



ماہنامہ الکترونیکی نجوم، اخترشناسی و ہوافضا - ضمیمہ کودکان

سال اول / شماره دوم / تیر ۱۳۸۹

صاحب امتیاز: موسسه علوم و کیهان شناسی هفت آسمان

مسئول واحد نجوم کودکان: مریم احمدی

مدیر مسئول: علیرضا صفدری

مدیر اجرایی: فاطمه رنجی

طرح رو جلد: لیلا احمدی

تصویر گر: لیلا احمدی

صفحه آرا: سید محمدفائز میرسلیمی

پایگاه اینترنتی:

[www.7skies-kidsastronomy.blogspot.com](http://www.7skies-kidsastronomy.blogspot.com)

پست الکترونیکی: [magazine.7skies@gmail.com](mailto:magazine.7skies@gmail.com)

شماره تماس: ۰۹۳۵۲۳۵۵۴۰۳



## فهرست

۱ ..... منظومه شمسی

۳ ..... زنگ تفریح

۴ ..... صورت فلکی

۵ ..... شازده کوچولوها

۸ ..... روز جهانی نجوم

۱۱ ..... معرفی نرم افزار

۱۲ ..... نقاشی های شما

## منظومه شمسی

منظومه یعنی مجموعه ای در

فضا که از تعدادی سیاره و یک

ستاره درست شده. ستاره در

مرکز منظومه قرار دارد و سیاره ها به دورش در حال چرخند.

سیاره هم به جسمی یا جرمی <sup>(۱)</sup> گفته میشه که از خودش نور نداره و به دور یک

ستاره گردش میکنه. ستاره هم به جرمی کره ای گفته میشه که از خودش نور

داره.

زمین ما یه سیاره محسوب میشه که توی یه خانواده بزرگ به اسم منظومه شمسی

قرار داره. سیاره ما و ۷ سیاره دیگه در اطراف ستاره ای به اسم خورشیدی در

حال چرخشند.

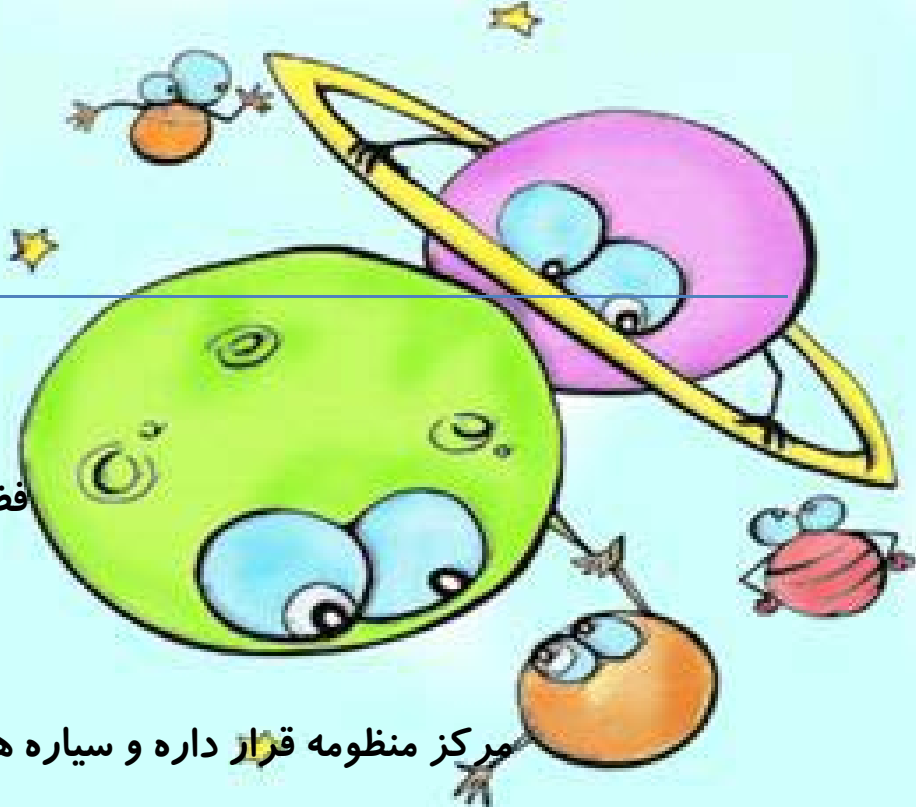
خورشید تنها ستاره ی منظومه ماست، که نزدیکترین ستاره به ما محسوب میشه.

