



Teleszkóp 50 tevékenységgel BUKI BUKITS008B

Tartalom:

Távcső
Állvány
Foglalat
Hosszú csavarok, alátétek és szárnyanyák (x3)
Rövid csavarok, alátétek és szárnyanyák (x3)
Szerelőcsavarok (x2)
Rekesz
Okulár (20 mm/12,5 mm)/ 4 mm)
Barlow objektív
Kereső
Kereső támaszték
Égbolt térkép
Iránytű
Kivágott kártyák

Összeszerelés

1. Nyújtsd ki az állvány lábát és rögzítsd őket.
2. Rögzítsd az állványlábát a foglalathoz és húzd meg a csavarokat és a szárnyanyákat. Vigyázz az irányra: a karimáknak belül kell lenniük.
3. Rögzítsd a tartozéktálcát a karimákhoz a csavarokkal és a szárnyanyákkal
4. Csúsztasd a csövet a foglalathoz és csavard be a két csavart, amennyire csak lehet.
5. Rögzítse a kereső támasztékát a csőhöz
6. Helyezz be egy okulárt a csőbe
7. Az alt-azimut mechanika lehetővé teszi mind a függőleges mozgást mind a vízszintes mozgást (az alsó csavar elfordításával).

Helyezz be egy okulárt a távcsőbe. Használatuk előtt tisztítsd meg őket egy puha ruhával majd használat után tedd vissza őket a dobozukba.

Az objektív megháromszorozza a távolban lévő tárgyak nagyítását. Használd a fénye tárgyak, mint például a Hold vagy a Vénusz megtekintéséhez.

Javasoljuk, hogy a kezdetekben nappal gyakorolj egy távoli tárgyon (például egy kémény vagy fa).

A látható kép megfordul. Ez furcsának tűnhet, ha tárgyakat a Földön nézed, de ez nem probléma a csillagászati megfigyelésekor.

A kereső átfogó képet ad a megfigyelni kívánt tárgyról. Az okulár tárcsáját elfordítva összpontosíthatod a tárgyra.

Miután célba vetted az objektumot a keresővel, stabilizáld a teleszkópot a csavarokat meghúzásával. Nézz át a 20 mm-es okuláron és a távcső fókuszát óvatosan fordítsd el, amíg a tárgy élesnek nem tűnik. Akkor próbáld ki a 12,5 mm-es és 4 mm-es okulárokat is az erősebb nagyításért.

A jó megfigyelésekhez tiszta éjszakai égboltra van szükség kedvező időjárási körülmények között (eső vagy szél nélkül). Olyan helyet érdemes választani, ahol nem látható a városok fénye. Javasoljuk, hogy jó meleg ruhában, széssel, notebookkal, ceruzával és egy felnőtt kíséretében indulj el éjszaka erre a helyre.

Fedezd fel a környéket nappal egy felnőttel és jegyezd fel észak, dél, kelet és nyugat irányát az iránytű segítségével.

Két nagyon hasznos alkalmazást is használhatsz: Stellarium és Google égtérkép (elérhető PC-n, Macen és okostelefonokon).

1. Csillagok

1. Születés: rajzolj egy négyzethálós papírra 2 négyzet széles sárga kört. Ezután rajzolj köré ködöt a ceruzával.

Épp most rajzoltál egy protocsillagot, amit egy porfelhő vesz körül.

2. 4,5 milliárd év: A kis körből rajzolj egy 4 négyzet széles kört a narancssárgával filctollal. Ez egy sárga törpét jelent, mint a mi Napunk.

3. 10 milliárd év: rajzolj egy 16 négyzet széles kört a piros filctollal. Ez egy vörös óriás. Elérte a maximális méretét.

4. 14 milliárd év: rajzolj egy 1 négyzet széles kört a fekete filctollal. Itt van egy csillag, ami fokozatosan zsugorodik, és fehér törpévé válik.

2. A nap biztonságos megfigyelése

A Nap a legfényesebb csillag az égen, de nagyon veszélyes és soha nem szabad közvetlenül megfigyelni. Még a napszemüveg sem elég. Van egy nagyon egyszerű módja annak, hogy megfigyeljük a Napot.

