

آشنایی با کهکشان‌ها

۵۹۹۹
۱
۷۲
برای



آشنایی با

کهکشان‌ها

آشنایی با کهکشان‌ها

سرشناسه: ابراهیمی، فاطمه.

عنوان و نام پدیدآور: آشنایی با کهکشان‌ها/ نویسنده: فاطمه ابراهیمی.

مشخصات نشر: قم، آوای ترنم، ۱۳۹۳.

مشخصات ظاهری: ۷۲ ص. ۱۷-۲-۸۲۲۸-۶۰۰-۹۷۸

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

موضوع: بدن انسان - آشنایی

موضوع: آناتومی بدن - انسان

رده بندی کنگره: ۱۳۹۷ ۳۱ الف ۶۵/۶۹/۴۷۵ BP

رده بندی دیویی: ۸۷/۵۳۴

شماره کتابخانه ملی: ۶۳۲۵۷۴۱

نام کتاب: آشنایی با کهکشان‌ها

نویسنده: فاطمه ابراهیمی

ویراستار: شهرام مجد

ناشر: آوای ترنم

صفحه آرا: رضا فهیمی

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۰

تیراژ: ۵۰۰۰ نسخه

چاپخانه: عترة

قیمت: ۲۰۰۰۰ تومان

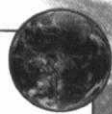
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۲۲۸-۱۷-۲

مرکز پخش:

۰۹۱۹۳۵۱۰۰۵۱-۰۹۳۶۲۰۳۴۷۰۷

فهرست

۶.....	آشنایی با کهکشان
۷.....	کهکشان بیضوی
۷.....	کهکشانهای مارپیچی
۸.....	کهکشان مارپیچی میله‌ای
۸.....	کهکشانهای بیضوی
۸.....	کهکشانهای فعال و غیر عادی
۱۰.....	کهکشان راه شیری
۱۲.....	برخورد کهکشانها
۱۲.....	اندازه و جرم
۱۳.....	سن
۱۳.....	مرکز
۱۴.....	بازوهای مارپیچ
۱۵.....	هاله
۱۵.....	مکان خورشید و همسایگی آن
۱۷.....	ستاره‌ها
۱۸.....	نحوه تشکیل ستاره
۱۹.....	مقیاس قدری
۱۹.....	روشنایی و رنگ ستاره
۲۰.....	طیف ستارگان
۲۱.....	اندازه‌گیری دمای ستارگان
۲۲.....	اندازه‌گیری فراوانی عناصر در ستارگان
۲۲.....	جرم ستارگان
۲۴.....	منابع انرژی ستارگان
۲۴.....	انرژی پتانسیل گرانشی:



- ۲۴..... انرژی حرارتی:.....
- ۲۴..... انرژی هسته‌ای:.....
- ۲۵..... مرگ ستارگان.....
- ۲۶..... خورشید یکی از ستارگان.....
- ۲۹..... زبانه‌ها و شعله‌های خورشیدی.....
- ۳۰..... باد خورشیدی.....
- ۳۱..... مسیر نامنظم:.....
- ۳۱..... چرخه‌ها و لکه‌های خورشیدی.....
- ۳۱..... برگ خورشید.....
- ۳۳..... آشنایی با ماه.....
- ۳۴..... حرکت ظاهری ماه در آسمان.....
- ۳۵..... دمای سطحی ماه.....
- ۳۶..... اهله ماه.....
- ۳۸..... گره‌های ماه.....
- ۴۰..... میدان مغناطیسی ماه.....
- ۴۱..... عوارض سطحی ماه.....
- ۴۲..... پوسته ماه.....
- ۴۵..... مواد تشکیل دهنده اصلی پوسته ماه.....
- ۴۵..... پیروکسین:.....
- ۴۵..... پلاژیوکلاز (یا فلدسپار):.....
- ۴۵..... آنور توزیت:.....
- ۴۵..... بازالت:.....
- ۴۶..... اولیوین:.....
- ۴۶..... ایلمنایت:.....
- ۴۷..... پیدایش ماه.....
- ۴۹..... سفر به ماه.....
- ۵۲..... چرا ماه به روی زمین سقوط نمی‌کند؟.....

آشنایی با کهکشان‌ها

- سیارات ۵۳
- سیارات منظومه شمسی ۵۳
- محل استقرار و مدارات سیارات منظومه شمسی ۵۴
- عطارد (تیر): ۵۶
- زهره (ناهید): ۵۷
- مشتری (ژوپیتر): ۵۹
- زحل (کیوان): ۶۰
- مریخ: ۶۲
- زمین: ۶۵
- سیاره اورانوس ۶۷
- سیاره نپتون ۶۸
- سیاره پلوتو ۶۹
- کمر بند کویپر ۷۰
- منابع و مآخذ ۷۲