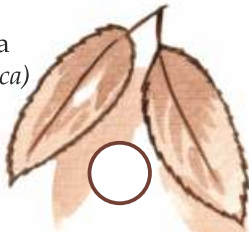


Kínai selyemvirágfa
(*Lagerstoemia indica*)



Hibatuja
(*Thuja dolabrata*)

Japán kamélia
(*Camellia japonica*)

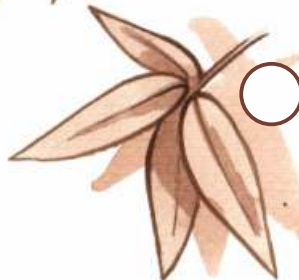


Japán naspolya
(*Eriobotrya japonica*)

Japán muskotályfenyő
(*Torreya nucifera*)



Mandzsua arália
(*Aralia elata*)



Japán szentfa
(*Nandina domestica*)

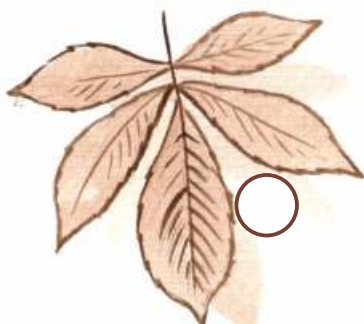
Észak-Amerikai séta

Keresd fel a térképen szereplő amerikai növényeket és tedd a leveleket a helyes sorrendbe!

Örökzöld liliomfa
(*Magnolia grandiflora*)



Nagylevelű tölgy
(*Quercus macrocarpa*)



Cserjés vadgesztenye
(*Aesculus parviflora*)



Hegyi virágsom
(*Cornus nuttallii*)



Kanadai
hemlokfenyő
(*Tsuga canadensis*)

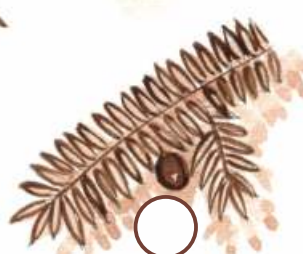
Fehér hikoridió
(*Carrya ovata*)



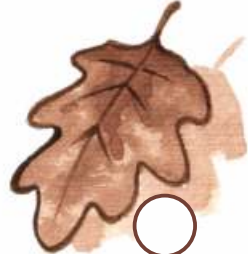
Amerikai borscserje
(*Zanthoxylum americanum*)



Szirti havasszépe
(*Rhododendron catawbiense*)



Kaliforniai muskotályfenyő
(*Torreya californica*)



Tölgylevelű hortenzia
(*Hydrangea quercifolia*)

Teszteld a tudásod!

Talán nem is tudod, mennyi érdekes növénynek ad otthont a Fővárosi Állat- és Növénykert. Sétálj körbe és válaszolj a kérdésekre!

A Japánkertben látható a Nemzeti Bonsai Gyűjtemény. Becsüld meg, hány bonsai fácskát látsz!

kb. 30

kb. 50

kb. 70

Ha tovább sétálsz, a labirintus mögött megtalálod a Citruskert bejáratát. Melyik növényrel NEM találkozhatsz a citrusfélék között?

füge

kapri

grapefruit

Térj be a Pálmaházba, és keresd meg a mandulalevél nevű növényt. Milyen alakot ölt a koronája?

henger

pagoda

gömb

Az úton sétálva a Sziklakert dombjához érsz. Itt láthatod az egyik olyan növényt, amelyet több költő is megírt – bár legtöbbször nem sziklás, hanem alföldi tájakat emlegetve. Melyik ez a növény?

árvalányhaj

nagy ezerjófű

pukkanó dudafűrt

A Xantus-házban délkelet-ázsiai állatokat és növényeket találsz. Szimatold ki az illatjátéknál, mi a Fűszer-szigetek másik neve!