1. Kérj meg egy felnőttet, hogy vágjon le egy 9x6 cm-es téglalapot a doboz egyik oldalán.
2. Helyezz egy alufóliát a lyukra. Rögzítsd a helyén ragasztószalaggal .
3. Készíts egy kis lyukat az alumíniumon az iránytű pontjával . Helyezz el egy papírlapot a doboz belsejében.
4. Irányítsd a lyukat a dobozban a Nap felé. Egy kis fényes folt jelenik meg a papíron.

3. A napóra

1. Kérj meg egy felnőttet, hogy vágja ki a napóra két darabját. Rögzítsd a gnómont (a háromszög rész) a helyére ragasztószalaggal
 2. Vágj ki egy papírcsíkot, amely elég hosszú ahhoz, hogy a csuklód köré tekerd.
 3. Amikor napos idő van, helyezd az N nyilat a napórára, észak felé. Használd a iránytűt segítségként.
- A Föld 24 óránként forog a saját tengelyén. A Nap állandó, de látható ahogy a Föld mozog a nap körül. Reggel keleten van és este nyugaton. A napóra megmondja az időt a Nap égi helyzete alapján.

4. Távolságok az űrben

Az űrben a távolságok mérésére fényéveket használunk: azt a távolságot, amelyet egy fényrészecske egy év alatt tesz meg. A fényév 9.460.528.400.000 km (ez kilenc billió négyszáz-hatvanmilliárd ötszázhuszonnyolc milliő négyszázezer kilométer).

5. A Tejútrendszer

A Tejútrendszer a galaxisunknak, a Földnek és a Napnak adott neve. Láthatjuk, ha tiszta az ég. Ez egy hatalmas fényes felhő, amely egyfajta gyűrűt formáz a horizont egyik oldaláról a másikra. Ha megnézed a teleszkóppal, sok csillagot látsz!

6. Holdfázisok

Egy sötét szobában, kérj meg egy felnőttet, hogy egy elemlámpával világítsa meg a labdát. Miközben a fény világít, fordulj meg és nézd a labdát. Nem a lámpa (a Nap) mozgatja az árnyékot a labda felett (a Hold), hanem ahogyan (a Föld) a labda van hozzá képest elhelyezve.

A hold fázisai az újhold (1), az első félhold (2), az első negyed (3), a növekvő hold (4), a telihold (5), a növekvő hold (6), az utolsó negyed (7), az utolsó félhold (8) és az újhold (9)

7. Holdterminátor

A Hold terminátora a Hold világos és sötét területeinek határa. A teleszkóp segítségével próbáld meg a terminátorra célozni az első megfigyelések során a Holdat . Láthatod, hogy a határ nem rendszeres és az árnyékok láthatók és kráterek a Holdon.

8. Kráterek

A Holdnak nincs atmoszférája, így nincs védelme a meteoritokkal szemben. Ezért van az, hogy felületét jól látható kráterek borítják.

Kopernikusz-93 km

Úgy néz ki, mint egy futballstadion lépcső alakú szélekkel

B - Tycho-82 km

A Tycho egy közelmúltbeli hatás, amely megtartotta a rendszeres alakját .

C – Szakasz / Szakasz-100 km

Az egyik legrégebbi kráter. Alja egyenletes sötét színű

D – Arisztotelész / Arisztotelész–83 km

A kráter mellett fekszik a kisöccse, Mitchell.

9. Hegyek és barázdák

A meteoritok hatása miatt a Holdon egyfajta vulkáni aktivitást tapasztalható.

Ez a hatalmas kiterjedésű láva az úgynevezett Hold-tenger .

1 - Oceanus Procellarum-Viharok óceánja

2 – Mare Imbrium– Záporok tengere

3 – Mare Humorum–Nedvesség tengere

4 – Mare Nubium–Felhők tengere

5 – Mare Frigoris– Hideg-tenger

6 – Mare Vaporum– Gőzök tengere

7 – Mare Serenitatis-tenger nyugalom

8 – Mare Tranquillitatis–A nyugalom tengere

- 9 – Mare Crisium–Válságok tengere
- 10 – Mare Fecunditatis–Termékenység tengere
- 11 – Mare Nektaris– Nektár-tenger

10-Hegyek és barázdák

A Holdon rendkívül magas lekerekített hegyek, valamint hosszú csatornák (amelyek nem tartalmaznak vizet) úgynevezett barázdák képződnek.