اگه داستان شماره پیش رو یادتون باشه محیا تو داستانش از این خانواده گفته

بود. خانوم احمدی هم توضیح داده بودن که منظومه ها چه جوری به وجود میان

اما چون یه بحث طولانیه اینجا ازش صرف نظر میکنیم و تو سفرای بعد بهش می

پردازیم.



منظومه شمسی از یک ستاره (خورشید) در مرکز و هشت

سیاره که به دورش در حال

چرخند درست شده. سیاره های

منظومه ما به دو دسته تقسیم

میشن: سیارات درونی، سیارات

بیرونی. دسته ی از چهار سیاره اول و نزدیکتر به خورشید یعنی:

عطارد (سیاره اول) - زهره (سیاره دوم) - زمین (سیاره سوم) -

مریخ (سیاره چهارم) که از جنس صخره و سنگند تشکیل شده و دسته ی دوم از

چهار سیاره دورتر نسبت به خورشید تشکیل شده یعنی: مشتری (سیاره پنجم) -

زحل (سیاره ششم) - اورانوس (سیاره هفتم) - نپتون (سیاره هشتم) که این چهار

سیاره از جنس گاز هستند.

سیاراتی که به خورشید نزدیکترند با سرعت بیشتری به دور خورشید می چرخند

و مسیر چرخشون کوتاه تره! هر سیاره با یه دور کاملی که دور خورشید میزنه

یک سال رو بوجود میاره، پس حالا فهمیدیم که زمان یک چرخش کامل برای

زمین ۳۶۵ روزه به این چرخش حرکت انتقالی میگن.

تا چند سال پیش منظومه شمسی شامل ۹ سیاره بود، سیاره نهم پلوتو نام داشت.

داستان محیا هم در مورد همین جرم بود یاد تونه؟ اما بعد از یه مدت به علت شکل

مداریش از گروه سیاره ها خارج شد.

۱-جرم: ما در نجوم به هر چیزی که در آسمان وجود داره جرم میگیم، مثل: ستاره ها، سیاره ها، سحابی ها، کهکشان و...

## زنگ تفریح



### مسابقه :

تو این شماره یه مسابقه با جایزه داریم.

شما می تونید روی سوال ها فکر کنید و جوابتون رو به آدرس ایمیل مجله که در صفحه اول براتون نوشتیم ارسال کنید یا توی بخش کودکان وبلاگ هفت آسمان بذارید!

به بهترین و درست ترین و کامل ترین جواب ها جایزه داده میشه!

سوال ۱) ما یاد گرفتیم که خورشید یه ستاره است، و ما اون رو توی روز می بینیم!

پس چرا بقیه ی ستاره ها توی روز دیده نمیشن؟

سوال ۲) کدوم سیاره توی منظومه شمسیه که شبیه زمینه و بهش خواهر زمین

میگن؟

## صورت فلکی

ستاره قطبی تنها ستاره ای که ظاهرا در آسمان حرکت نمیکنه

و همیشه قطب شمال رو نشون میده به علت حرکت زمین

به دور خودش به نظر میرسه که همه ستاره ها در طول شب

به دور ستاره قطبی می چرخند.

