

زیست گیاهی

شامل: مفاهیم پایه زیست گیاهی دبیرستان، بیان مفاهیم کلی زیست گیاهی مربوط به دبیرستان و کنکور به صورت تصویری، بررسی مطالب زیست گیاهی به صورت شهودی و تصویری، کلیات زیست گیاهی

قابل استفاده: دانش آموزان رشته ی تجربی دبیرستان و داوطلبان کنکور رشته ی علوم تجربی

پدید آورندگان:

رضا شعبانی - هومن روان

سرشناسه: شعبانی، رضا، ۱۳۶۵

عنوان و نام پدیدآور: زیست گیاهی شامل: مفاهیم پایه زیست گیاهی دبیرستان.....

قابل استفاده دانش آموزان رشته ی تجربی دبیرستان و داوطلبان کنکور رشته ی علوم تجربی

مشخصات نشر: تهران، حرف آخر آموزش، ۱۳۹۵

مشخصات ظاهری: ۶۲ص: مصور، جدول، نمودار: ۲۲، ۲۹۰س م.

شابک: ۱۵۰۰۰۰ ریال ۲-۶۵-۸۰۶۹-۶۰۰-۹۷۸ وضعیت فهرست نویسی: فیبای مختصر

یادداشت: فهرست ریزی کامل این اثر در نشانی <http://opac.nlai.ir> قابل دسترسی است

شناسه افزوده: روان، مین، ۱۳۵۸ شماره کتابشناسی ملی: ۴۶۲۶۷۶۸

عنوان کتاب: زیست گیاهی

پدیدآورنده: رضا شعبانی-هومن روان

ناشر: حرف آخر آموزش

نظارت و هماهنگی: امیرحسین کریمی

تایپ و صفحه آرا: بهناز یاقوتی

طراح و گرافیکست: آرش اسماعیلی

قطع اثر: رحلی

نوبت چاپ: اول

سال چاپ: ۱۳۹۵

شمارگان: ۱۰۰۰

واحد سفارش و فروش: ۰۲۱-۶۴۰۳۵

شابک: ۲-۶۵-۸۰۶۹-۶۰۰-۹۷۸

چاپ: صحافی: پرتقال

قیمت: ۱۸۰۰۰۰ ریال

دفتر مرکزی: دبیران آزادی-بین دانشگاه

شریف و استاد معین-ساختمان ۵۱۷-

واحد ۵

تلفن: ۶۶۰۲۸۱۲۶-۶۶۰۲۸۱۲۸

پایگاه اینترنتی:

www.harfeakhar.org

به نام خدا

دانش آموز عزیز

سلام

دانش آموزان عزیزم اگر به محتوای درس‌های زیست دوره متوسطه نگاهی بیندازید، می‌بینید که مطالبی درباره‌ی زیست گیاهی در سال‌های مختلف دروس زیست دبیرستان،... خواهید خواند که البته پیش‌بینی درستی است.

مفاهیم و مباحث زیست دبیرستان بسیار پربار و دقیق نوشته شده است و پر است از نکات زیادی که معمولاً از دید دانش‌آموزان پنهان می‌ماند.

به همین دلیل از دیدن وجود کتابی مکمل کتاب درسی برای فهم کامل‌تر آن و درک این نکته‌های پنهان بسیار ضروری است. ما پس از بررسی دقیق اهداف مورد نظر مؤلفان کتاب درسی، کتاب حاضر با مطابق با رویکردهای نوین کتاب‌های زیست دبیرستان را آماده کرده‌ایم. سعی کرده‌ایم با تقویت و افزودن توانایی علمی شما، منبعی کاملاً قابل اعتماد جهت کسب مهارت کافی برای موفقیت در هر آزمون چهارگزینه‌ای و کنکور تألیف کرده باشیم.

البته تأکید می‌کنیم که قدم اول برای مسلط شدن بر درسی زیست، مطالعه دقیق کتاب درسی است. ما سعی کرده‌ایم که تمام مطالب و مفاهیم این کتاب طوری بیان شده که متناسب با کتاب درسی باشد. برای شما دانش‌آموزان عزیز آرزوی موفقیت و پیروزی را خواهان هستیم.

رضا شعبانی-هومن روان

فهرست

صفحه	موضوع
۷	درون سلول
۸	اسکلت سلولی
۱۰	لیپوزوم
۱۲	میتوکندری
۱۴	واکونل
۱۵	ساختارهای نخستین
۱۶	ساختارهای نخستین ساقه دولپه
۲۰	ساختارهای پسین ساقه
۲۶	چرخه تناوب
۲۷	لقاح مضاعف
۲۹	جدول همتاها
۳۰	نوردورگی
۳۲	نشان دانه
۳۵	پرگ های دولپه