11. Ember a Holdon

1969. július 21-én Neil Armstrong volt az első ember, aki a Holdon leszállt az Apollo-11 küldetés keretében. Összesen 12 ember járt a Holdon hat küldetéssel. Próbáld meg megtalálni őket a térkép segítségével. Lásd színes útmutató 25. oldal

12.A Hold rejtett arca

A Földről csak a Hold egyik oldalát lehet megfigyelni. A rejtett oldal soha nem látható a Földről és csak az űrhajósok és az űrszondák figyelték meg. A rejtett oldalon kevés holdtenger és kráterek láthatók . Néhány fantáziadús lélek úgy gondolja, hogy idegenek is élnek ott. Űrlaboratórium telepítését tervezi oda a NASA projektje amely teljesen védett a földi sugárzástól.

13.A Hold színei

Van a Holdnak igazi színe? A Földről úgy tűnik, hogy a Hold színe megváltozik a Nap sugarai és a Föld atmoszférája miatt . Lásd színes útmutató 27. oldal.

14. Napfogyatkozás

Egy sötét szobában kérj meg egy felnőttet, hogy világítson egy elemlámpát egy focilabdára. Mozgasd a ping-pong labdát lassan a fény és a futball labda között. Nézd meg, mi történik. Az elemlámpát (a Napot) a ping-pong labda (a Hold) elrejtí, amely árnyékot vet a futball labdára (a Földre). Napfogyatkozást hoztál létre: a Hold árnyékot okoz és néhány percig sötétség van a Földön. Holdfogyatkozás is előfordul.

Az égen, a bolygók mind ugyanazon a síkon mozognak, az úgynevezett ekliptikuson, de nem minden egyidejűleg látható . Tekintsd meg a csillagászati programot. Az égtérképen az ekliptikus pontozott vonallal jelölve. (Színes útmutató 30. oldal)

15. Merkúr

A Merkúr nem egy érdekes bolygó, amit meg kell nézni , mivel nagyon hasonlít a holdi tájakhoz. Nagyon nehéz látni a részleteket a teleszkóppal és évente csak néhány napig látható.

16.Vénusz

Könnyű látni alkonyatkor és hajnalban . Színe halványsárga és fehér . A "teljes Vénusz"-t képtelenség látni, mert több fázisa van, amelyek több hónapig tartanak. Ez azt jelenti, hogy egy félhold Vénuszt látsz a Földről!

17.Mars

A Mars megfigyelésének ideális fázisait ellenzéknek nevezik, és minden második évben látható. Fényereje alacsony :sötét, holdtalan égre lesz szükség a Mars megfelelő megfigyeléséhez. Ez narancssárga /sárga színű, és a felszínén láthatod Syrtis Major, a nagy hatalmas, sötét síkságot!

18.Jupiter

Jupiter mérete és fénye megkönnyíti, hogy láthassuk . Láthatjuk, hogy több színű gyűrűje van. Van egy nagy piros folt a déli féltekén -itt állandó vihar van, a szél eléri a 700 km / h.

19. A Jupiter holdjai

A Jupiternek 67 természetes holdja van. Próbáld meg megfigyelni a négy legnagyobbat, az úgynevezett Galileai holdakat. Io, Europa, Callisto és Ganymede négy kis fénypont a Jupiter közelében. Io egy vulkáni hold; Az Europa és a Callisto vastag jég réteggel van borítva ; végül, Ganymede a legnagyobb műhold a Naprendszerben , nagyobb, mint a Merkúr .

20. Szaturnusz

Szaturnusz kisebb nagyságrendű, mint a Jupiter és ezért nehezebb látni. Jégből és porból áll. A Földről nézve a gyűrűk 15 éves ciklusokban "nyitnak és „zárnak”.

21. Uránusz – Neptunusz

A távolabbi bolygók, uránusz és Neptunusz, nem láthatók a teleszkóppal. Mind a két bolygó 4-szer nagyobb, mint a Föld, és kék színűek a metánnak köszönhetően. Mögöttük vannak a törpebolygók : Plútó(a legismertebb), Eris, Makemake és Haumea.

22. A kisbolygók

A Neptunusz pályáján túl– a Kuiper-övben – törpebolygók és aszteroidák találhatóak az ún. transz-neptuniai objektumok. A Plútót 1930-ban fedezték fel és a kilencedik bolygó a Naprendszerben. A 2000-es évek elején más törpebolygókat is találtak, mint például Haumea, Makemake és Eris. A New Horizons szonda jelenleg vizsgálja a Kuiper-övet. Ezek a bolygók teleszkóppal nem figyelhetők meg.

