

Motorized **SOLAR SYSTEM**

Sistem solar mobil

2^{EN}1

SONNENSYSTEM mit Motorantrieb
Motorgesteuert ZONNESTELSEL
SISTEMA SOLAR motorizado
SISTEMA SOLARE motorizzato

MOD SISTEM SOLAR
Viteza orbitala realistica

1

SOLAR SYSTEM MODE
Realistic orbital speeds

MOD PAMANT SI LUNA
Descopera eclipsele

2

EARTH AND MOON MODE
Discover eclipses

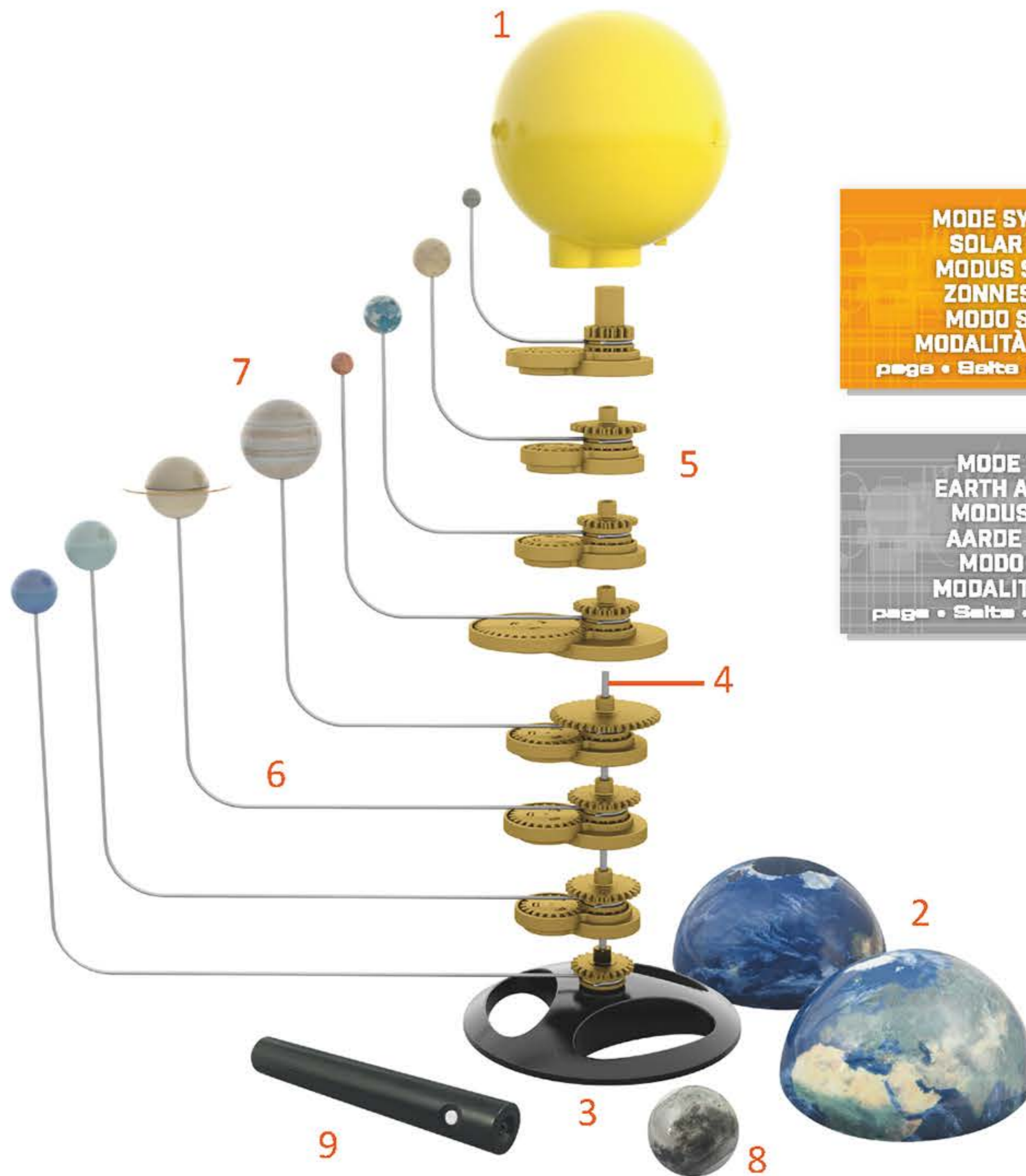


8+ Buki
SPACE CENTER

Buki
France



Continut:

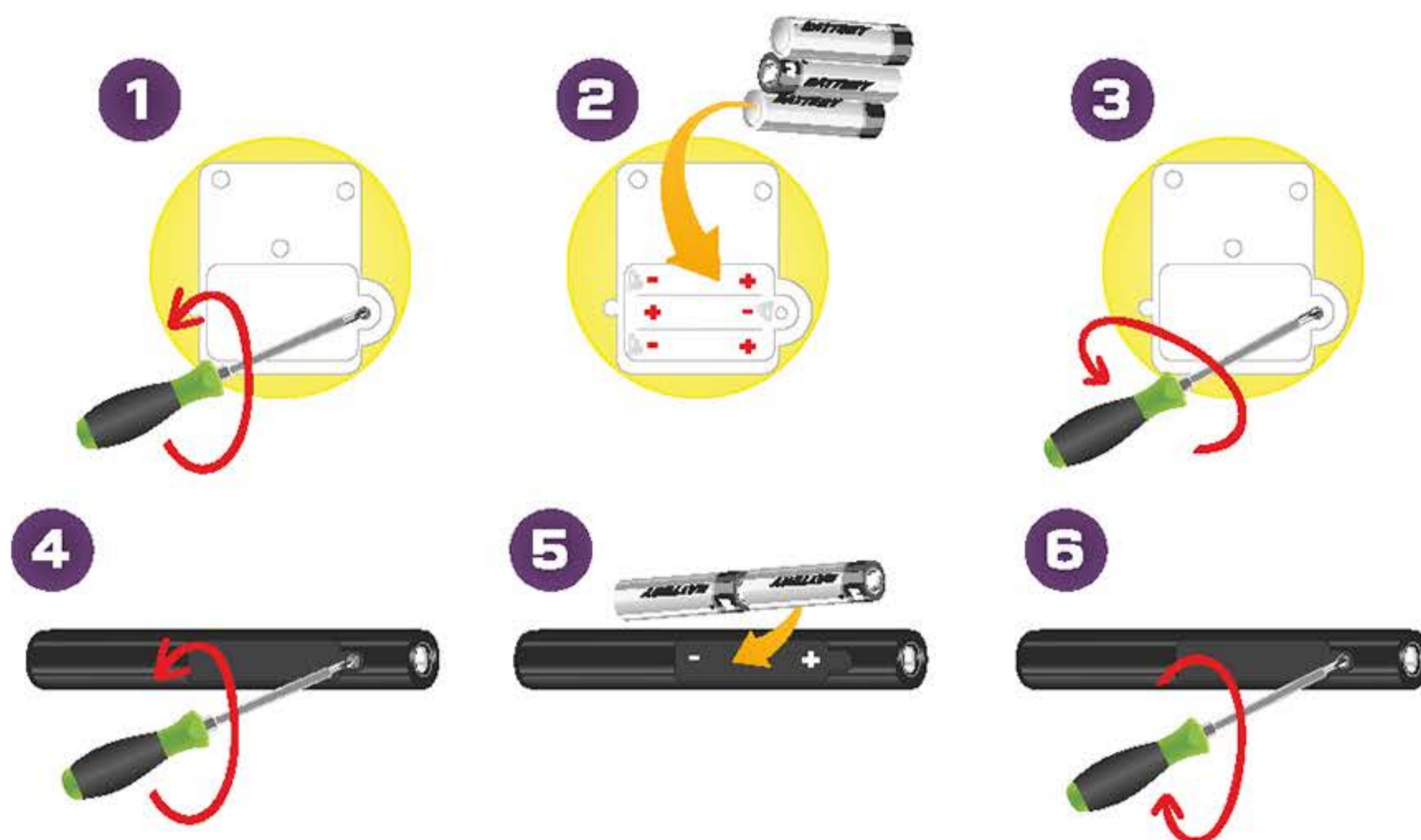


MODE SYSTÈME SOLAIRE
SOLAR SYSTEM MODE
MODUS SONNENSYSTEM
ZONNESTELSELMODUS
MODU SISTEMA SOLAR
MODALITÀ SISTEMA SOLARE
page • Seite • página • pagina : **4**

MODE TERRE - LUNE
EARTH AND MOON MODE
MODUS ERDE - MOND
AARDE - MAANMODUS
MODU TIERRA-LUNA
MODALITÀ TERRA - LUNA
page • Seite • página • pagina : **12**

