

این کتاب متعلق است به:
فاطمه کیانی خو
موسسه نجوم و اخترفیزیک
پروفسور حسابی



کیهان در کتاب کار

جیبی شما



کیهان هر چیزی است که وجود دارد: همه سیاره ها ،

ستاره ها، کهکشان ها، و همه اجرام دیگر در فضا.

یک **کهکشان** یک مجموعه بزرگ از ستاره ها است

همراه با گاز، گرد و غبار و سایر چیزها. کهکشانی که ما

در آن زندگی می کنیم راه شیری نامیده می شود.

یک **ستاره** یک توپ پر جرم از گازهای داغ درخشان

است که با گرانش در کنار هم قرار گرفته اند. نزدیک

ترین ستاره به ما خورشید نامیده می شود.

یک **سیاره** مانند زمین یا مشتری یک جسم بزرگ

است که به دور ستاره می چرخد. یک سیاره از خودش

نور تولید نمی کند...

برخی اجرام در کیهان:



راهنمایی هایی برای لذت بردن از این کتاب

۱. تا آنجا که ممکن است خلاق باشید
۲. تا آنجا که ممکن است خوب باشید
۳. هر چیزی که می خواهید بنویسید و

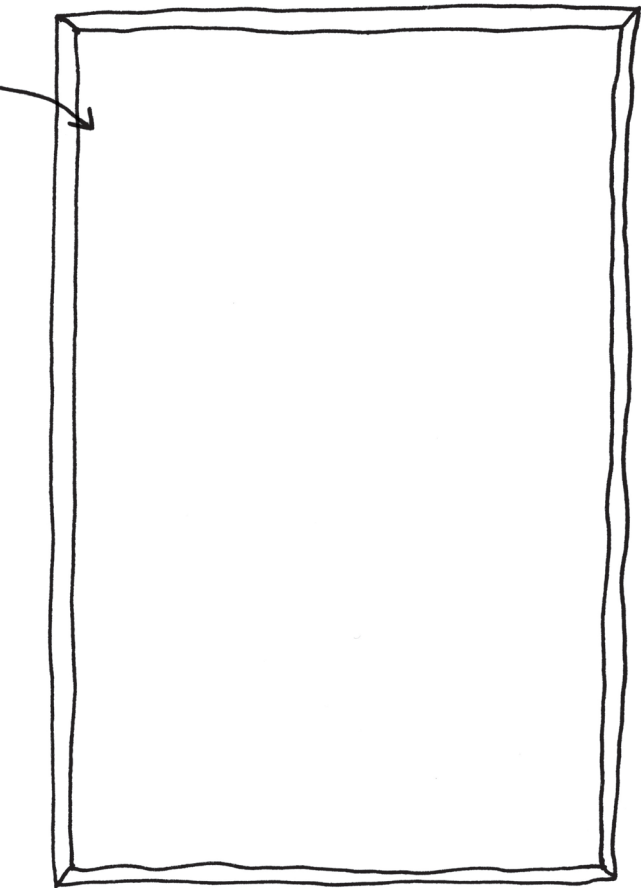
بکشید



بیا باید شروع کنیم!

برید بیرون چه چیزی می بینید؟
تصویری از آن بکشید.

The page contains 14 horizontal wavy lines, intended as a guide for drawing. At the bottom right corner, there is a small icon of a pencil.