23. Bolygók- kvíz

Melyik bolygót látogatta meg a Curiosity marsjáró?

Melyik bolygó holdja?

Melyik bolygó a legforróbb?

(Lásd színes útmutató 39. oldal)

24. A Naprendszer a skála

1. Ezt a tevékenységet a szabadban végezd. Ahhoz, hogy megértsük a bolygók és a Nap közötti távolságot, wc-papírt fogunk használni. Egy lap egy csillagászati egységnek felel meg, amely 149 millió kilométer, a Nap és a Föld közötti távolság.
2. Helyezd a Napot a földre, majd a Földet egy lap wc-papír hosszal arrébb. Ez az első távolságod.
3. Vágd le a lap egyharmadát és használd a Merkúr elhelyezéséhez. Vágd le a lap háromnegyedét és használd a Vénusz pozicionálásához. Helyezd a Marsot másfél lapnyira a Naptól.
4. Használj öt lapot a Jupiter távolságának mérésére. Használj kilenc lapot a Szaturnuszhoz, 19-et az Uránuszhoz, és végül 30-at a Neptunuszhoz.

A többi égi tárgy az égen még távolabb van. Az Alpha Centauri, a Naphoz legközelebbi csillag elhelyezéséhez 270.000 lap WC-papírra lenne szükség!

25. A Naprendszer

1. Vágd a papírcsíkot 9 azonos hosszúságú darabra . Mindegyikre kössél egy hurkot és húzd át a megfelelő lyukon, majd kösd össze őket. Kérjen segítséget egy felnőttől, ha kell.
2. Távolítsd el a 9 csillagot. Ez a Nap és a 8 bolygója. Tegyéél egy darab papírcsíkot keresztül minden lyukra és kösd össze őket. A bolygók neve minden körre fel van írva.
3. Kérj meg egy felnőttet, hogy csatlakoztassa a mennyezethez.

26. Kis tárgyak

Aszteroidák : 10 méternél nagyobb átmérőjű objektumok. Elérhetik az 1000 km-t!

Meteoroidok: kis tárgyak 10 méter alatt

Üstökösök : olvadt jég és por

27. Meteoritok kvíz

Ez egy meteorit?

(lásd színes útmutató 45. oldal)

28. Kráterek készítése

1. Helyezz egy vastag réteg lisztet a dobozba . Adj hozzá egy vékony bevonat csokoládé port. Ez képviseli a különböző rétegeket a Földön
2. Most már tesztelheted az ütközés hatását. Válassz ki különböző méretű kavicsokat. Teszteld a különböző pályákat (egyenesen vagy átlósan).

A kráter egy gyorsan mozgó objektum becsapódásából származik, egy másik, sokkal nagyobb objektumból. Ütközés esetén az általajt (a mi esetünkben a lisztet) és szétterjed a törött talajon (a csokoládépor). Szerencsére a Föld légköre megvédi minket a becsapódástól. A Hold nem olyan szerencsés és krátereit számos ütközés alakítja ki.

29. Hullócsillagok

A teleszkóp alacsony nagyításával nézd meg a sugárzó – azt a terület, ahol a csillagok úgy tűnnek, hogy lehullanak.

30. Üstökösök

Üstökösök keringenek a Nap körül elliptikusan. Amikor megközelítik a Napot, az üstökösöket nagyon könnyen lehet látni az égen.

31. Meteoritvadászok

1. Keresd egy nagyon erős mágneset. Tedd egy műanyag zacskóba.

2. Helyezd egy tálba a szabad ég alá, amikor esik az eső. Ha megtelt vízzel, használd a ruhát úgy, mint egy kávészűrőt.

Mozgasd a mágneset a fekete foltok felett és gyűjtsd össze a mágneses részecskéket.

3. Keresd meg és kapard ki a mágnes részecskéket az aljáról.

A földönkívüli részecskék vonzódnak a mágneshez, mert vasból és nikkeltől állnak. Nagyon kicsik (kevesebb, mint 2 mm). Ez a meteoritpor semmi ahhoz képest, amit az igazi meteorit vadászok találnak. Körbeutazták a Földet és különösen a sivatagokban több tucat meteoritot is találnak.

32. A becsapódási helyszínek térképe

Ha az alábbi országok egyikébe utazol, látogass el a becsapódási helyekre.