- 1- Soare
- 2- 2 cupole Pamant
- 3- Baza
- 4- Tija centrala
- 5- 15 sisteme roti dintate
- 6- 8 tije
- 7- 8 planete
- 8- Luna
- 9- Lampa

Instalarea bateriilor

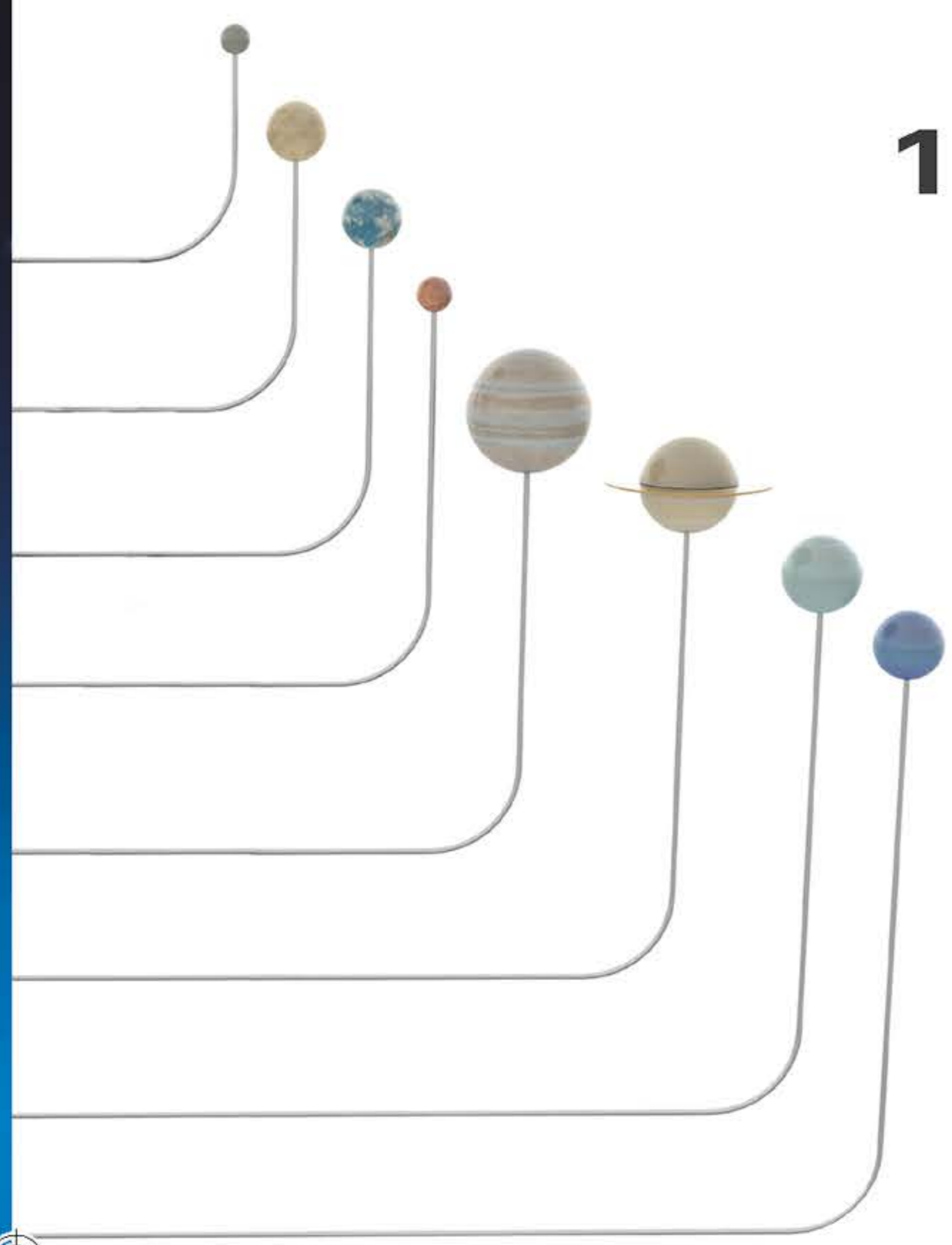


Soare (3 baterii LR03-AAA) si Lampa (2 baterii LR03-AAA) neincluse.

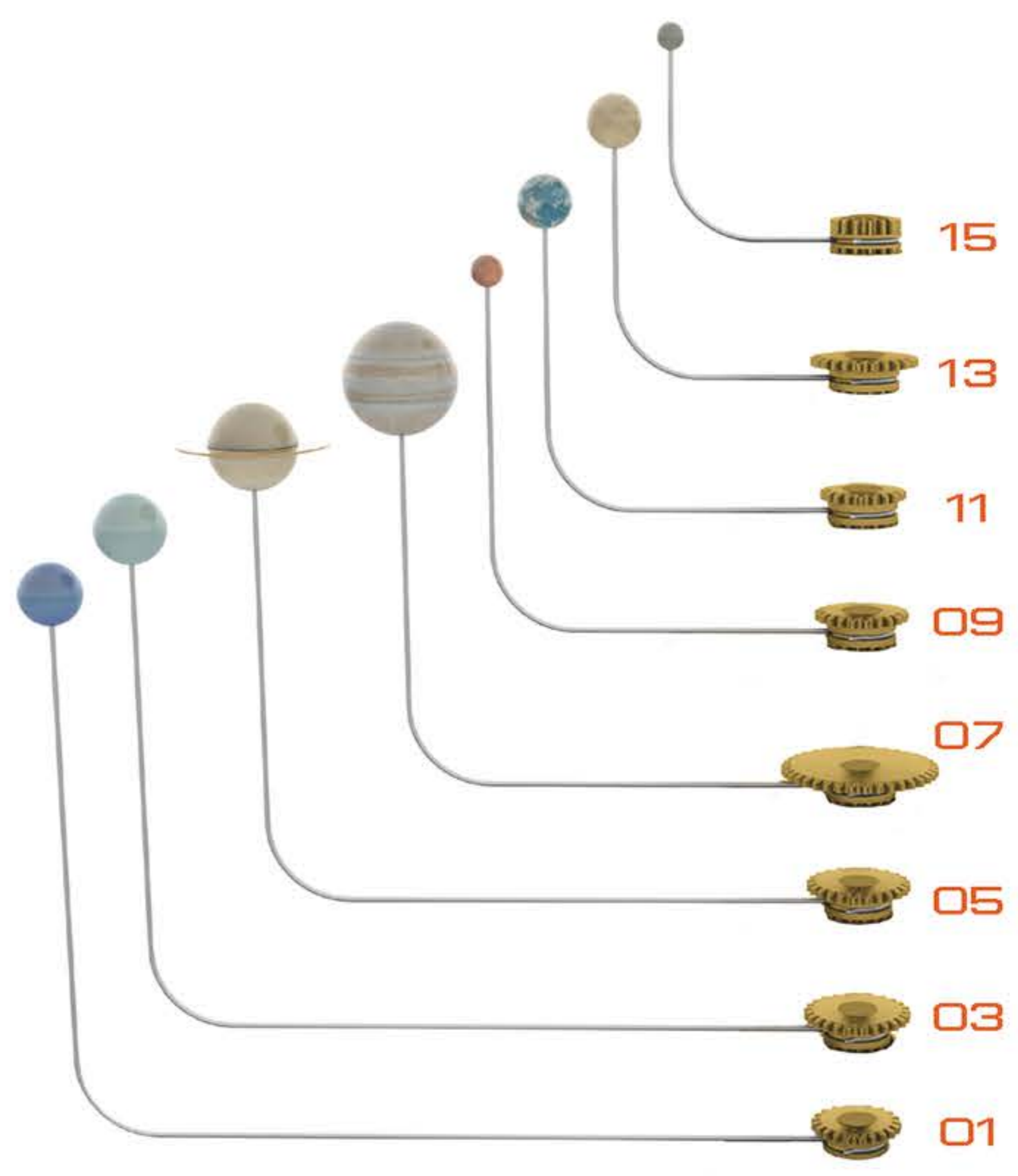
Bateriile trebuie schimbate de un adult. Bateriile sunt clasificate WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) si ar trebui aruncate in siguranta, cand nu mai sunt necesare. Consultati diagrama pentru a sti cum se procedeaza. Bateriile nereincarcabile nu trebuie incarcate niciodata. Bateriile reincarcabile trebuie scoase din jucarie inainte de a fi reincarcate si reincarcarea acestora trebuie supervizata de un adult. Nu amestecati diferitele tipuri de baterii sau pe cele vechi cu altele noi. Bateriile trebuie introduse conform polarizarii (vedeti diagrama). Atunci cand nu mai folositi jucaria o perioada lunga de timp sau cand bateriile sunt terminate, scoateti-le din jucarie. Terminalele de alimentare nu trebuie scurtcircuitate.