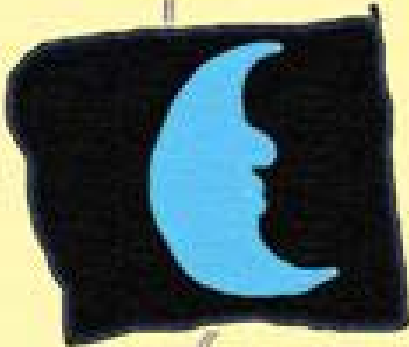
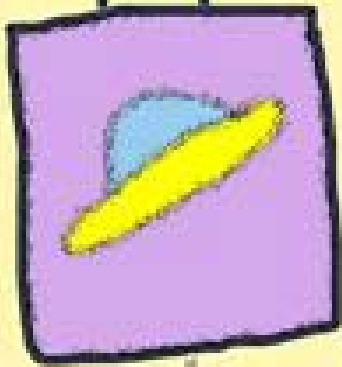
دو ستاره ابتدایی در صورت فلکی دب اکبر رو ادامه می دیم

تا به ستاره ی پرنور قطبی برسیم که همواره در جهت شمال

و در صورت فکلی دب اصغر قرار داره، دب اصغر هم شکل

به شکل یک داس کوچیکه. دریانوردان قدیم برای یافتن

جهتشون از ستاره ی قطبی استفاده می کردند.



برای پیدا کردن ذات الکرسی از ستاره غایب در دب اکبر به ستاره قطبی خطی

وصل می کنیم و کمی و آنرا ادامه می دهیم تا به ذات الکرسی برسیم این صورت

فلکی به شکل M یا W دیده می شود.

بچه ها همین امشب با استفاده از این راهنما ستاره قطبی رو پیدا کنید، تازه موری به

هر کدوم از شما که بهترین نقاشی رو از رصد خودش بکشه جایزه میده.

نقاشی هاتونو برای ما بفرستین.

## شازده کوچولوها



خودتون رو معرفی کنید؟

من محیا سلامتی هستم، متولد ۱۳۷۷.

منم امیرحسین سلامتی هستم، متولد آذر ۱۳۷۷.

چه جوری با نجوم آشنا شدین؟

م: توی مدرسه درمورد سیارات از طریق کتابمون آشنا شدم، اون موقع که چهارم ابتدایی بودم. بعد از اونم رفتیم رصدخانه خواجه نصیر با آقای میرسیلیمی آشنا شدیم، ایشان کلاسای نجوم رو بهمون معرفی کرد از طریق ایشان تو دوره ها شرکت کردیم.

الف: ولی من یه جور دیگه آشنا شدم، توی مدرسه معلمون بهمون گفت که درمورد یکی از دانشمندان تحقیق کنیم منم درمورد خواجه نصیرالدین توسی تحقیق کردم که وقتی با زندگیش آشنا شدم به نجوم علاقه مند شدم.

گشت رصدی تا حالا رفتین؟

الف: نه! ولی خودمون رصد می کنیم.

چه جوری؟

الف: تلسکوپ داریم، پارسال خریدیم.

خودتون تنهایی می تونین ارزش استفاده کنید؟

الف: بله! آخه آقای ثابت طرز کارشو بهمون یاد دادند.



در آینده می‌خواین چیکاره بشین؟

الف: فضانورد.

م: چندتا شغل دوست دارم. ۱- هنر رو خیلی دوست دارم، شاید هنر بخونم.

یا داروساز میشم، یا اینکه نجوم رو ادامه میدم تو دانشگاه.

از فعالیتاتون بگین!

الف: خواهرم یه داستان نوشته؛ کلاس که می‌رفتیم کارایی رو که خانم احمدی میگفتن انجام

میدادیم، موشک ساختیم،

کسوف و خسوف رو کشیدیم، مسیر چرخش ماه رو نقاشی کردیم، خودمون جداگانه از

مطالبی که یاد می‌گرفتیم گزارش

می‌نوشتیم، یه جدول درمورد فضاپیماها درست کردیم. یه ساعت آفتابی هم درست کردیم

که روز جهانی نجوم توی غرفه مون نمایشش دادیم.





محیاجان در مورد داستان توضیح بده:

م: خانم احمدی به ما گفته بودن که قراره یه نمایشگاه در مورد ساعت آفتابی

برگزار بشه، گفتن اگه می تونیم در مورد سیاره ها داستان بنویسیم یا اینکه

ساعت آفتابی درست کنیم. منم یه داستان در مورد پلوتو نوشتم، چون خیلی برام جالب بود

که از منظومه شمسی حذفش کردن! در مورد اینکه دیگه بچه ی اون خانواده نیست.

