

نکات پایه آب و هواشناسی

کتاب کمک‌درسی

www.ketab.ir

دکتر آزاده اربابی سبزواری

دانشیار گروه جغرافیا، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اسلامشهر، تهران

دکتر مهسا فرزانه

دکتری تخصصی آب و هواشناسی

فاطمه تدین

دانش آموخته کارشناسی ارشد زبان انگلیسی

انتشارات

آهنگ قلم

تابستان ۱۴۰۰

نکات پایه آب و هواشناسی
(کتاب کمک‌درسی)
دکتر آزاده اریابی سبزواری
دکتر مهسا فرزانه
فاطمه تدین

کانون گرافیک آهنگ قلم
چاپ قشقایی
اول/ ۱۴۰۰ / تابستان
۱۰۰۰ / وزیری
۹۷۸-۶۰۰-۲۲۵-۱۶۵-۷
۲۵۰۰۰ تومان

طرح جلد و صفحه‌آرایی
امور چاپ
نوبت چاپ
شمارگان
شابک
قیمت



آهنگ قلم

مشهد/ کدپستی ۹۱۳۵۹۶۳۷۱۹
۰۵۱۳۷۶۴۶۳۰۹ - ۰۹۱۵۳۲۹۱۹۰۶
info@ahanghghalam.ir
www.ahanghghalam.ir

ما را دنبال کنید



ناشر

نشانی ناشر

تلفن

پست الکترونیکی

سایت

اربابی، آزاده، ۱۳۴۳ -	سرشناسه
کات بابه آب و هواشناسی (کتاب کمک درسی) / آزاده اربابی سبزواری، مهسا فرزانه، فاطمه تدین	عنوان و نام پدیدآور
۱۴۰۰	مشخصات نشر
۱۴۶ ص - مصور، جدول	مشخصات ظاهری
۱۶۵-۷ - ۲۲۵-۶۰۰ - ۱۷۸	شابک
فیبا	وضعیت فهرست نویسی
هواشناسی - راهنمای آموزشی (عالی)	موضوع
Meteorology -- Study and teaching (Higher)	موضوع
هواشناسی - آزمون ها و تمرین ها (عالی)	موضوع
Meteorology -- Examinations, questions, etc. (Higher)	موضوع
اقليم‌شناسی - راهنمای آموزشی (عالی)	موضوع
Climatology -- Study and teaching (Higher)	موضوع
اقليم‌شناسی - آزمون ها و تمرین ها (عالی)	موضوع
Climatology -- Examinations, questions, etc. (Higher)	موضوع
ایران - اوضاع اقلیمی - راهنمای آموزشی (عالی)	موضوع
Iran -- Climate -- Study and teaching (Higher)	موضوع
ایران - اوضاع اقلیمی - آزمون ها و تمرین ها (عالی)	موضوع
Iran -- Climate -- Examinations, questions, etc. (Higher)	موضوع
فرزانه، مهسا، ۱۳۷۱ -	شناسه افزوده
تدین، فاطمه، ۱۳۷۴ -	شناسه افزوده
۲/۱۶۸QC	رده بندی کنگره
۵/۵۵۱	رده بندی دیویی
۷۶۷۰۹۹۶	شماره کتابشناسی ملی
فیبا	اطلاعات رکورد کتابشناسی

فهرست مطالب

۶	تقدیر و تشکر
۱۲	پیشگفتار
۱۳	نکات پایه آب و هواشناسی
۱۴	مبانی آب و هواشناسی
۱۴	تفاوت هواشناسی (Meteorology) و اقلیم شناسی یا آب و هواشناسی (Climatology)
۱۴	تقسیمات آب و هواشناسی
۱۶	آب و هواشناسی و جغرافیا
۱۶	دامنه گسترش اقلیم
۱۷	سیر تاریخی علم آب و هواشناسی
۱۸	دامنه زمانی در مطالعات اقلیمی
۱۸	منابع اطلاعاتی مطالعات اقلیمی
۱۹	عناصر، اجزا و عامل های اقلیمی
۱۹	ترکیب و ساختار اتمسفر زمین
۲۱	ترویوسفر
۲۱	انواع عمده پیلوسفر بر اساس ساختار آن
۲۱	لایه وارونگی
۲۱	مه مرتفع
۲۱	معمولی
۲۳	همرفت
۲۳	استراتوسفر
۲۳	مزوسفر
۲۳	یونوسفر
۲۳	اگزوسفر
۲۳	تابش
۲۳	تابش خورشیدی
۲۵	تأثیر اتمسفر زمین در تابش خورشیدی
۲۶	تابش کل
۲۷	دما
۲۹	روند روزانه و سالانه دما
۳۰	انواع مناطق دمایی
۳۱	فشار

۳۳.....	مدل های گردش عمومی هوا
۳۳.....	الف) سلول هدلی
۳۳.....	ب) سلول فرل
۳۴.....	ج) مدل زربای
۳۵.....	الف) لایه های پایینی یا لایه بادهای بسامان
۳۵.....	ب) لایه وارونگی دمایی
۳۵.....	ج) لایه بالایی
۳۸.....	جریانات اقیانوسی
۴۱.....	مه
۴۵.....	همرفت دامنه ای
۴۹.....	اصول تقسیم بندی آب و هوا
۵۰.....	کلیات (تعاریف مفاهیم و اصطلاحات)
۵۱.....	مقدمه
۵۱.....	سیر تاریخی
۵۲.....	اصطلاحات مهم جغرافیایی
۵۲.....	گردش عمومی هوا
۵۳.....	مه
۵۳.....	توده های هوا
۵۳.....	جبهه ها
۵۳.....	تبخیر
۵۴.....	تعرق
۵۴.....	گرمای نهان تبخیر
۵۴.....	ظرفیت
۵۴.....	اشباع
۵۴.....	نم مطلق
۵۴.....	نم ویژه
۵۵.....	نم نسبی
۵۵.....	فشار بخار آب
۵۵.....	تراکم
۵۵.....	تصعید
۵۵.....	شبثم
۵۵.....	زاله
۵۶.....	مه یخ زده

۵۶.....	باد
۵۸.....	طوفان‌ها و توفندهای معروف
۵۸.....	اقیانوس
۵۹.....	جریان‌های اقیانوسی
۵۹.....	پدیده‌های دور پیوندی
۶۰.....	گردش اقیانوسی در منطقه حاره
۶۳.....	فصل
۶۲.....	نوسان اقلیمی
۶۲.....	چهار مولفه اصلی در سری زمانی
۶۳.....	روند
۶۳.....	تغییرات فصلی
۶۳.....	تغییرات دوره ای
۶۳.....	تغییرات نامنظم
۶۳.....	خشکسالی
۶۴.....	مجموعه تست آب و هواشناسی
۷۹.....	پاسخ مجموعه تست مبانی آب و هواشناسی
۸۳.....	نکات پایه آب و هوای ایران
۸۴.....	نکات پایه
۸۶.....	رودباد جنب حاره‌ای
۸۶.....	پرفشار جنب حاره‌ای
۸۷.....	بادهای غربی
۸۷.....	فرود بلند مدیترانه
۸۷.....	سیستمهای سینوپتیک برون حاره‌ای
۸۷.....	جبهه قطبی
۸۷.....	سیکلون‌ها
۸۸.....	اثرات آب و هوای همسایگان
۸۸.....	بادهای موسمی
۸۹.....	دریای مدیترانه
۸۹.....	دمای سالیانه
۹۰.....	نوسان سالانه دما
۹۰.....	تغییرات فصلی دما
۹۱.....	نواحی حرارتی ایران
۹۳.....	فشار