Asamblarea

MODE SYSTÈME SOLAIRE
 SOLAR SYSTEM MODE
 MODUS SONNENSYSTEM
 ZONNESTELSELMODUS
 MODO SISTEMA SOLAR
 MODALITÀ SISTEMA SOLARE



1 Sortati tijele de la cea mai scurta pana la cea mai lunga. Plasati planetele pe tije conform diagramei.

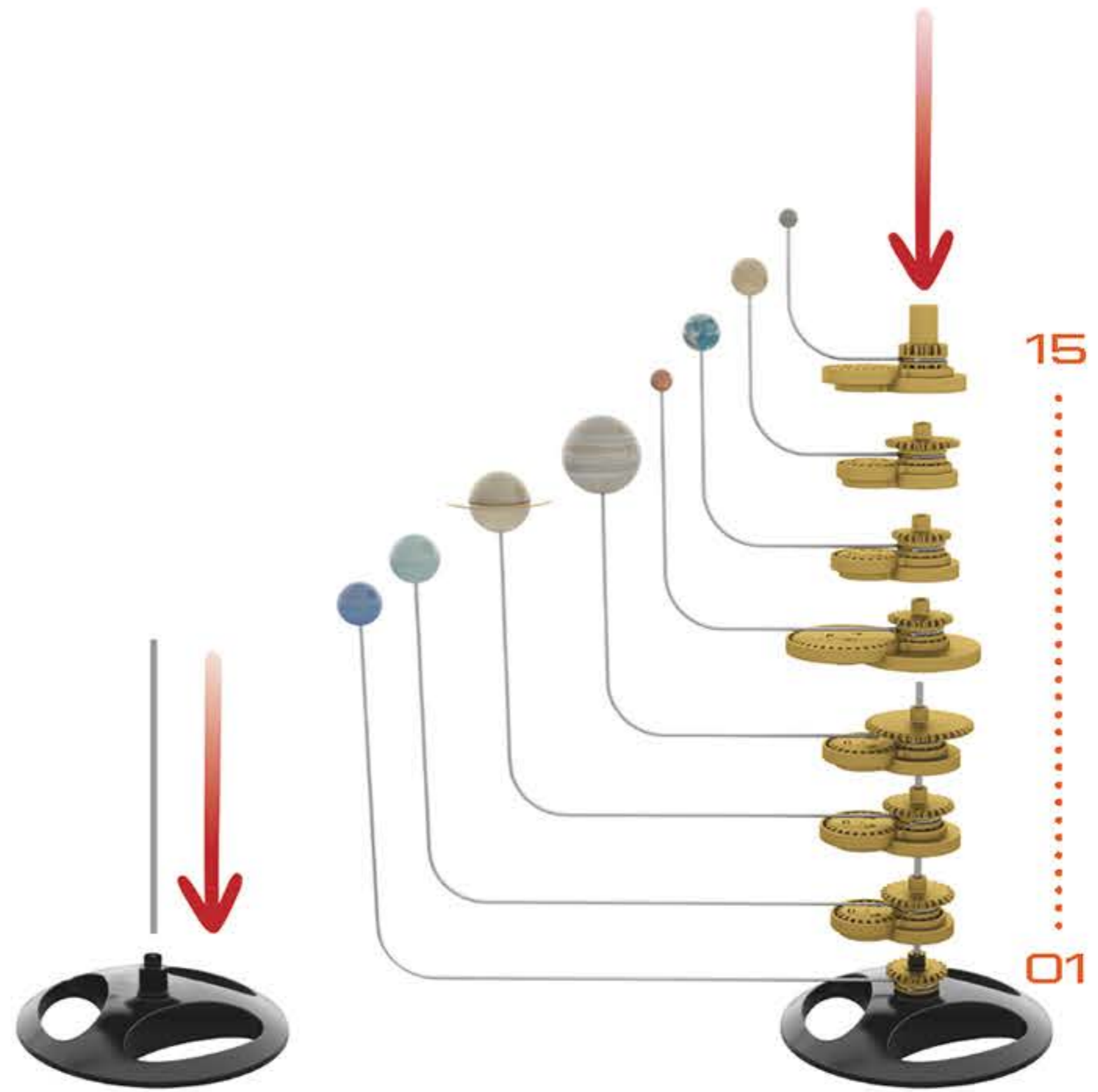


2 Plasati sistemele de roti dintate de planete, urmarind tabelul. Asigurati-va ca sunt toate montate corespunzator, in sus.

15	Mercur	Mercury	Merkur	Mercurius	Mercurio	Mercurio
13	Venus	Venus	Venus	Venus	Venus	Venere
11	Pamant	Earth	Erde	Arde	Tierra	Terra
09	Marte	Mars	Mars	Mars	Marte	Marte
07	Jupiter	Jupiter	Jupiter	Jupiter	Júpiter	Giove
05	Saturn	Saturn	Saturn	Saturnus	Saturno	Saturno
03	Uranus	Uranus	Uranus	Uranus	Urano	Urano
01	Neptun	Neptune	Neptun	Neptunus	Neptuno	Nettuno

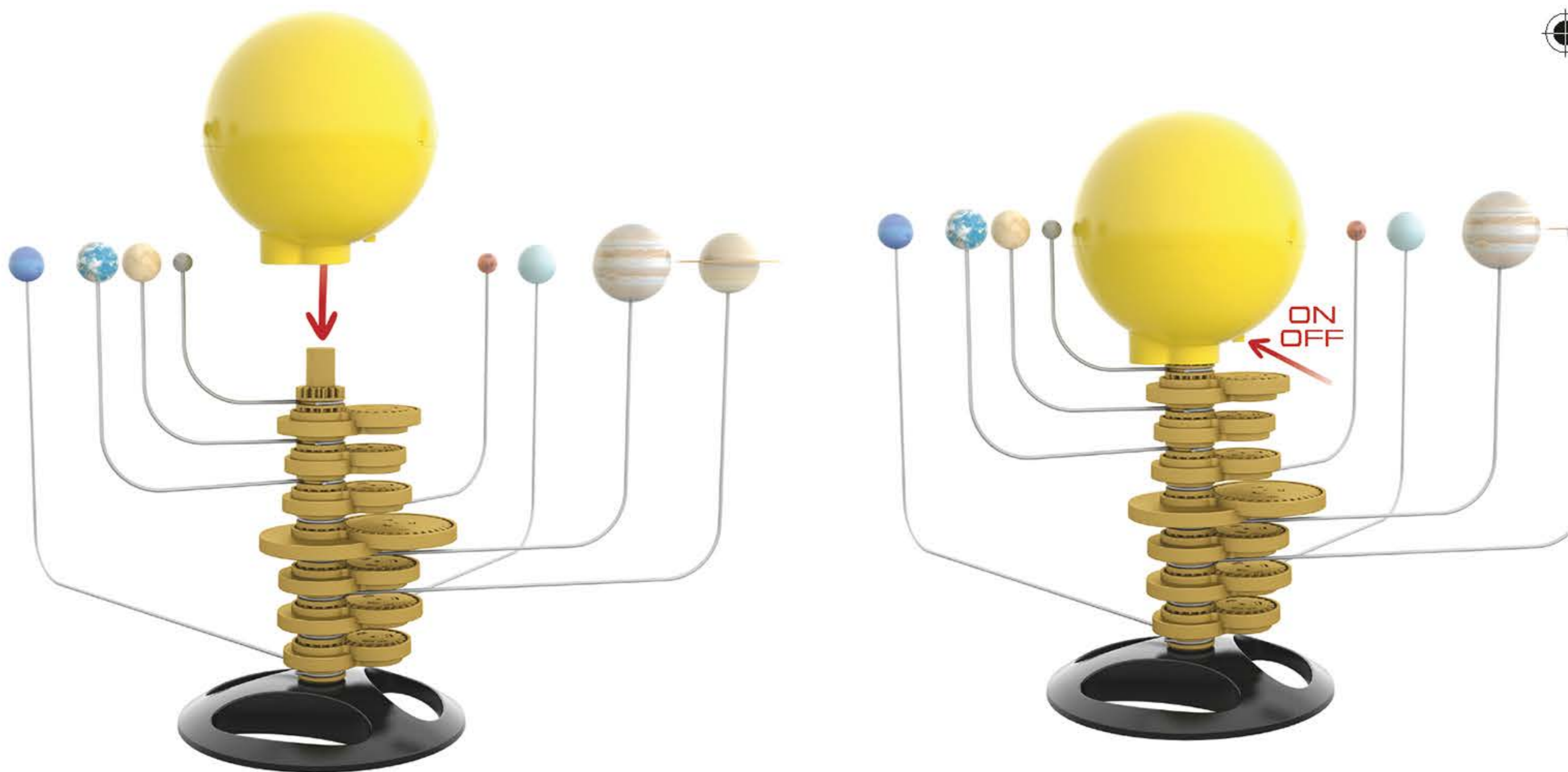
3

Fixati tija centrala in baza. Apoi plasati sistemele de roti dintante pe tija incepand cu numarul 1 pana la numarul 15. Impingeti-le in jos pe tija si asigurati-va ca sunt montate corespunzator.