کلاساتون که تموم شده! حالا که کلاس ندارین چیکار میکنین؟ مطالعه دارین؟

الف: من اون سی دی هایی که روز جهانی نجوم خریده بودم رو نگاه می کنم، در مورد هابل

و مارینر ۴ و فضا و .. بعضی وقتام برنامه آسمان شب رو می بینیم.

م: منم سی دی نگاه می کنم و کتاب می خونم.

خانم احمدی خیلی قشنگ به ما درس دادن و تو ما انگیزه و شوق ایجاد می کردن و بیشتر

علاقه مند می شدیم.

روز جهانی نجوم؟

م: ما تو دو تا از مراسم های روز جهانی نجوم غرفه داشتیم سال ۸۸ توی نژادفلاح بود و

امسال هم توی کاروانسرا شاه عباسی که با شما بودیم.

اونجا چیکار می کردین؟

م: سال ۸۸ در مورد پوسترها و سی دی ها توضیح میدادیم.

امسال هم در مورد نحوه کار ساعت آفتابی

و انواع کهکشان ها حرف می زدیم.

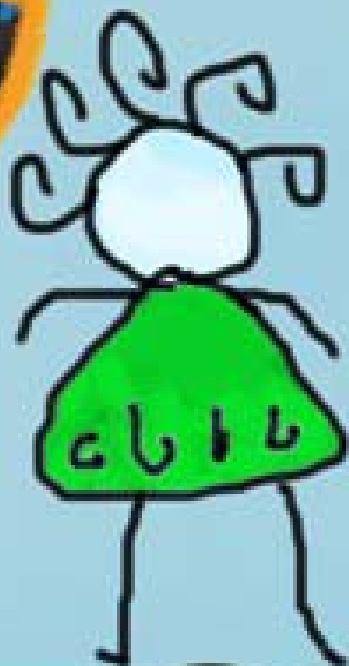
ادامه دارد....

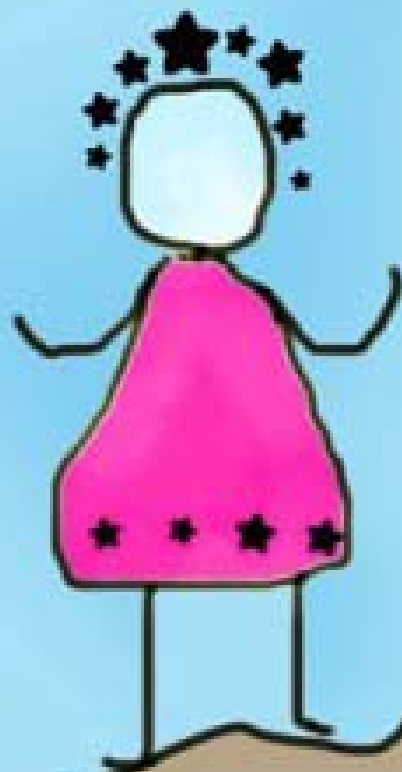
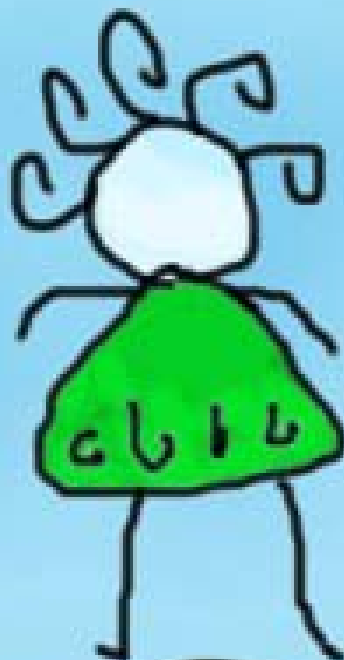
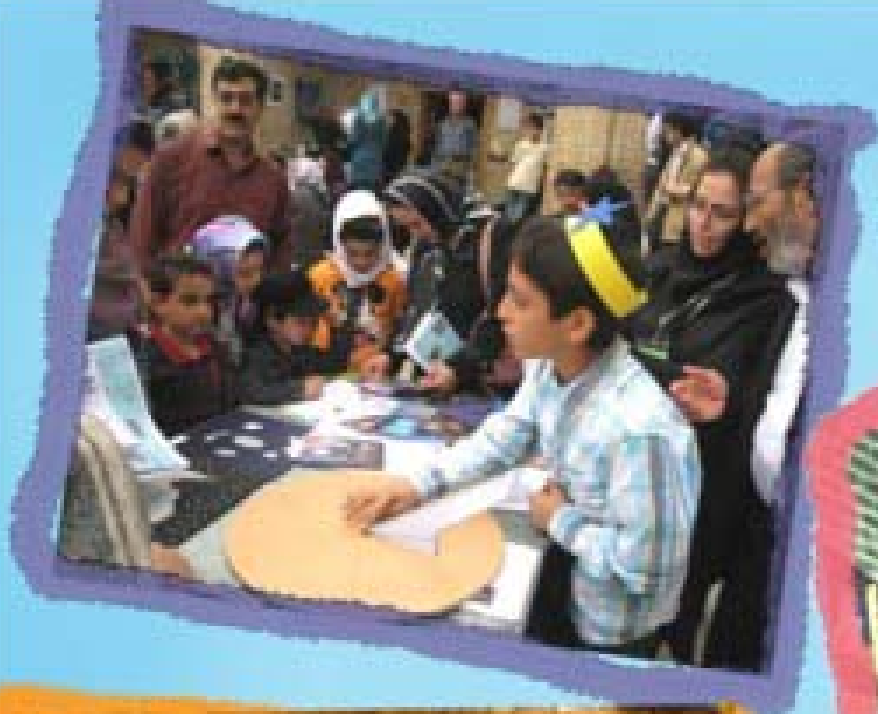




