

BOLYGÓNK TITKAI

Fedezd fel a Földet!



MÓRA

Írta: Cristina Banfi

Giulia De Amicis rajzaival



BOLYGÓNK TITKAI

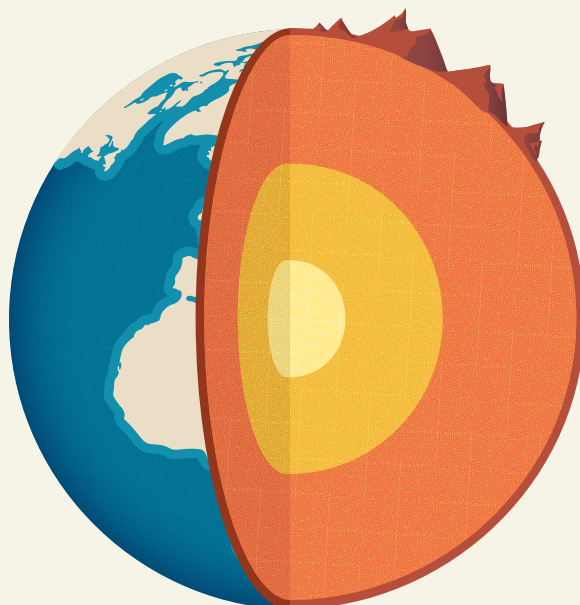
FEDEZD FEL A FÖLDET!

Írta:

CRISTINA BANFI

Az illusztrációkat készítette:

GIULIA DE AMICIS



MÓRA KÖNYVKIADÓ



TARTALOM

5

BEVEZETÉS

8

A FÖLD
FELÉPÍTÉSE

12

EGY VÉKONY
KÉREG

16

TŰZOKÁDÓ
KRÁTEREK

20

AMIKOR MEGMOZDUL
A FÖLD

22

LEVEGŐ-
PAJZS

26

MINDENT
AZ IDŐJÁRÁSRÓL

32

ÓCEÁNNYI
VÍZ

38

MAGASAN A TENGER-
SZINT FELETT

42

A FORRÁSTÓL
A TORKOLATIG

46

FAGYOTT
VIDÉKEK

50

A FÖLD
TÜDEJE

56

SIVÁR
TÉRSÉGEK

60

A FŰ
ÓCEÁNJAI

64

A FÖLD
GYOMRÁBAN

68

VESZÉLYBEN A BOLYGÓ?





BEVEZETÉS

A Föld egy különleges és varázslatos bolygó, egyben az egyetlen, amelyen tudomásunk szerint van élet. A Föld az otthonunk, ezért fontos, hogy tisztában legyünk a titkaival.

Ez a könyv telis-tele van elképesztő információkkal és érdekfeszítő tényekkel, és miután kiolvastad, rengeteg dolgot fogsz tudni: hogy miként alakult ki a Föld; miből áll a belseje; hogyan jöttek létre a hegységek; miért remeg meg néha a talaj; mi az a sztalaktit, és mi teszi igazán különlegessé bolygónkat...

Talán meglepő, de a Föld kemény külső rétege valójában nagyon vékony – nagyjából olyan, mint egy almán a héj. Alatta, a bolygó mélyén egy vasszív dobog, amelyet olvadt kőzetanyag vesz körül. Ez az izzó kőzet olykor a felszínre tör – ez okozza a látványos vulkánkitöréseket, és a kitörések után lerakódó kőzetrétegekből keletkeznek hosszú idő alatt maguk a vulkánok is.

Biztosan megnyugtat majd, ha megtudod, hogy egy levegőből álló pajzs óv minket, földi élőlényeket. És nemcsak attól védelmez bennünket, hogy a fejünkre essen mindenféle űrtörmelék, hanem a Nap káros sugárzásától is.





Ha odavagy az állatokért, nyilván szívesen térképezed majd fel az élőhelyeiket, örömmel tudsz meg minél többet a viselkedésükről és alkalmazkodási technikáikról, és lelkesen veted bele magad az adatok elemzésébe, illetve az élőlények méreteinek összehasonlításába.

A könyv elkalauzol az óceán mélyétől a világ legmagasabb hegycsúcsaiig, a jégfödte sarkvidékektől a buja egyenlítői esőerdőkig, és mindeközben megismerkedhetsz a folyókkal, az erdőségekkel, a sivatagokkal és a szavannákkal, valamint a különböző térségek legszokatlanabb tulajdonságaival.