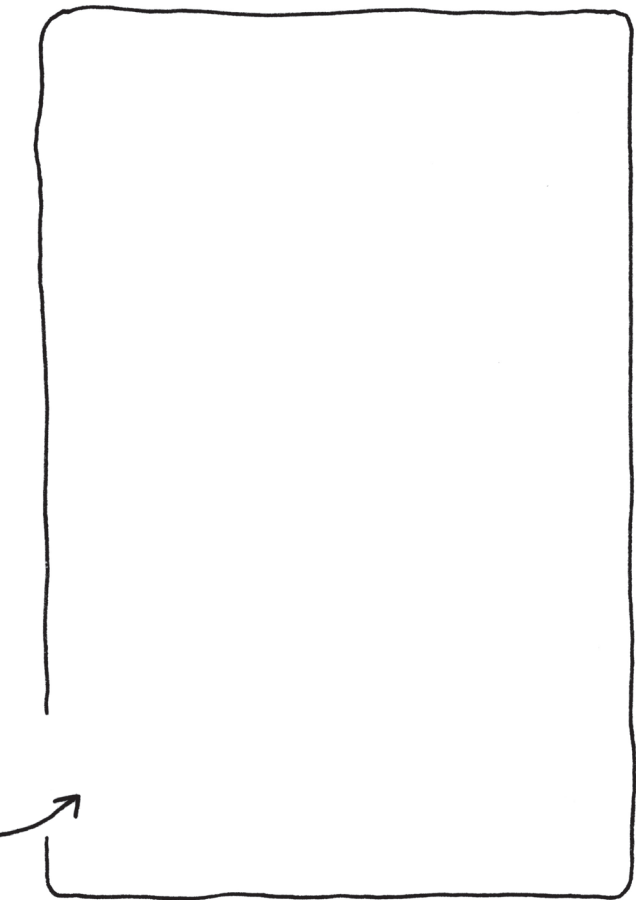


امشب از پنجره تان بیرون را نگاه کنید و تلاش کنید
که ماه را ببینید. می توانید آن را ببینید؟

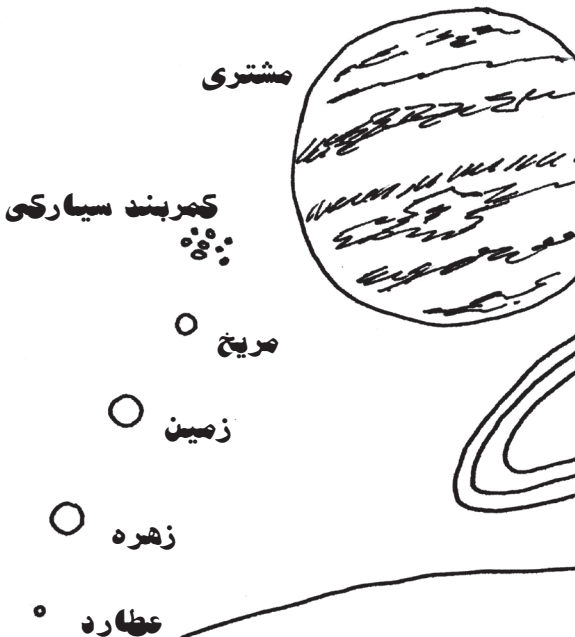


اگر نمی توانید ببینید، چرا؟

اگر نتوانستید ببینید. دوباره در یک شب دیگر تلاش
کنید تا زمانی که بتوانید آن را ببینید و سپس عکس ماه
را نقاشی کنید...



مقیاس اندازه منظومه شمسی ما!



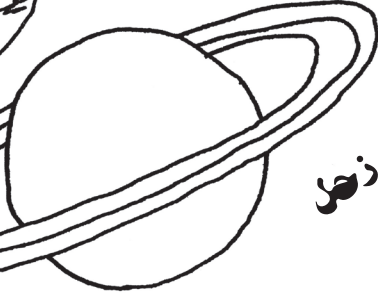
رنگ منظومه شمسی ما!

اورانوس

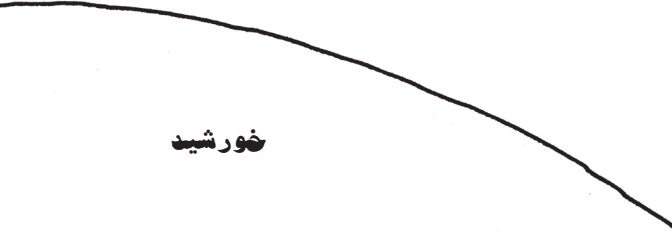


نیپتون

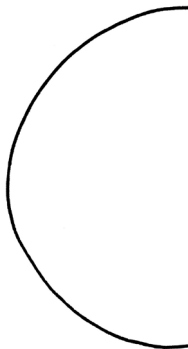
زحل



خورشید



منجمان هزاران سیاره پیدا کرده اند که جزو منظومه شمسی ما نیستند. این سیاره ها به دور ستاره های دیگر در کهکشان ما می چرخند.