4

Plasati Soarele in varf. Porniti comutatorul (pozitia ON) si urmariti planetele.



Pentru economisirea bateriilor, sistemul solar se opreste automat dupa 35 minute.


1

Sistemul solar

Steaua



Soarele

 695 510 km

Satelitul Pamantului








Luna

 3 475 km

Planète tellurique • Terrestrial planet • Erdähnlicher Himmelskörper
Aardse planeet • Planeta telúrico • Pianeta tellurico

Mercur








 4879 km
 430°C (max)
-200°C (min)
 88 zile
 57 mill. km
 1407 ore

Nu are atmosfera si astfel, nici protectie impotriva meteoritilor.

Venus








 12 100 km
 490°C (max)
450°C (min)
 224 zile
 108 mill. Km
 5832 ore

Aerul sau este irespirabil si la suprafata planetei cad ploi cu acid sulfuric.

Terra (Pamantul)








 12 756 km
 56,7°C (max)
-93,2°C (min)
 365 zile
 149 mill. Km
 23,9 ore

71% din suprafata sa este acoperita cu apa si are conditiile potrivite pentru viata.

Marte



 6 792 km
 22°C (max)
-143°C (min)
 1 an
& 321 j/d/t
 227 mill. Km
 24,6 ore

Culoarea rosie a planetei provine de la oxidul de fier de la suprafata sa.

Jupiter



 142 984 km

 -110°C

 11ani
& 315 j/d/t

 778 mill. Km

 9,9 ore

Marea pata rosie este un anticiclone urias, cu vanturi care sufla cu 700 km / h.


Saturn



 120 536 km

 -140°C

 29 ani
& 162 j/d/t

 1433 mill. Km

 10,7 ore

Inelele sale celebre sunt formate din roci, praf si gheata.


Uranus



 51 118 km

 -195°C

 83 ani
& 294 j/d/t

 2872 mill. Km

 17,2 ore

Axa de rotație are o înclinație de 98 de grade, aproape paralelă cu planul Sistemului Solar.

Neptun



 49 528 km


 -200°C


 155 ani
& 118 zile

 4495 mill. Km


 16 ore

Culoarea sa albastră se datorează prezenței metanului în compoziția sa.


 Diametru

 Perioada de revolutie

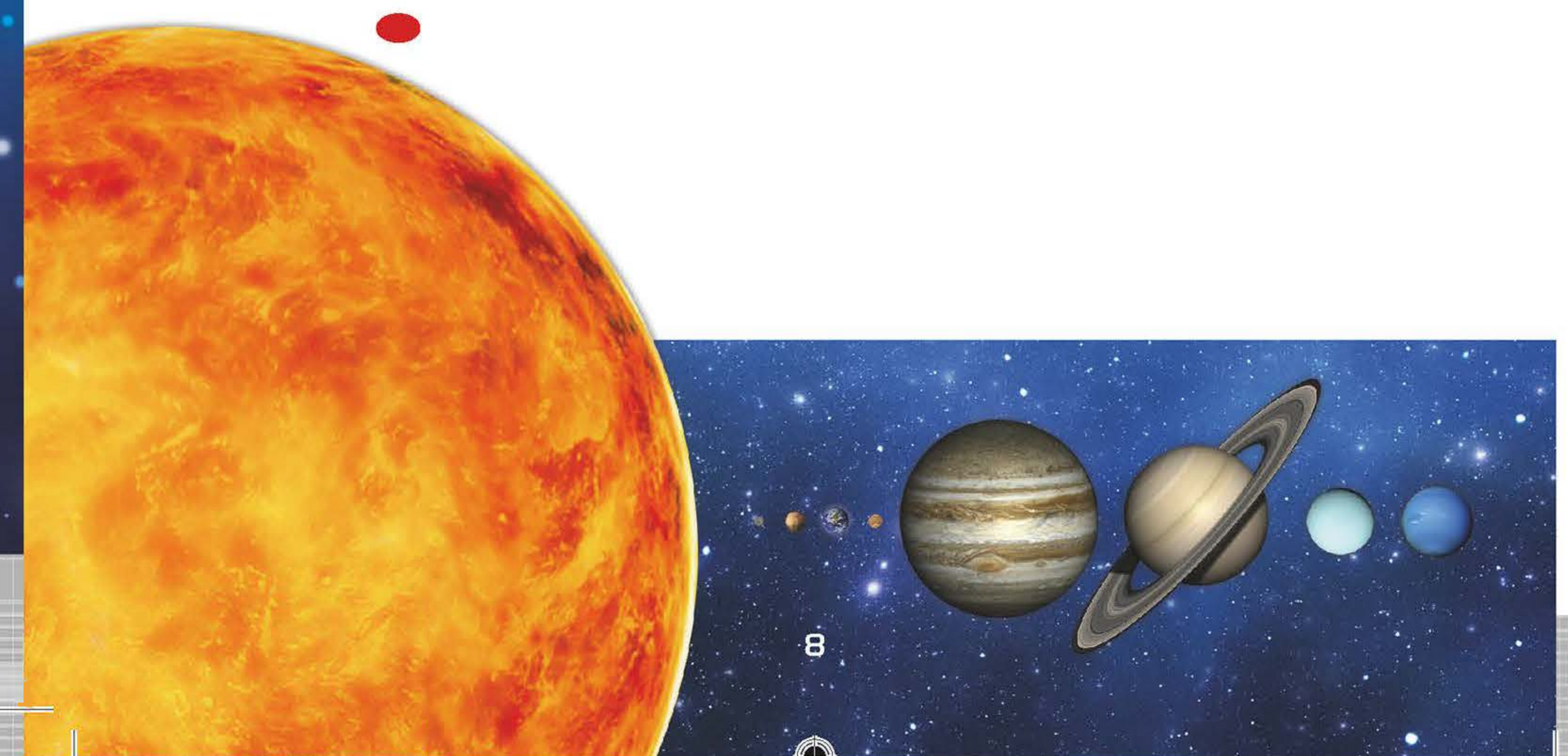
 Distanța planetei fata de Soare

 Temperatura

 Perioada de rotatie



E ușor să observați anumite planete pe cerul nopții. Venus este cea mai strălucitoare planetă și poate fi văzută în mai multe perioade ale anului la începutul serii. Marte se remarcă prin culoarea roșie ușor de văzut. Jupiter este un punct alb mare. Cu binoclul, puteți vedea chiar și patru dintre lunile sale. Saturn este mai puțin luminos și veți avea nevoie de un telescop pentru a-i vedea inelele. Celelalte planete nu pot fi văzute cu ochiul liber. Puteți găsi pe internet calendare care arată pozițiile planetelor.