Ha figyelmesen olvasol, rá fogsz döbbedni, hogy bolygónk igen sebezhető, és védelemre van szüksége. Mi, emberek túlságosan kihasználjuk a Föld erőforrásait, és gyakorta károsítjuk a környezetet, amivel veszélybe sodorjuk a bolygón élő minden élőlény életét – köztük az embereket is. Épp ezért fontos, hogy tiszteletben tartsuk és megóvjuk otthonunkat, hiszen meg kell őriznünk a jövő bolygólakóinak.

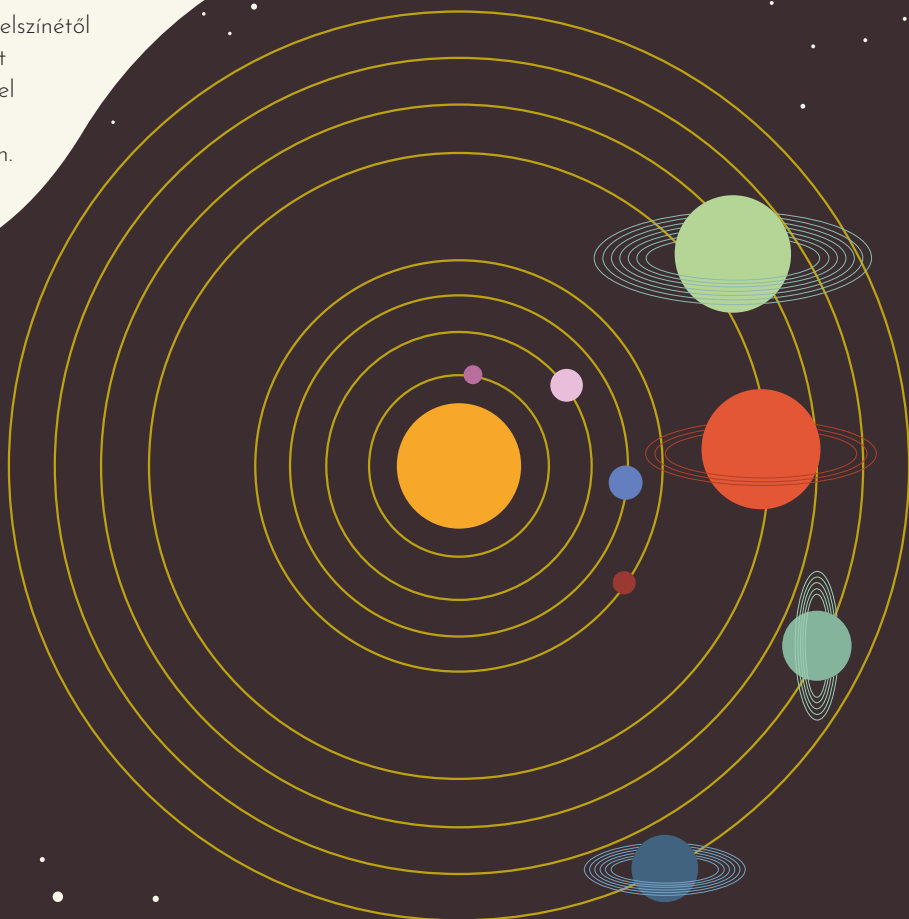


A FÖLD FELÉPÍTÉSE

A Föld a világegyetem végtelen számú bolygójának egyike. Hét másik bolygóval együtt alkotja Naprendszerünket, és jelenlegi ismereteink szerint ez az egyetlen olyan bolygó, amelynek oxigéndús légköre van, és amely nagy kiterjedésű folyékony vízfelszínekkel rendelkezik. De mindenekelőtt ez az általunk ismert egyetlen olyan bolygó, amelyen ki tudott alakulni az élet.

A Naphoz legközelebb keringő Merkúr, az utána következő Vénusz, a sorrendben harmadik Föld és a Mars egyaránt kőzetbolygók, míg a Jupiter, a Szaturnusz, az Uránusz és a Neptunusz többnyire gázokból áll.

A Föld sugara, vagyis a felszínétől a középpontjáig számított távolsága 6378 km, amivel az ötödik legnagyobb bolygó a Naprendszerben.