روز جهانی  
نجوم  
و غرفه های  
ما







یه مجموعه سی دی در مباحث مختلف علمیه  
که این مجموعه به صورت یه سی دی نرم  
افزاری که فقط با رایانه قابل استفاده است، عرضه میشه،  
نصب آسان و سریع.

تو هر قسمت متناسب با نوع موضوع ارئه داده شده، بازی  
هایی متفاوت وجود داره. هر قسمت دارای یه آزمون با  
عنوان آزمون فضانوردیه که در صورت فعال کردن ربات ها امکان  
انجامش ایجاد میشه. توی هر قسمت هر موضوع به چند  
بخش تقسیم شده و هر بخش توسط یه ربات توضیح داده میشه اگه تمام اون

بخش رو گوش کنی ربات فعال میشه با فعال شدن تعداد مشخصی ربات می  
تونین توی آزمون هر بخش شرکت کنی این آزمون ۱۶-۲۵ سوال داره که تمام  
موضوعات مطرح شده توسط ربات ها رو شامل میشه و اگه شرکت کننده به  
تعدادی سوال اشتباه جواب بده در پایان بازی این سوالات دوباره تکرار میشه،  
پاسخگویی به سوالات که تمام شد موشکی که کنار صفحه در حال حرکت به اوج  
میرسه و مدل یه فضاپیما تقریبا شروع به کامل شدن میکنه.

هر قسمت دارای چند بازی، که بازی دو یا سه مرحله داره



و با انجام تمام مراحل موضوع به کلی در ذهن جا باز

میکنه... تو هر بخش رنگ آمیزی هم وجود داره

و به راحتی می تونیم از اونا پرینت بگیریم.

مطالب ارئه شده به صورت متن انگلیسی نمایش داده میشه،

در بعضی جاها اشتباهاتی وجود داره مثلا در ذکر تعداد قمرها

بیشترین قمر به سیاره زحل نسبت داده شده و در بعضی

قسمتها متن دوبله شده بیشترین قمر رو متعلق به مشتری میدونه در حالی که

متن توضیح زحل رو بیان کرده.

با همه آنچه بیان شد سفر فضایی همراه با پیپو بسیار هیجان انگیز و لذت بخشه

ولی اگه متن نرم افزار هم ترجمه شده بود در این صورت انتقال مطالب به راحتی

انجام میشد.





نگیسا السادات حسینی



الهام جعفری





شهریار اندامی



هانیه کمری