



آب، مبدأ پیدایش جهان

www.ketab.ir

م	واعظی، فروغ، ۱۳۳۴ - م	سبب شناسه:
عنوان و نام پدیدآور:	آب، مبدأ پیدایش جهان (شناسایی خواص عمومی و وجوه تمایز)/ نویسنده فروغ واعظی.	
مشخصات نشر:	تهران: حسن اقرا، ۱۳۹۱.	
مشخصات ظاهری:	۲۲۵ ص: مصور (بخشی رنگی)، جدول (بخشی رنگی)، نمودار (بخشی رنگی).	
شابک:	۹۷۸-۹۶۴-۵۸۶۶-۳۸-۷	
وضعیت فهرست نویسی:	فیا	
موضوع:	آب	
رده بندی کنگره:	۱۳۹۱ ۲/۲۲۲ GB۶۶۱	
رده بندی دیویی:	۵۵۱/۴۸	
نماره کتابشناسی ملی:	۲۹۰۲۶۰۵	

آب، مبدأ پیدایش جهان

مؤلف	فروغ واعظی
طرح روی جلد	نگاه شرقی سبز
لیتوگرافی، چاپ و تصاقی	مبینا
ناشر	حسن اقرا
شابک	۹۷۸-۹۶۴-۵۸۶۶-۳۸-۷
شمارگان	۱۰۰
قیمت	۸۰۰ تومان

کلیه حقوق چاپ و نشر برای ناشر محفوظ است



موسسه فرهنگی هنری
فروغ اندیشان هنر



حسن اقرا

نشانی محل پخش: تهران، خیابان ولیعصر، بالاتر از نیایش، روبروی
پارک ملت خیابان ارمغان غربی، پلاک ۶۸، طبقه چهارم تلفن: ۲۶۲۰۵۷۸۷

۱	پیشگفتار نویسنده
۳	فصل اول: جایگاه آب در نظام آفرینش
۴	آب مبدأ پیدایش جهان
۴	حضور گسترده در کائنات
۶	چرا آب مقدم شده است؟
۸	چرا آب متمایز شده است؟
۹	آب رقیب ندارد
۱۰	آب در طبیعت
۱۳	آب در بدن انسان نیست
۱۹	فصل دوم: خواص آب
۲۰	ترکیب آب
۲۲	تعیین ترکیب جزیی و نسب آب وزنی آب
۲۳	ساختار آب مایع
۲۴	خواص فیزیکی و شیمیایی آب
۵۷	فصل سوم: توصیف ساختار مولکول و مدل‌های پیشنهادی
۵۹	علم آب شناسی
۶۰	ساختمان مولکول آب
۶۲	ساختمان الکترونیکی آب
۶۲	قطبیت پذیری مولکول آب
۶۳	انواع آب
۶۴	آرایش مولکول‌ها و مدل‌های آب
۸۱	فصل چهارم: آب و تمایز با سایر مواد
۸۲	چرا آب غیرعادی است؟
۸۳	تحرک آب مانع توقف حیات
۸۴	دیالگرام فاز متفاوت برای آب
۸۵	دامنه خواص غیرعادی آب
۹۵	توضیح خواص غیرعادی در ارتباط با فاز آب
۱۰۴	توضیح خواص غیرعادی در ارتباط با دانسیته آب
۱۲۰	توضیح خواص غیرعادی در ارتباط با جنس آب
۱۳۲	توضیح خواص غیرعادی در ارتباط با ترمودینامیک
۱۴۰	توضیح خواص فیزیکی غیرعادی مربوط به آب

فصل پنجم: کمبود آب سالم

- ۱۵۳
۱۵۴
۱۵۶
۱۵۶
۱۵۷
۱۵۸
۱۶۰
۱۶۲

فصل ششم: مصرف آب کمتر، تأمین آب بیشتر

- ۱۶۵
۱۶۶
۱۶۷
۱۶۹
۱۷۲

فصل هفتم: تأمین آب در حوضه آبریز

- ۱۷۷
۱۷۸
۱۷۹
۱۷۹
۱۸۱

فصل هشتم: آب در کلام آفریدگار و انسان ها

- ۱۸۹
۱۹۰
۱۹۰
۱۹۲
۱۹۳
۱۹۴
۱۹۴

فصل نهم: شگفتی ها و خواص معجزه آسا

- ۱۹۷
۱۹۸
۱۹۹
۲۰۰

فصل دهم: آب در زبان شعر و آب بعنوان آموزگار

- ۲۰۵
۲۰۶
۲۱۲

فهرست مراجع

تشکر مؤلف

حمد و سپاس به درگاه خالق جهان، سلام و صلوات بر مقرران درگاهش، پاسداران حکومت اسلامی و شهیدان راه حق

من لم یشکر المخلوق لم یشکر الخالق:

اجب می‌دانم مراتب قدرشناسی و سپاس خود را اعلام نمایم:

با تشکر جناب آقای مهندس خسرو رفیعی مدیر مسئول و صاحب امتیاز محترم ماهنامه مهرآب که متحمل چاپ و انتشار این کتاب شده‌اند.

با تشکر از جناب آقای مهندس سیاوش رفیعی مدیر موسسه فرهنگی هنری فروغ اندیشان هنر و ماهنامه مهرآب که مسئولیت کار را عهده دار گردیده‌اند.

همچنین از نگارندگان در موسسه فرهنگی هنری فروغ اندیشان هنر و شرکت نگاه شرقی سبز بویژه سرکار خانم شبنم حیدری که شکل‌ها و نمودارهای این کتاب را هنرمندانه طراحی و برای چاپ آماده نمود سپاسگزار می‌نمایم.

بدون تلاش و فعالیت دل‌سختانه عزیزان کتاب به مرتبه چاپ و انتشار نمی‌رسید.

از خداوند مهربان در این روز مبارک که با ولادت مولود کعبه مصادف شده است برای نامبردگان توفیق و سرافرازی روز افزون خواهان می‌باشم.

فروغ واعظی

خرداد ۱۳۹۱

با نام خدایی که اب را مبداء پیدایس برای جهان فانی
و نماد برای زندگی جاودانه قرار داده است

[illegible]