Malibu régió

Bors-szigetek

Maluku-szigetek

A Madagaszkár Házban nem csupán a ürge makik érdemelnek figyelmet. Kutasd ki, hol él a vanília (egy könnyező pálma mellett találod, a csarnok jobb oldalán)!

cserjeként, csoportban él

fákra kúszik fel

vízinnövény

Kanyarodj a Madárbarát Kert felé. Melyik fának van kínai bajsza?

bükk

homoktövis

juhar

Készül-e lekvár a veresgyűrűsom terméséből?

Igen, nagyon ízletes

Nem, a húsos
som terméséből készül

Nem, minden som
erősen mérgező

Az ösvény végén találod a Rovarbarát Kertet. Melyik az a gyomnövényünk, amelyet több hazai lepkefaj hernyója is szívesen fogyaszt?

menta

kakukkfű

nagy csalán

Az egyik legősibb növénytársulásunk a Wollemi-fenyő – egy dinoszauruszokkal egyidős „élő kövület”. Keresd meg az oroszlánfókák mellett, és jelöld meg, mikor fedezték fel?

1794

1894

1994

Itt az ideje, hogy visszatérj a Főkapuhoz és átvedd az ajándékodat – de előbb nézd meg figyelmesen, milyen a kérge a főtér platánfáinak!

foltokban hámló

sima, barna

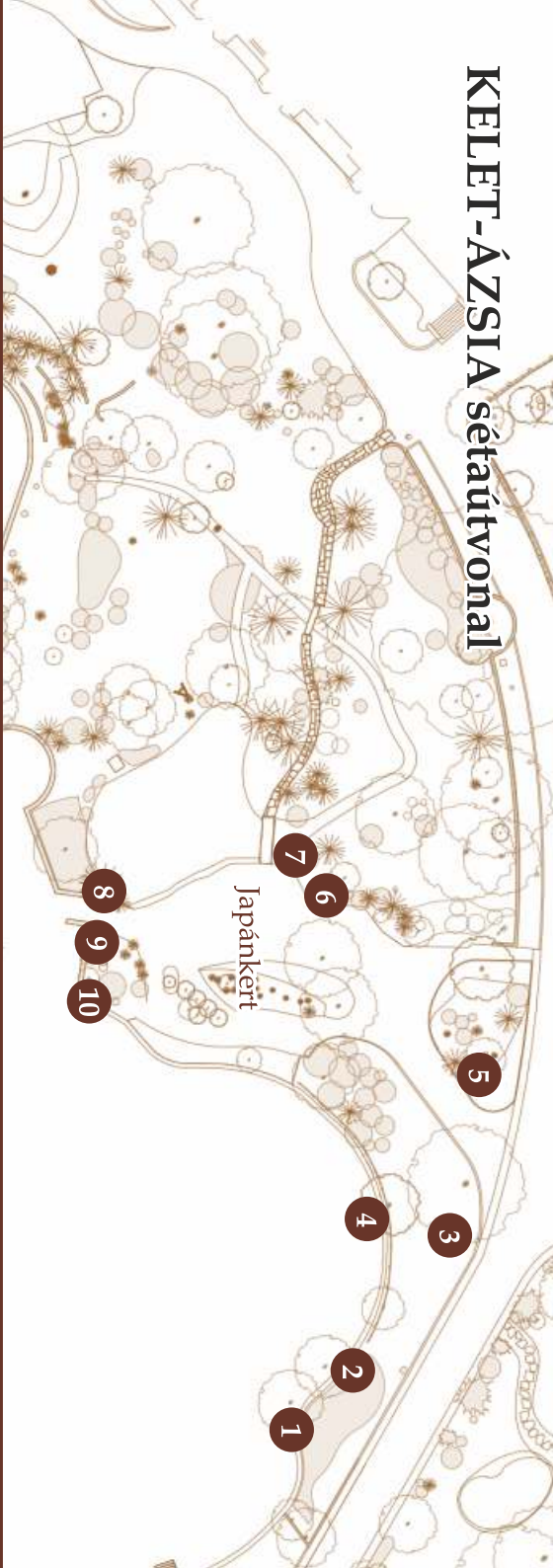
nagyon érdes, szürke

Kedvenc növényem

Ennyi növényes feladat után biztos találtál olyan példányt, amelyik megtetszett. Készíts róla adatlapot!

