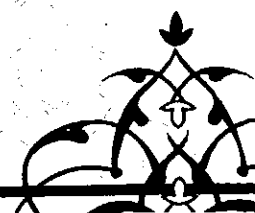


« بسم الله الرحمن الرحيم »

ستاره شناسی

(گام پنجم)





شرکت صنایع الکترواپتیک صایران

## شرکت صنایع الکترو اپتیک صایران با همکاری وزارت آموزش و پرورش

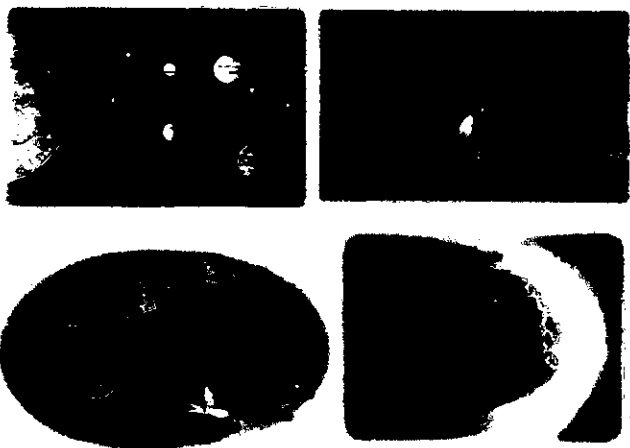
سرشناسه : میرشمسیرگران، لیلا، ۱۳۵۸ -  
عنوان و نام پدیدآور : ستاره‌شناسی (گام پنجم)، مولمان لیلا میرشمسیرگران، نفیسه افشاری، گرافیکست و تصویرساز فایزه  
بخشی برای شرکت صنایع الکترواپتیک صایران با همکاری وزارت آموزش و پرورش.  
مشخصات نشر : اصفهان: پارس ایلیا، ۱۳۹۱.  
مشخصات ظاهری : ۳۶ص: مصور (رنگی): ۲۲×۲۹سم.  
دروست : طرح نجوم ویژه ی کودکان ۶ تا ۱۱ سال.  
شابک : ۳۰۰۰۰ ریال: ۹۷۸۶۰۰۵۸۲۸۲۶۹  
وضعیت فهرست نویسی : قیفا  
یادداشت : گروه علمی: ب، ج.  
موضوع : نجوم  
موضوع : ستاره‌ها  
سلسله افزوده : علمی: نفیسه، ۱۳۶۳ -  
شناسه افزوده : بخشی، فائزه، تصویرگر  
شناسه افزوده : شرکت صنایع الکترواپتیک صایران  
شناسه افزوده : وزارت آموزش و پرورش  
رده بندی دیویی : ۳۹۱س ۵۲۰م ۵۲۰  
شماره کتابشناسی ملی : ۶۲۵۵۰۰

- طرح نجوم ، ویژه ی کودکان ۶ تا ۱۱ سال
- نام کتاب : ستاره شناسی گام پنجم
- شورای برنامه ریزی : دکتر مسعود کیمیاگری ، مهندس محسن رضائی ، مهندس احمد رضا اسداللهی ، محمد حسن بهروزیان ، اصغر نوری امامزاده ئی ، لیلا میرشمسیرگران ، نفیسه افشاری
- مشاور علمی و آموزشی : احمد حسینی
- مشاور مذهبی : حجت الاسلام والمسلمین ابراهیم عیوشی
- مؤلفان: لیلا میرشمسیرگران ، نفیسه افشاری
- طراحان فعالیت ها : محمد حسن بهروزیان ، اصغر نوری امامزاده ئی ، مهناز سعادت نیا ، نفیسه افشاری ، لیلا میرشمسیرگران
- سرپرست گروه تصویرگران : مریم آقایی
- گرافیکست و تصویرساز : فائزه بخشی
- عکاس : امیر بکائی
- چاپ اول ۱۳۹۱
- شابک : ۹ - ۲۶ - ۵۸۲۸ - ۶۰۰ - ۹۷۸
- چاپ و صحافی : انتشارات پارس ایلیا
- بهای کتاب: ۳۰۰۰۰ ریال (برای دانش آموزان شرکت کننده در طرح ۱۵۰۰۰ ریال می باشد).
- شمارگان : ۱۰۰۰۰ نسخه

لازم است با سپاس بی شائبه از آقای دکتر محمود امانی طهرانی که ما را در تهیه و تدوین این مجموعه یاری داده اند، کمال امتنان را ابراز نماییم.

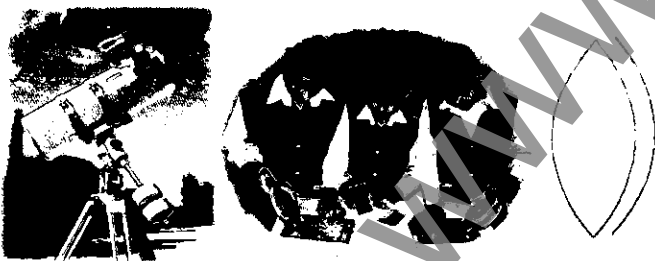
# فهرست مطالب

## فصل اول: «دیگر اجزای منظومه ی شمسی»



- ۱- یادآوری / ۱
- ۲- خورشید / ۴
- ۳- جهت یابی با خورشید / ۶
- ۴- قمرهای منظومه ی شمسی / ۷
- ۵- خورشید گرفتگی یا خسوف / ۱۰
- ۶- ماه گرفتگی یا خسوف / ۲
- ۷- سیارک / ۱۴
- ۸- دنباله دار / ۱۶
- ۹- شهاب / ۱۸

## فصل دوم: «ابزارهای ستاره شناسی»



- ۱- تلسکوپ / ۲۰
- ۲- عدسی / ۲۱
- ۳- آینه / ۲۳
- ۴- انواع تلسکوپ / ۲۴

## فصل سوم: «فضا، دنیای ناشناخته ها»



- ۱- فضا / ۲۷
- ۲- زندگی در فضا / ۲۸
- ۳- فعالیت کلی / ۳۰