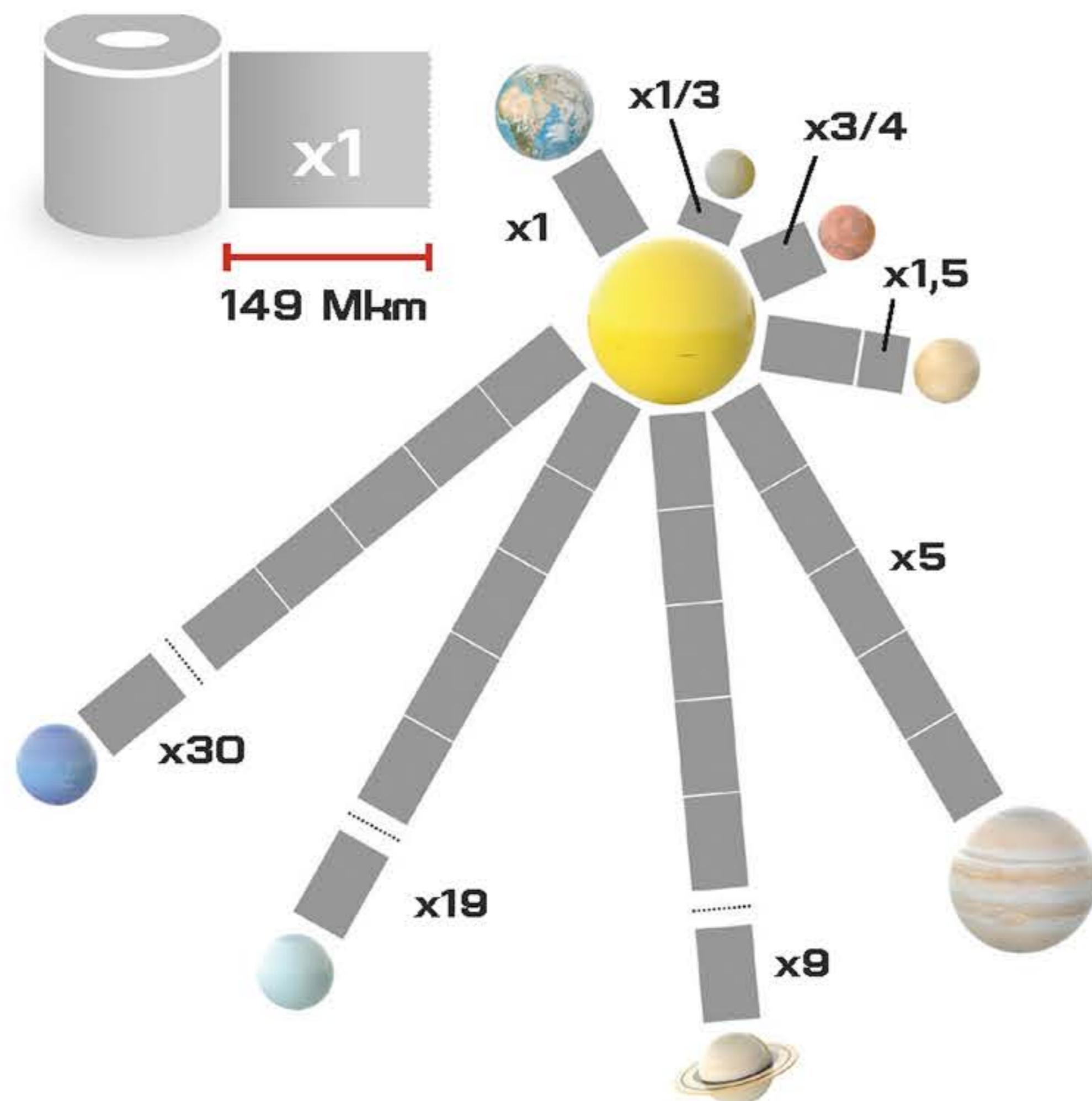


Calculati-va varsta venusiana si martiana

Pamantului ii ia aproximativ 365 zile pentru a se roti in jurul Soarelui, planetei Venus 224 zile pe Pamant , iar lui Marte 687 de zile pe Pamant. Aceasta inseamna ca varsta dumneavoastra ar fi diferita daca v-ati afla pe una din planetele vecine.

Calculati astfel:

 VENUS	 TERRA Pamant	 MARS MARTE
varsta dvs x 1,62	varsta dvs	varsta dvs / 1,88
1 (+7m)	1	6 luni
3 (+2m)	2	1
4 (+9m)	3	1 (+6m)
6 (+5m)	4	2 (+1m)
8	5	2 (+7m)
9 (+8m)	6	3 (+1m)
10 (+6m)	6 (+6m)	3 (+4m)
11 (+3m)	7	3 (+8m)
12 (+1m)	7 (+6m)	4
13	8	4 (+3m)
13 (+8m)	8 (+6m)	4 (+6m)
14 (+6m)	9	4 (+8m)
15 (+3m)	9 (+6m)	5
16 (+2m)	10	5 (+3m)
17 (+9m)	11	5 (+8m)
19 (+5m)	12	6 (+3m)
21	13	7
22 (+7m)	14	7 (+5m)
24 (+3m)	15	8
31 (+5m)	20	10 (+7m)
40 (+6m)	25	13 (+2m)
48 (+7m)	30	16
56 (+8m)	35	18 (+7m)
64 (+9m)	40	21 (+2m)
81	50	26 (+6m)
97 (+2m)	60	32
113 (+5m)	70	37 (+2m)
129 (+7m)	80	42 (+6m)
145 (+9m)	90	47 (+9m)
162	100	53



Veti avea nevoie de:

hartie igienica / planete

1. Faceți această activitate în aer liber. Pentru a înțelege distanțele dintre planete și Soare, vom folosi hârtie igienică. O foaie corespunde unei Unități Astronomice, care este de 149 milioane de kilometri, distanța dintre Soare și Pământ.
2. Așezați Soarele jos pe pământ, apoi planeta Pământ la o distanță de Soare atât cât măsura lungimea unei bucati de hartie igienica. Aceasta este prima dumneavoastră distanță.
3. Tăiați o treime dintr-o foaie și folosiți-o pentru a poziționa planeta Mercur. Tăiați trei sferturi de foaie și folosiți-o pentru a poziționa Venus. Așezați Marte la o foaie și jumătate de Soare.
4. Folosiți cinci bucati pentru a măsura distanța până la Jupiter. Folosiți nouă foi pentru Saturn, 19 pentru Uranus și, în cele din urmă, 30 pentru Neptun.

Celelalte obiecte cerești de pe cer sunt și mai departe. Pentru a poziționa Alpha Centauri, cea mai apropiată stea de Soare, ati avea nevoie de 270.000 de coli de hârtie igienică!