Lásd színes útmutató 52. oldal

33. Találd meg az utat a égbolton

1. Kapcsolj be a fehér lemezt az ég térképén, hogy a dátum és az idő megegyezzenek.

2. Tartsd a térképet a fejed fölött, elképzelve, hogy az ég alatt állsz.

3. Kérj meg egy felnőttet, hogy mutassa meg, hol van észak, hogy tájékozódj a térképedről. A fehér lemezt forgasd el 15 percenként.

34. Az égen való útkeresés

A tengerészek a csillagokat és a csillagképeket használták, hogy kiderítsék, hol vannak.

Láthatod milyen könnyű térkép nélkül.

1. Kezdj azzal, hogy találd meg a Nagy Medvét, hat nagyon fényes csillagot serpenyő formájában.

2. A Két csillag végén a Nagy Medve alkotja a "kereső"-t. Ennek folytatásaként, körülbelül ötszörös távolságra megtalálod a Sarkcsillagot. Ez a csillag jelzi az északot és az alapja a Kis Medve.

3. Folytatva ebben az irányban, további ötszörös távolságra megtalálod a W alakú Cassiopeia-t.

4. További öt hossz után megtalálod a Pegasus és az Androméda négyzetét.

5. Vissza a Nagy Medvéhez fogd az utolsó csillagot a végén, és folytatd öt hossz. Itt van az Arcturus, a fényes csillag, a Bootes Ökörhajcsár csillagkép.

35. Csillagképek

1. Óvatosan vágd ki a lapot a piros vonalak mentén.

2. Hajtsd be a zöld-sárga vonalak mentén, majd ragaszd össze a szárnyakat, a betűket követve.

3. Kérj meg egy felnőttet, hogy fúrjon lyukakat a csillagokra, vágd ki alul és helyezz be egy lámpát, hogy létrehozzál egy planetáriumot.

36. Circumpoláris csillagképek

Ezek a csillagképek úgy tűnnek, hogy a pólus csillag körül forognak, mint az éjszaka múlásával. Figyeljük meg őket szabad szemmel vagy a keresővel:

1. A Kis Medve (A) alakú, mint egy serpenyőben a sarkcsillagal a végén.

2. A Sárkány (B) vége S-t alkot a Kis Medve körül.

3. A Nagy Medve (C) hat nagyon fényes csillagból és másból áll, amelyeket nehezebb megfigyelni.

4. A zsiráf (D) csak sötét, tiszta éjszakákon látható.

37. Zenit csillagképek

A zenit az égi kupola legmagasabb pontja, közvetlenül feletted. A csillagképek, melyek a Zenit-en keresztül mennek a görög mitológiából kapták a nevüket. Láthatjuk például a következőket:

• Herkules (A) harcol Dracoval, a sárkánnyal • Pegasus a szárnyas ló (B) • Androméda (C) megmentette Perseust (D) • Cepheus (E) és Cassiopeia (F), király és királynő

38. Az állatöv csillagképei

A Zodiákusnak tizenhárom csillagképe van. Ezek mindig délen helyezkednek el a ekliptikuson. Megfigyelheted Kos, Bika, Ikrek (álló Castor és Pollux), Rák, Oroszlán, Szűz, Mérleg, Skorpió, Nyilas, Bak, Vízöntő, Skorpió és Halak. Ezeket a csillagképeket nehéz látni, de egy kis gyakorlattal már sokkal könnyebb lesz.

39. Fényes csillagok

Íme néhány csillag, amit nézz meg:

1. Polaris: Az Északi Csillag. Fényereje éjszakánként változik.
2. Vega: nyáron látható Lyrában. Úgy tűnik, hogy kék színű.
3. Betelgeuse: Egy szuper óriás, amely az élete végén bármikor felrobbanhat!
4. Capella: az Auriga-n látható. Amikor megnézed a teleszkóppal, ez egy kettős csillag.

40. Galaxisok

Íme néhány galaxis és csillaghalmaz, amit nézz meg:

1. Plejádok – nyitott klaszter a Bika 7 nagyon fényes csillaga
2. Androméda – 2,55 millió fényévnyi spirálgalaxis
3. Hyades – a Bika egy klasztere. A vörös óriás Aldebaran található ebben a klaszterben. Olyan, mint egy jeladó.