KÖZETBOLYGÓK

GÁZBOLYGÓK



Nap



Merkúr



Vénusz



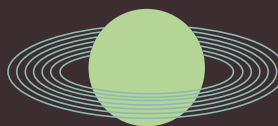
Föld



Mars



Jupiter



Szaturnusz

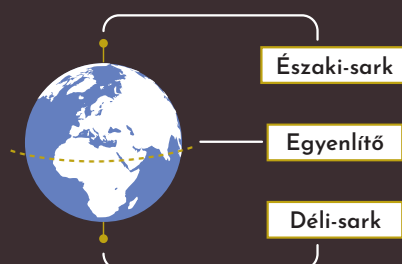


Uránusz



Neptunusz

A Földön a legfontosabb viszonyítási pont az Északi- és a Déli-sark, illetve a kettő között pontosan középen futó képzeletbeli vonal, az **EGYENLÍTŐ**, amely egy északi és egy déli féltékere osztja ketté a Földet.



Bár elsőre úgy néz ki, mint egy labda, a Föld valójában nem teljesen gömb alakú; a sarkoknál egy kicsit nyomottabb, az Egyenlítő vonalában pedig kissé kiszélesedik.



E kidudorodás miatt az Egyenlítő vonalában gyengébb a gravitáció, így itt kisebb a tömeged, mint amennyi az Északi- vagy a Déli-sarkon lenne.

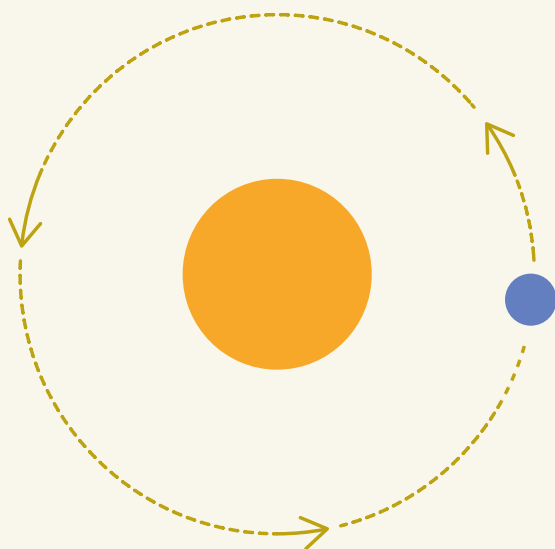
A Föld mozgása

KERINGÉS

Bár most, miközben e könyvet olvasod, éppen egy helyben ülsz, valójában 107 826 km/órás sebességgel száguldasz! A Föld ugyanis folyamatosan ilyen tempóval halad az űrben. A mozgás iránya nem véletlenszerű, hanem egy meghatározott útvonalat követ a 150 millió kilométerre található Nap körül. Ez a Föld **KERINGÉSI PÁLYÁJA**.

A Föld keringési pályája nem teljesen kör alakú, inkább ellipszis formájú, és a Nap sem pontosan a közepén található. Emiatt a Föld január elején van a legközelebb a Naphoz, és júliusban van a legtávolabb tőle. Az évszakok váltakozását a Föld Nap körüli keringése, illetve forgástengelyének dőlése okozza – ez utóbbi az oka annak is, hogy az északi és a déli félteke más-más szögben áll a Naphoz képest.

KERINGÉS



A Föld 365,2564 nap alatt kerüli meg a Napot. Mivel egy naptári év csak 365 napból áll, azért, hogy a fennmaradó negyed napot elszámoljuk, négyévente hozzáadunk egy-egy szökőnapot a februárhoz. Az ilyen éveket hívjuk szökőéveknek.

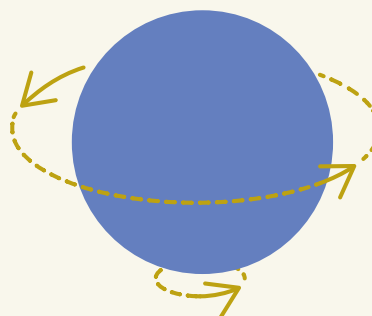
FORGÁS

A Föld amellet, hogy a Nap körül kering, a saját tengelye körül is forog.

Ez azt jelenti, hogy a földfelszínen is forog minden, ám nem egyforma sebességgel. A sebesség attól függ, hogy az adott dolog a Föld mely pontján található. Ha az Egyenlítő vonalában lennél, maximális sebességgel (1667 km/óra) robognál, míg ha az Északi- vagy a Déli-sarkon állnál, úgy tünne, mintha egyáltalán nem is mozognál.

A Föld forgása miatt változnak a nappalok és az éjszakák.

FORGÁS



A Föld majdnem 24 óra alatt – egészen pontosan 23 óra és 56 perc alatt – tesz meg egy fordulatot saját tengelye körül.