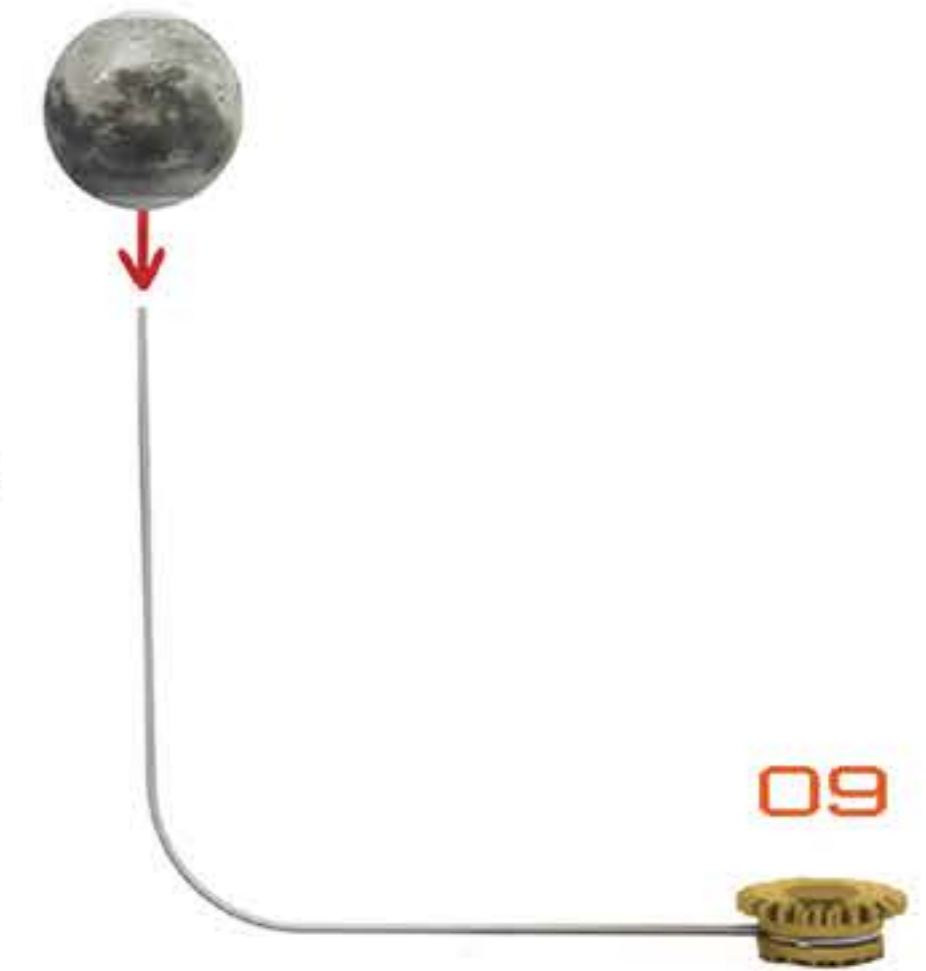
Montajul

MODE TERRE - LUNE
EARTH AND MOON MODE
MODUS ERDE - MOND
AARDE - MAANMODUS
MODO TIERRA-LUNA
MODALITÀ TERRA - LUNA



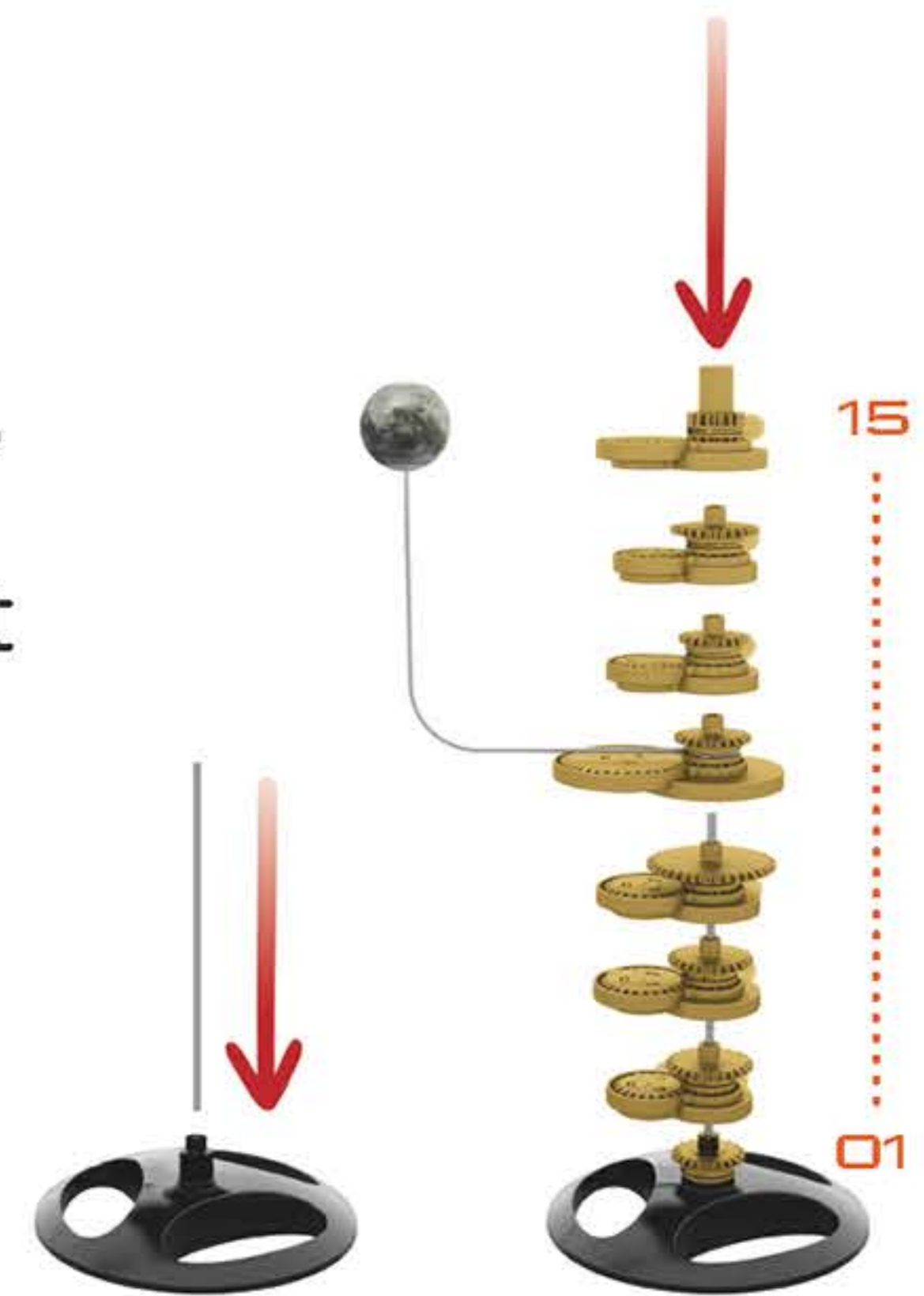
1

Sortati tijele de la cea mai scurta la cea mai lunga. Asezati Luna pe tija 4 si montati tija pe angrenajul (sistemul de roți) nr 9. Lasati celelalte tije intr-o parte.



2

Așezați tija centrală pe bază. Apoi așezați roțile dințate peste tija centrala, de la numărul 1 la numărul 15. Împingeți-le în jos și asigurați-vă că sunt montate corespunzător, în sus.



3

Fixează cele două emisfere ale Pământului peste Soare și pune Pământul în poziție. Porniți de la comutator (poziția ON).



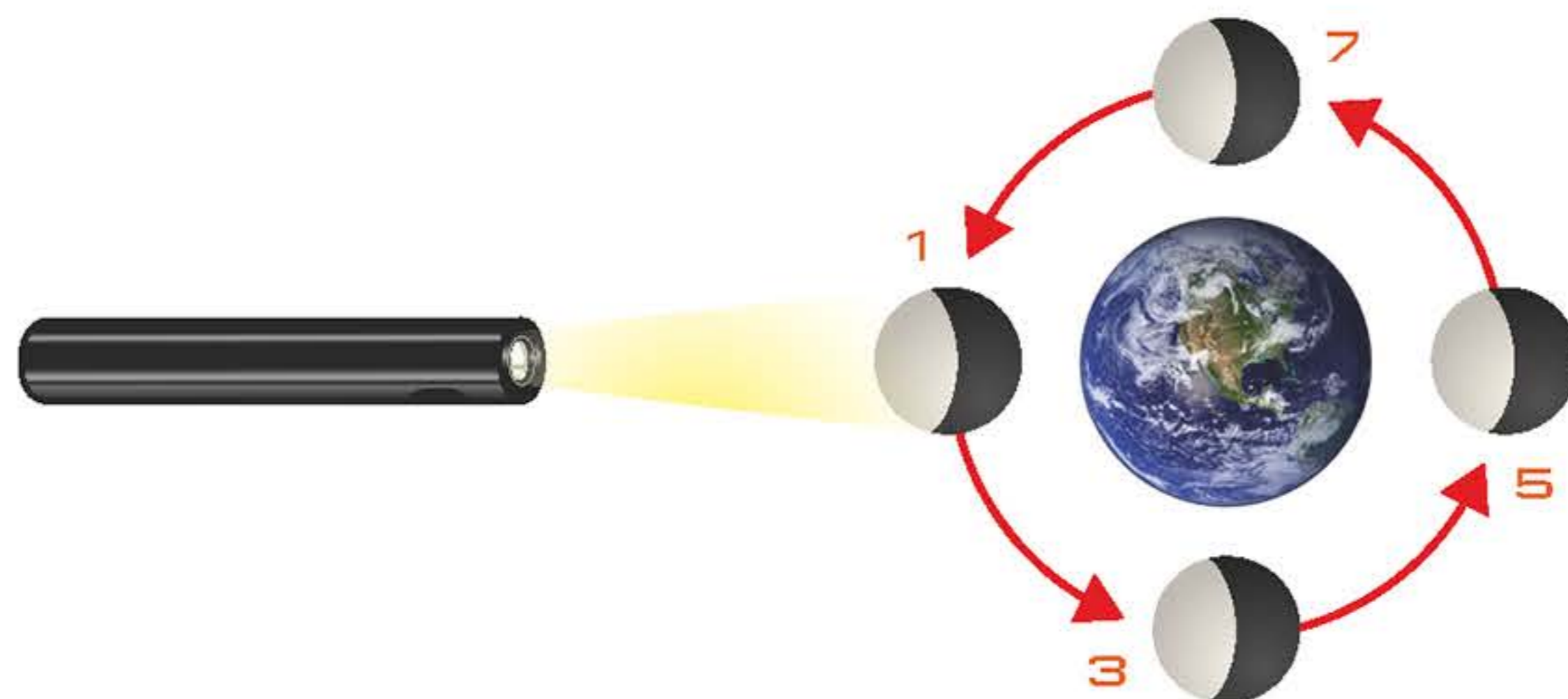
4

Puteti folosi lanterna pentru a crea o eclipsa (pag 14).





Fazele lunii



Pe întuneric, cereți unui adult să aprindă o lanternă și să lumineze planeta Pământ. Rotiți Luna fără a mișca lumina și observați. Veți vedea că lumina soarelui nu ajunge întotdeauna pe toată suprafața Lunii. Văzut de pe Pământ, acest fenomen generează diferitele faze lunare, care se repetă la fiecare 28 de zile.