41. Fényes csillagok

A köd gázból- és porfelhőből áll. Csillagokat alkotnak majd a jövőben. Csak az Orion-köd látható a teleszkóppal. Azonban nem láthatod az összes színét, csak a madár alakját.

42. Galaxisok

A déli féltekén, az ég teljesen más! Itt az ég térkép:
Lásd a színes útmutató 64. oldalát

43. A csillagászat története-Kérdések

Stonehenge egy őskori űr obszervatórium volt?
A kínaiak szemtanúi voltak egy csillag robbanásának 1054-ben?
Galileo találta fel a csillagászati teleszkópot 1609-ben?
Lásd a színes útmutató 65. oldalát

44. Galaxis

Lásd a színes útmutató 66. oldalát

1. állat az űrben
Dennis Tito
1. ember az űrben
Neil Armstrong
1. ember a Holdon
Laika
1. turista az űrben
Jurij Gagarin
1. állat az űrben

45. Műholdak

1957 óta az emberek műholdak ezreit indították el a Föld körül. Vannak olyan telefonhívásokhoz, az időjárásmegfigyeléshez vagy az űr megfigyeléséhez használt műholdak, mint például a Hubble teleszkóp. Ott van még a Nemzetközi Űrállomás is, ahol az űrhajósok élnek. Éjszaka láthatjuk, hogy néhány műhold elhalad az égen.

46. Műholdas navigáció

Lásd színes útmutató 68. oldal

1. Az ábrán határozd meg Adrian álláspontját. Rajzolj egy szegmenst az A műholdról Adrian-ig.
2. Ugyanezt tedd a B, C, D és E műhóddal is. Győződj meg arról, hogy a szegmensek közvetlenül elérik Adriant anélkül, hogy megérintenék a Földet. Mint látható az összes műhold megtalálja Adriant, kivéve D és E műhold.
3. Most rádírozd ki a soroka és találj meg Carla-t és Roxane-t Melyik műholdat használod, hogy megtaláld a pozíciókat?

A háromszögelés a műholdas navigáció titka. Több tucat műhold van a Föld körüli pályán és legalább három felvehető a Föld bármely pontjából. A műholdak jeleket bocsátanak ki a vevőkészülékekre. Az idő mérésével a jelek megérkeznek, a készülék meg tudja határozni a helyzetét a Földön.

47. A Föld az űrből látható

Lásd színes útmutató 70. oldal

48. Hogyan étkezik egy űrhajós

Az űrhajósok hónapokig élnek a Nemzetközi Űrállomáson anélkül, hogy visszatérnének a Földre. Az evés a fedélzeten nehéz lehet. Ezeket az élelmiszereket betiltották vagy megengedett táplálkozásra?

Lásd színes útmutató 70. oldal

49. Rakéta

1. Csatlakoztassa a rakéta két részét, majd stabilizáld a közbenső szakaszok összeépítésével az ábrán látható módon. (lásd színes útmutató 72. oldal)
2. A rakéta készen áll.

50. Felszállás

1. Kérj meg egy felnőttet, hogy vágjon le 3 uszonyt a vastag kartonból. Csatlakoztasd őket a palackhoz egy széles ragasztószalaggal. A palacknak teljesen függőlegesen kell állnia.
2. Tekerj egy parafadugót papírtörőbe. Ily módon levegő vagy folyadék sem lesz képes bejutni vagy kijutni, amikor beteszed az üvegbe.
3. Helyezz 3 teáskanál szóda-bikarbónát egy WC-papírlapra. Ezután hajtsd be kétszer az ábrán látható módon a papírt. (lásd színes útmutató 75. oldal.) Zárd le egy darab ragasztószalaggal.
4. Önts 15 cl fehér ecetet a palackba.
A KÍSÉRLET TÖBBI RÉSZÉT SZABAN TÉRBEN, FELNŐTT FELÜGYELETE MELLETT KELL ELVÉGEZNI.
5. Ezt lépést gyorsan kell elvégezni: helyezd a WC-papírt az ecetbe, majd tedd be a parafadugót és fordítsd meg az üveget. Gyorsan hagyd el a kilövőállomást!



Gyártja:
Buki France
22 rue de 33ème Mobiles
72000 Le Mans, France
web: www.bukifrance.com



Importálja és forgalmazza:
Játék Bolygó E. C.
Tel: +36 30 295 0949
email: info@jatekbolygo.hu
web: www.jatekbolygo.hu