سیاره های جدید را تصور کنید که به دور ستاره ای دور می چرخند. ستاره چه رنگی است؟ چه تعداد سیاره به دور آن می چرخند؟ آن ها را نقاشی کنید.



ستاره دور دست



یک شعر در مورد سیاره مورد علاقه تان بنویسید.

عنوان

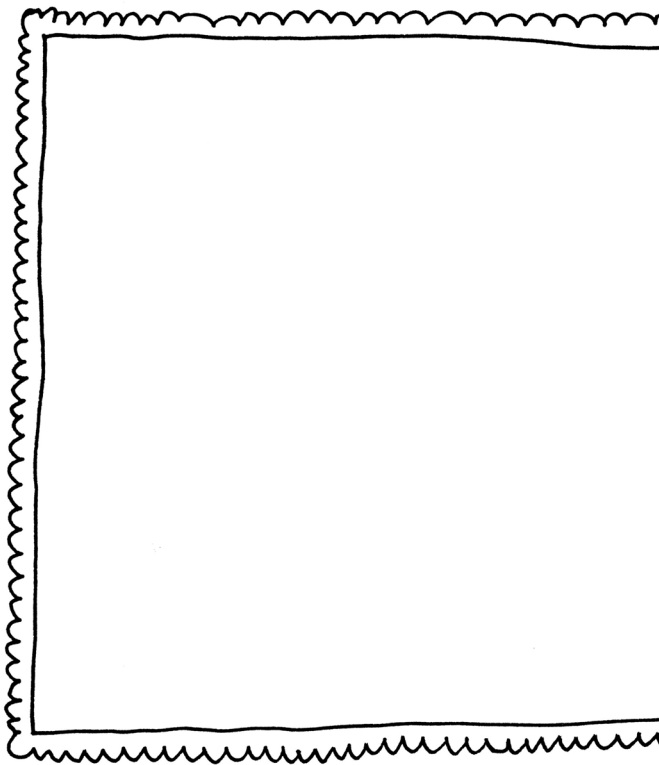




A series of ten horizontal, slightly wavy lines that serve as a writing template. The lines are evenly spaced and extend across most of the page width.



شما یک سیاره باور نکردنی پیدا کرده اید. حالا تصویر
اون را نقاشی کنید. نامش چیست؟ هیچ حیوان یا گیاهی
اونجا زندگی میکند؟





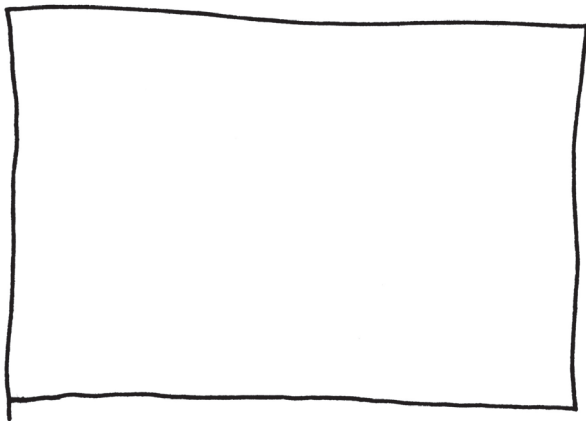
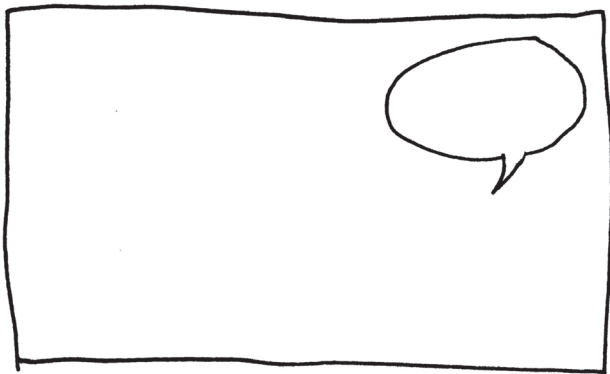
طرح یک دانشمند از سیاره تازه کشف شده.