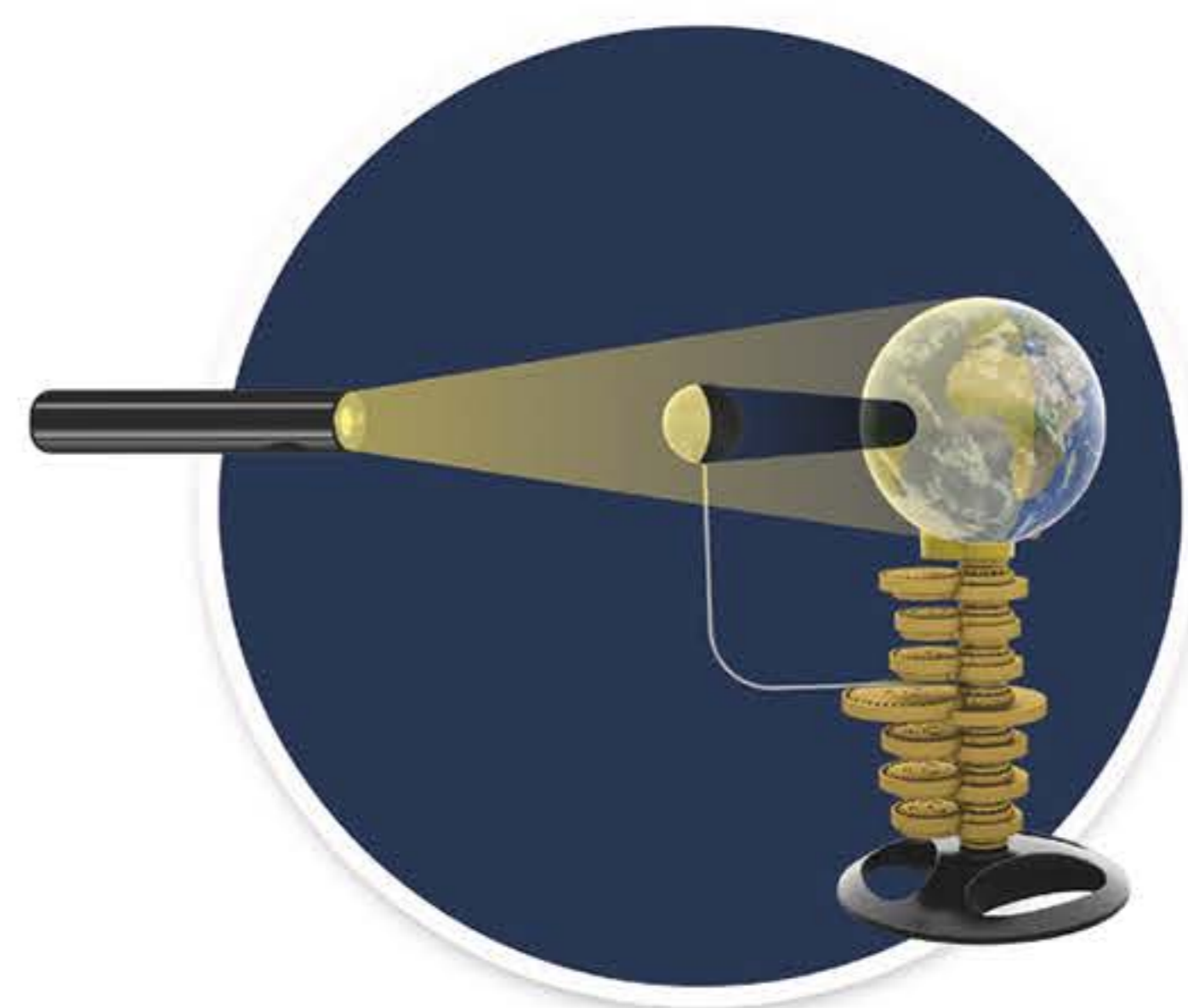
Fazele Lunii sunt:

1. Luna nouă
2. Prima semilună
3. Primul patrar
4. Luna convexă
5. Luna plină
6. Luna convexă
7. Ultimul patrar
8. Ultima semilună
9. Luna nouă

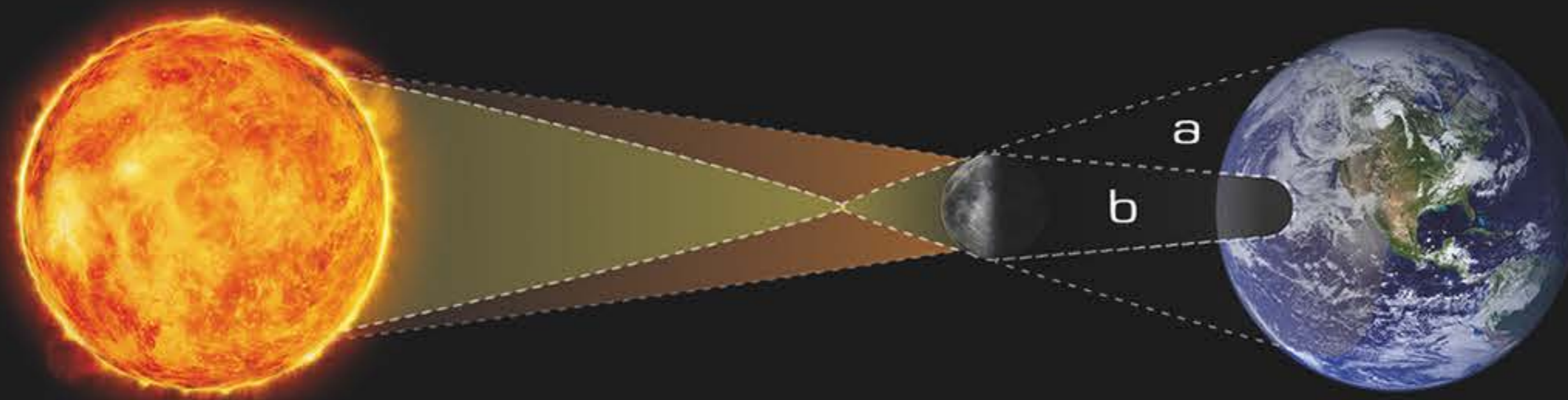




Eclipsele

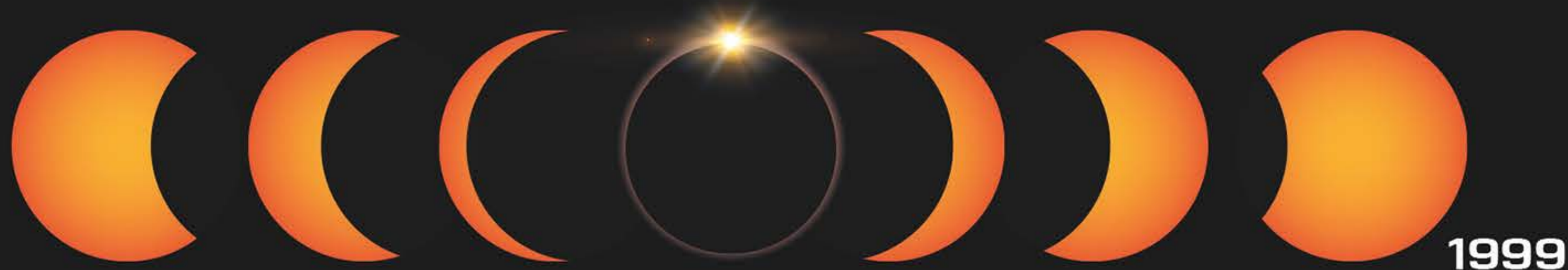


Pe întuneric, cereți unui adult să aprindă lanterna și să lumineze planeta Pământ. Poziționați lanterna și Luna astfel încât să apară o umbră circulară pe suprafața Pământului. O eclipsă totală de Soare are loc atunci când Luna este poziționată exact între Pământ și Soare. Este un fenomen foarte rar și nu apare niciodată în același loc. De exemplu, uitați-vă la harta eclipsei totale din 1999: doar o zonă mică a putut vedea o eclipsă totală timp de două minute. Alte regiuni au văzut o eclipsă parțială, în care Luna nu acoperă complet Soarele.

