



دیفه نود: سست ۱

پای دس

مولف: فاضل شمس

موسسه علمی آینده سازان با همکاری انتشارات مدریک

سرشتنامه	شمس، فاضل ۱۳۷۴-
عنوان و نام پدیدآور	دیده نود زیست ۱، پایه دهم/مؤلف: فاضل شمس.
مشخصات نشر	تهران: موسسه علمی آینده‌سازان؛ ملایر: مدریک، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	۲۱۴ ص: معور (بخشی رنگی)؛ ۱۱ × ۱۷ س.م.
شابک	۹۷۸-۹۶۴-۳۳۹-۱۶۸-۳
وضعیت فهرست‌نویسی	فیا
موضوع	زیست‌شناسی — راهنمای آموزشی (متوسطه)
موضوع	Biology--Study and teaching.(Secondary)
موضوع	زیست‌شناسی — آزمون‌ها و تمرین‌ها (متوسطه)
موضوع	Biology--Examinations, questions, etc.(Secondary)
موضوع	زیست‌شناسی — پرسش‌ها و پاسخ‌ها (متوسطه)
موضوع	Biology--Questions and answers (Secondary)
ردمبندی دیویی	QH ۳۱۵/۵۸۴۰۹۴ ۱۳۹۷
ردمبندی دیویی	۵۷۰/۷۶
شماره کتاب‌شناسی ملی	۱۳۹۷۲۰



موسسه انتشارات
آینده‌سازان



نام کتاب	دیده نود زیست ۱
ناشر	انتشارات آینده‌سازان
مدیر تولید	مجید بابایی‌فر
مؤلف	فاضل شمس
تیم گرافیک	امیر تقوی، مهروش غفاری، جواد محمود
صفحه‌آرا	زیبا آبالی
ویرایش	اول - ویراستار: هیمن بالوشی
چاپ	اول
شمارگان	۱۰۰۰
قیمت	۲۴۰۰۰ تومان
چاپ و صحافی	نوبین برتر
سایت	www.Ayandehsazan.org
پایامک	۵۰۰۰۵۴۱۰۱۴۵

کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به ناشر آن است و هرگونه کپی برداری از آن پیگرد قانونی دارد.

تقدیرم به مادرم که هر چه دارم از دعای خیر اوست

سلام به همه مدیرکها و مدیریکیها

باورتون می‌شه نوشتن همین چند خط مقدمه واسم از نوشتن کامل کل کتاب سخت‌تر بود؟!

خب البته به نظر خودم طبیعیه؛ چون همه آدمی توی زندگی متخصص به موضوعه!

تیم ما تخصصش رسوندن "تو" به هدفته نه نوشتن مقدمه.

پس منصفیه می‌رم سراغ اصل مطلب و می‌خوام بهت بگم اگه الان این کتاب رو گرفتی دستت و

می‌خوای خودتو واسه امتحان آماده کنی؛ هدفت رو بذار "۲۰" بقیش رو بسپار به من!

توی قسمت "حفظ کتاب" مطمئن باش هر چی که واسه امتحانت نیازه گذاشته شده و

قسمت‌هایی هم که بهت یادت می‌ره از کتابی داره واست OR گذاشتم تا با خیال راحت یاد بگیری.

بعدش به "حمله" می‌رسیم به سوال‌های مهم از فصل و در آخر وقتشه که "حفظ نتیجه"

کنیم. این تاکتیک ما واسه گرفتن "۲۰" از گه‌ی امتحانته، پس خودتو گرم کن واسه به گل

طلایی توی "دقیقه ۹۰"

اگه برگه امتحان بخواد به بازی منطقی دست بزنه، تاکتیکش مثل جدول پایینه اما نگران‌ش

نباش تو با داشتن این کتاب ۶۰٪ از حریف‌ت سویی!

فصل	نیمه اول (۱-۱۰)	نیمه دوم (خرداد)
۱	۲	۰/۵
۲	۶/۵	۲
۳	۴/۵	۱/۵
۴- تا گفتار ۳	۴	
فعالیت‌ها	۳	
۴- از گفتار ۳ تا آخر فصل	-	۲
۵	-	۳
۶	-	۴
۷	-	۴
فعالیت‌ها	-	۲



- گفتار ۱ - زیست‌شناسی چیست ۷
گفتار ۲ - زیست‌شناسی نوین ۱۳
گفتار ۳ - زیست‌شناسی در خدمت انسان ۱۶

فصل دوم

- گفتار ۱ - یاخته و بافت جانوری ۲۷
گفتار ۲ - ساختار و عملکرد لوئه گوارش ۳۳
گفتار ۳ - جذب مواد و تنظیم فعالیت دستگاه گوارش ۴۳
گفتار ۴ - تنوع گوارش در جانوران ۴۸

فصل سوم

- گفتار ۱ - ساختار دستگاه تنفس در انسان ۶۶
گفتار ۲ - بهره‌های تنفسی ۷۱
گفتار ۳ - تنوع مبادلات گازی در جانداران مختلف ۷۵

فصل چهارم

- گفتار ۱ - قلب ۸۷
گفتار ۲ - رگ‌ها ۹۵
گفتار ۳ - خون ۱۰۴
گفتار ۴ - تنوع گردش مواد در جانداران ۱۰۹

فصل پنجم

- گفتار ۱ - هم‌ایستایی و کلیه‌ها ۱۲۸
گفتار ۲ - فرایند تشکیل ادرار و تخلیه‌ی آن ۱۳۴
گفتار ۳ - تنوع دفع و تنظیم اسمزی در جانداران ۱۴۱

فصل ششم

- گفتار ۱ - ویژگی‌های یاخته گیاهی ۱۵۵
گفتار ۲ - سامانه بافتی ۱۶۲
گفتار ۳ - ساختار گیاهان ۱۶۶

فصل هفتم

- گفتار ۱ - تغذیه گیاهی ۱۸۴
گفتار ۲ - جانداران موثر در تغذیه گیاهی ۱۸۹
گفتار ۳ - انتقال مواد در گیاهان ۱۹۲