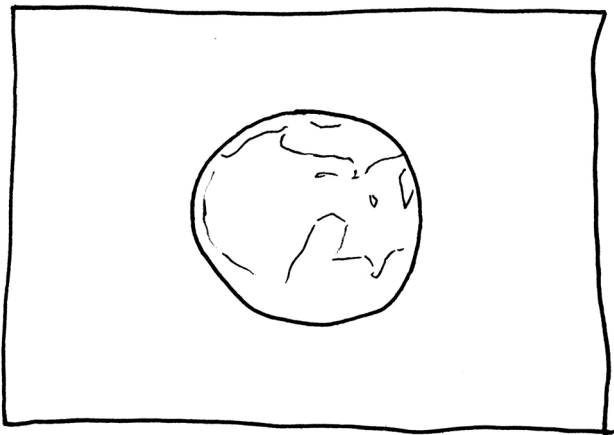
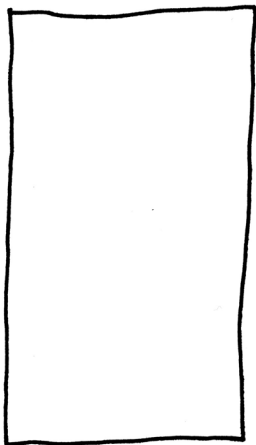
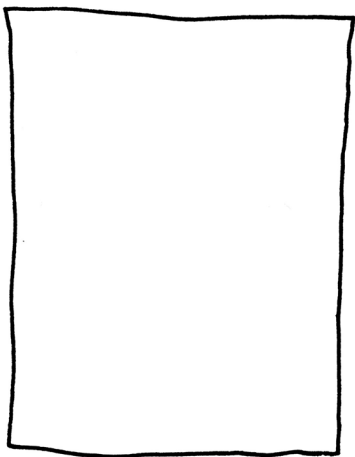
نام: _____

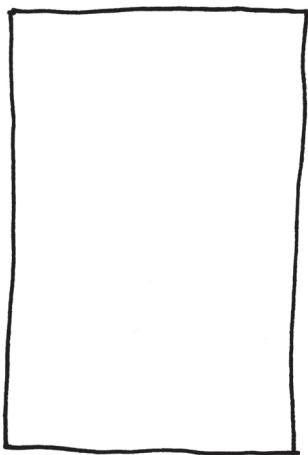
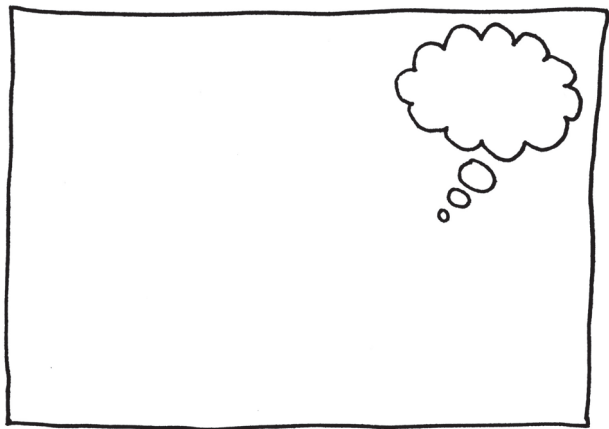
(اسمتان را اینجا بنویسید)