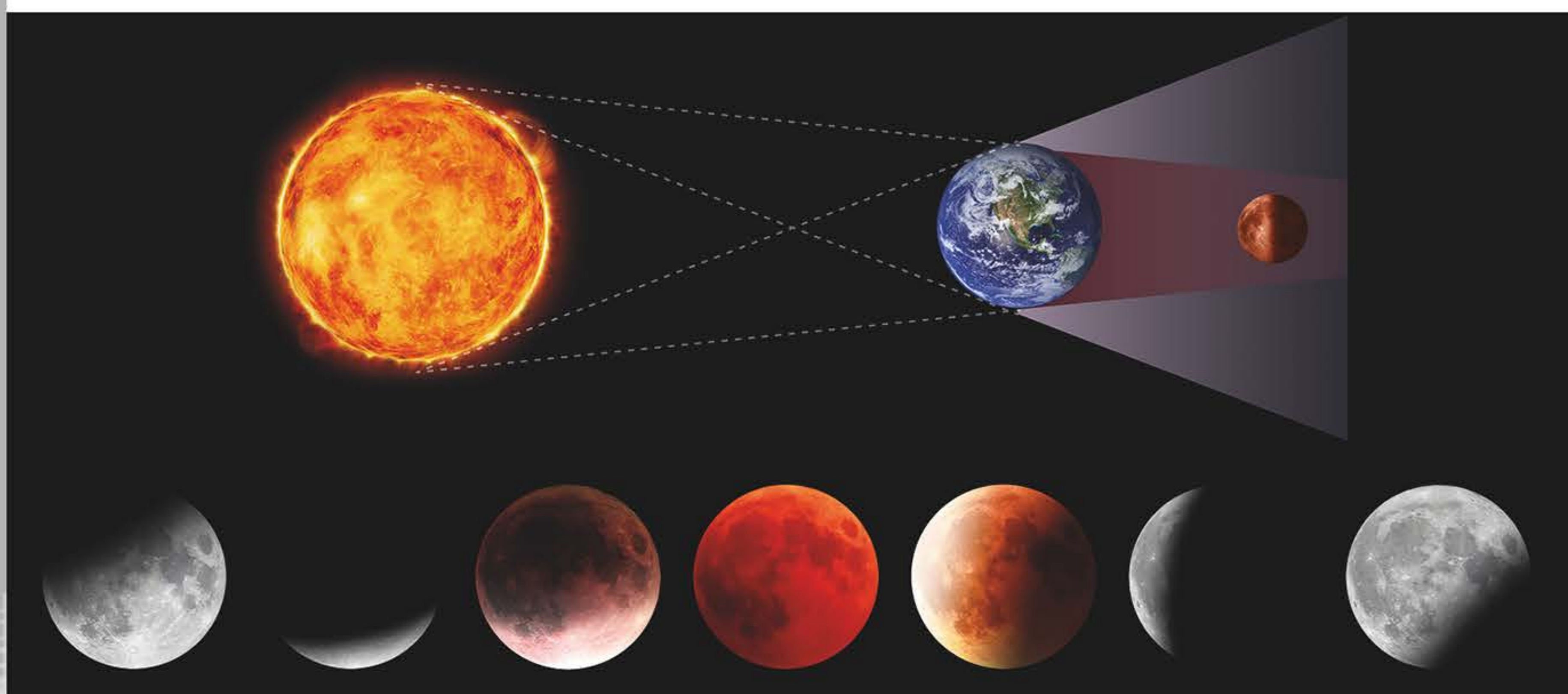


a Eclipsa partiala

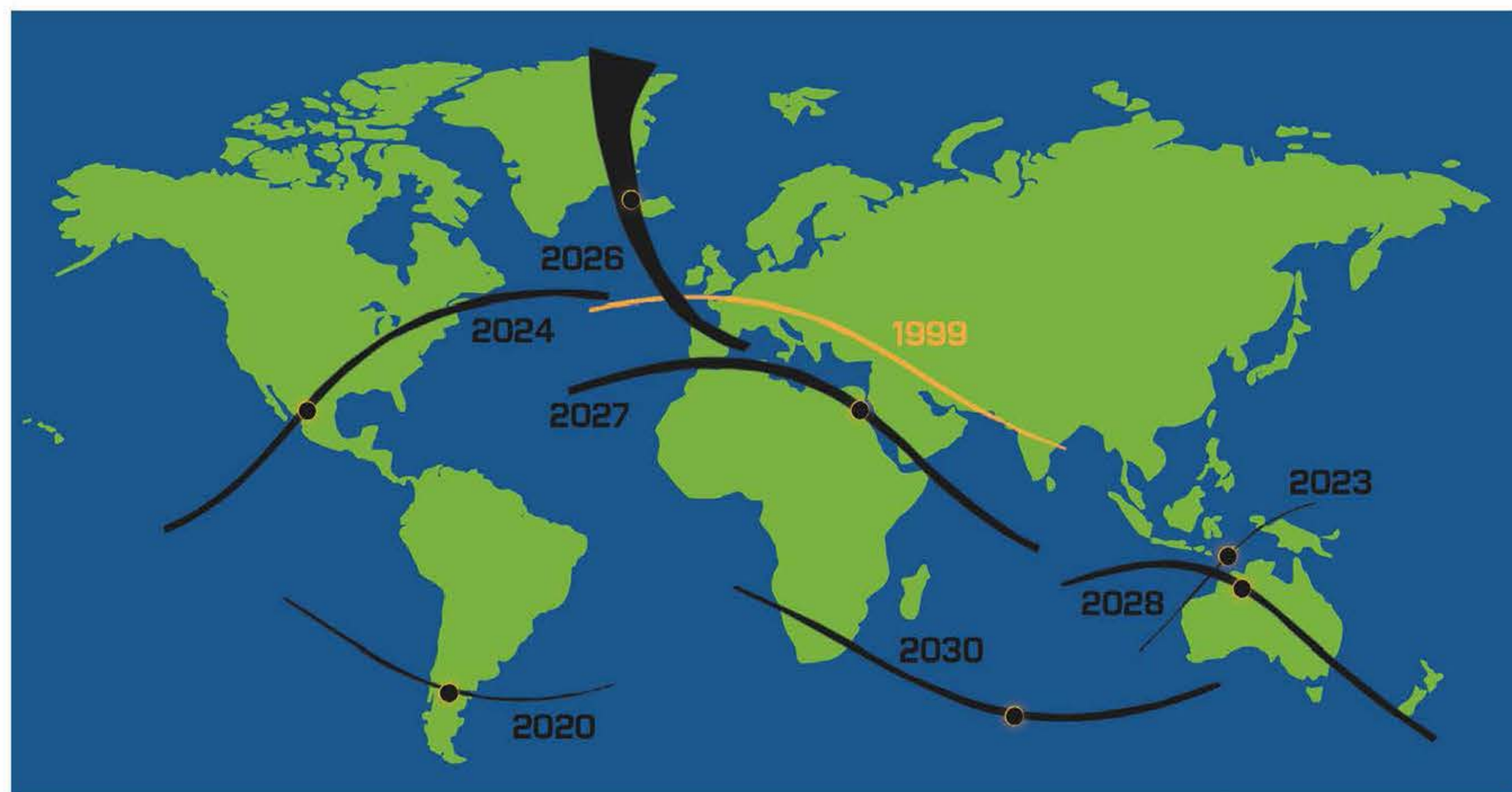
b Eclipsa totala



Exista si eclipsele de Luna. Acestea se întâmplă atunci când Pământul este poziționat perfect între Soare și Lună. În umbra Pământului, Luna nu dispare. În schimb, capătă o culoare roșie, deoarece razele Soarelui sunt parțial filtrate de atmosfera Pământului.



Urmatoarele eclipse totale:



FR ATTENTION ! Ne convient pas aux enfants de moins de 36 mois. Présence de petits éléments susceptibles d'être ingérés. Danger d'étouffement. **GARDER L'EMBALLAGE POUR REFERENCE FUTURE.** Les couleurs et le contenu peuvent varier légèrement.

Nécessite 5 piles LR03 – AAA non incluses.

L'installation des piles doit être effectuée par un adulte. En fin de vie les piles doivent être remises au rebut de façon sûre. Les déposer dans un bac de collecte.

DE ACHTUNG! Nicht für Kinder unter 36 Monaten geeignet wegen verschluckbarer Kleinteile. Erstickungsgefahr. **BEWAHREN SIE DIE VERPACKUNG FÜR ZUKÜNFTIGE REFERENZ.** Farben und Inhalte können leicht variieren.

Benötigt 5 LR03-AAA-Batterien (nicht enthalten).

Die Batterien müssen von einem Erwachsenen ausgewechselt werden. Altbatterien müssen sicher entsorgt werden. Deponieren Sie sie in den dafür vorgesehenen Behältern.

ES ¡ADVERTENCIA! No conviene para niños menores de 36 meses ya que contiene piezas pequeñas que podrían ser ingeridas. Peligro de asfixia. **GUARDAR EL EMBALAJE PARA FUTURAS CONSULTAS.** Los colores y contenido pueden variar ligeramente.

Requiere 5 pilas LR03-AAA no-incluidas.

Un adulto debe cambiar las pilas. Las pilas no deben ser tirados en la basura normal. Use los puntos de recogida y reciclaje de su zona para tirar estos productos.

EN WARNING! Not suitable for children under 36 months due to small parts which can be ingested. Choking hazard. **RETAIN THE PACKAGING FOR FUTURE REFERENCE.** The colors and content may slightly vary.

Requires 5 LR03-AAA batteries non-included.

Batteries are to be changed by an adult. The batteries are classified as WEEE and should be disposed of safely when no longer required.

NL WAARSCHUWING! Niet geschikt voor kinderen jonger dan 36 maanden, vanwege kleine onderdelen. Verstikkingsgevaar. **VERPAKKING BEWAAREN VOOR REFERENTIE.** De kleuren en inhoud kunnen iets afwijken.

Werkt op 5 LR03-AAA batterijen - niet meegeleverd.

De batterijen moeten door een volwassene worden vervangen. Op het einde van hun levenscyclus moeten batterijen op een veilige manier weggegooid worden. Deponeer ze in de inzamelbakken.

RO ATENTIE! Nu este recomandat copiilor mai mici de 3 ani datorita pieselor mici care pot fi inghitite. Risc de sufocare. **PASTRATI INSTRUCIUNILE SI AMBALAJUL PENTRU REFERINTE ULTERIOARE.** Colorile si continutul pot varia usor.

Sunt necesare 5 baterii LR03-AAA, neincluse.

Bateriile trebuie schimbate de catre un adult si este necesar sa le inlaturati din jucarie daca nu o folositi o perioada mai mare de timp sau atunci cand s-au terminat.

Développé et distribué par :

Developed and distributed by :

BUKI France

22 rue du 33ème Mobiles - 72000 Le Mans - FRANCE

Tél: +33 1 46 65 09 92

E-mail : daniellevy@bezeqint.net

www.bukifrance.com

Photo Credits : Bigstock