Neve:	(keresd meg a tudományos nevét is!)
Képe:	(rajzold ide!)
Környezetében élő növények:	(rajzold ide!)
Szárának / törzsének vastagsága:	(ujjaiddal/karjaiddal mérd!)
Magassága:	(becsöld meg, hasonlítsd valamihez!)
Virága/termése:	(rajzold ide!)
Szára / kérge:	(írd le, milyen!)
Levele:	(rajzold ide!)
Különös ismertetőjele:	(írd le!)

KELET-ÁZSIA sétautvonal

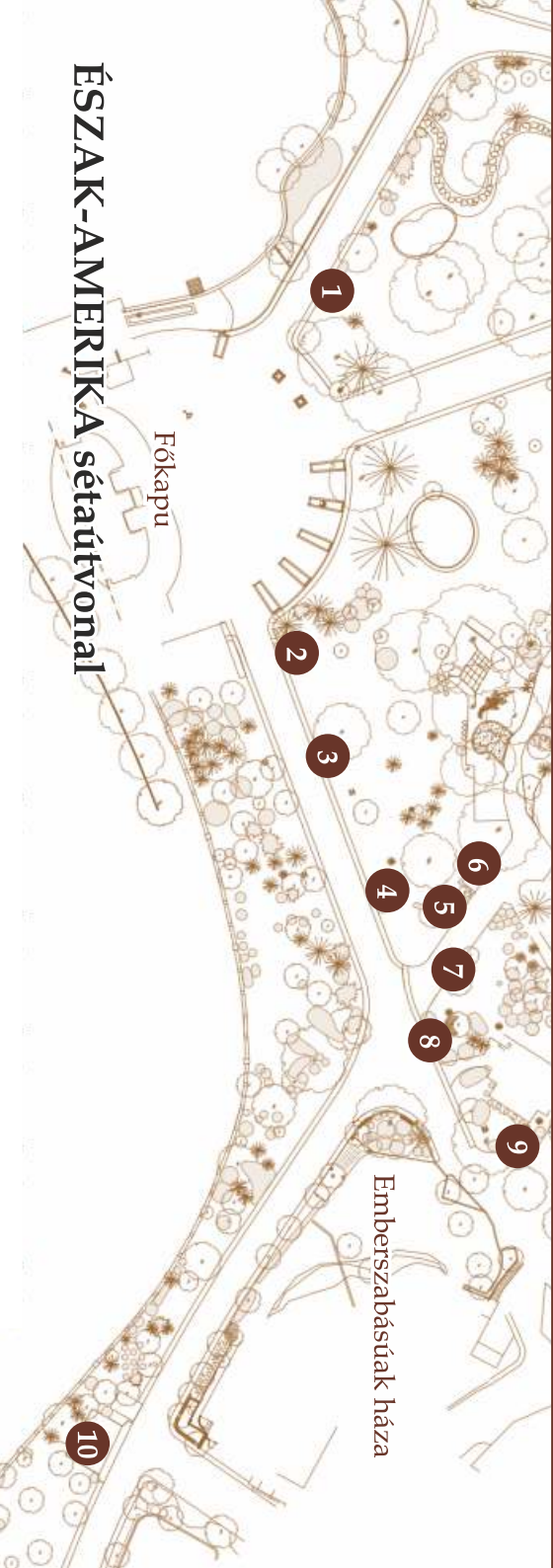


Japánkert

Emberszabásúak háza

Főkapu

ÉSZAK-AMERIKA sétautvonal



ÉSZAK-AMERIKA sétautvonal