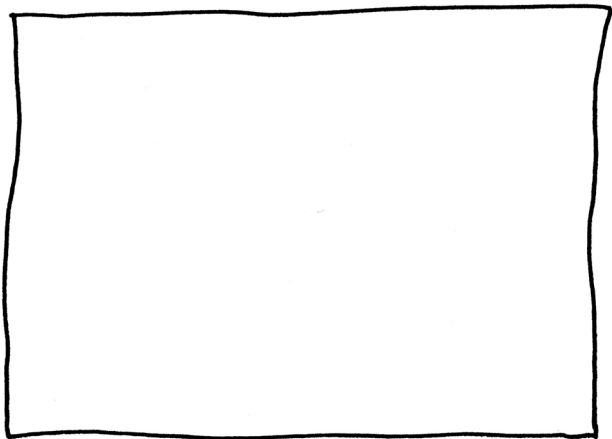
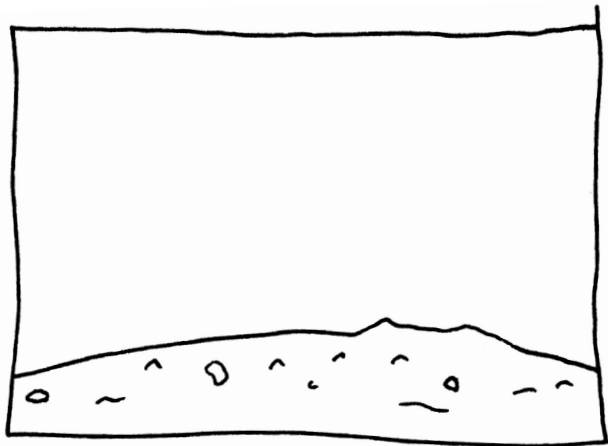


کارتون سفرتون به سیاره مریخ را نقاشی کنید.









صورت های فلکی تصاویری از اجرام حیوانات و انسان
هایی هستند در آسمان شب که با پیوستن ستاره ها با
خطوط ذهنی به یکدیگر ساخته شده اند.



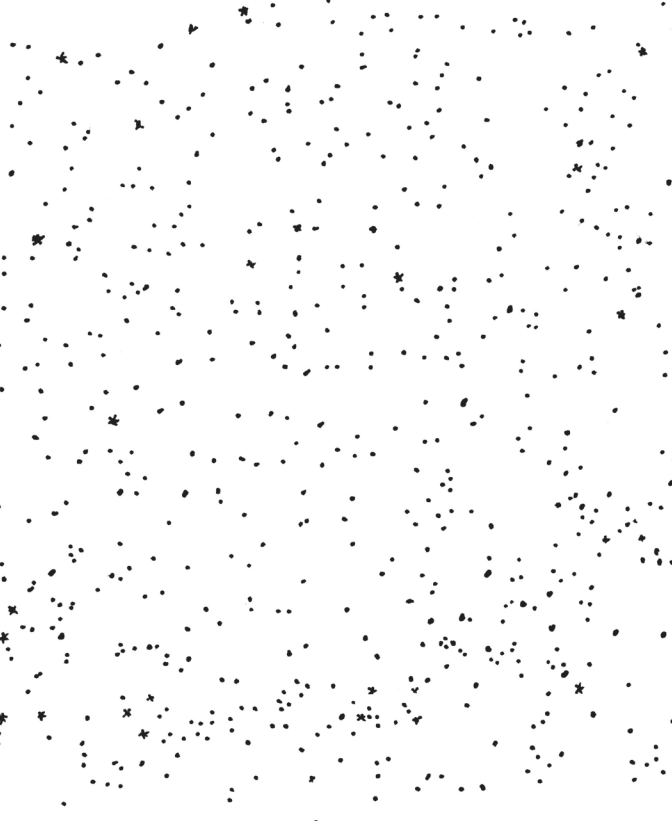
در اینجا تعدادی از صورت های فلکی وجود دارند.
تلاش کنید آن ها را در آسمان شب پیدا کنید.



در اینجا طرچی از تعدادی ستاره در آسمان شب وجود دارد.



نقطه ها را به هم وصل کنید و تعدادی صورت فلکی
خلق کنید. دوست دارید چه نامی برای آن ها بگذارید؟



کیهان در کتاب کار جیبی شما تولیدی از:



**EU UNIVERSE
AWARENESS**



می خواهید بیشتر بدانید؟ وب سایت ما را چک کنید:
www.dr-hesabi.org www.eu-unawe.org

الهام گرفته از ۸۲۶ کتاب کار جیبی:

www.826national.org

مصور شده توسط: Irene Cecile

www.irenececile.com

کمک های مالی



LCOGT.net

IOP Institute of Physics