

۱۵۷۴۴۴۴



سه سطحی زیست‌شناسی ۲

یازدهم تجربی

نسبت دشوار، دشوار، دشوارتر

- بر اساس درصد مراجعین کنکورهای استاندارد کانون
- سطح اول : ۶۲ سؤال نسبتاً دشوار
- سطح دوم : ۷۰ سؤال دشوار
- سطح سوم : ۷۱ سؤال دشوارتر
- همراه با پاسخ تشریحی

مادی کمی‌کهنگی

هماهنگی و نظارت:

هیات مؤلفان

گزینش‌گران:

عنوان و نام پدیدآور :	سه سطحی زیست شناسی ۲ یازدهم تجربی نسبتا دشوار ، دشوار ، دشوارتر براساس درصد مراجعه در آرمو نه‌ای استاندارد کانون.../گزینش گران هیات مؤلفان ؛ هماهنگی و نظارت هادی کمش یکهنگی
مشخصات نشر :	تهران: کانون فرهنگی آموزش، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری :	۸۰ ص: ۹×۲۲ س.م.
شابک :	978-600-00-1143-7
وضعیت فهرست نویسی :	فیبای مختصر
شناسه افزوده :	کمشی کهنگی، هادی، ۱۳۶۳ - ناظر.
شناسه افزوده :	کانون فرهنگی آموزش
شماره کتابشناسی ملی :	۴۹۶۹۶۴۶

انتشارات کانون فرهنگی آموزش



سه سطحی زیست شناسی ۲ یازدهم تجربی

عنوان کتاب:

نسبتا دشوار، دشوار، دشوارتر

کازم قلم‌چی	برنامه‌ریزی آموزشی:
رضا فیاض	مدیر پروژه:
منصوره شاعری	مدیر تولید:
هادی کمشی کهنگی	هماهنگی و نظارت:
هیات مؤلفان	گزینش گران:
لیدا علی اکبری، سوسن نوایان، محدثه مؤمنی، علی رفیعی	مستند سازی:
جواد باقری - نگار روناسی	طرح جلد:
اعظم عبداللهی شقایقی	صفحه آرایی:
حمید عباسی	ناظر چاپ:
رحلی	قطع:
اول (۱۳۹۶)	نوبت چاپ:
چکاد چاپ	چاپخانه:
چکاد چاپ	لیتوگرافی:
جلد ۵۰۰۰	تیراژ:
۹۰۰۰ تومان	قیمت:
ISBN:(978-600-00-1143-7) ۹۷۸-۶۰۰-۰۰-۱۱۴۳-۷	شابک:

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند
نشانی: خیابان فلسطین نرسیده به خیابان انقلاب بن بست حاجیان ۱ پلاک ۷

این کتاب دو ویژگی مهم دارد. ویژگی نخست، این که سؤال‌ها، در سه سطح تنظیم شده‌اند: سؤال‌های نسبتاً دشوار، دشوار و دشوارتر. بنابراین نیمی از دانش‌آموزان، مخاطب این کتاب هستند یعنی دانش‌آموزانی با نمره‌ی بین ۱۴ تا ۲۰ در مدرسه و با ترازهای بیش از ۵۰۰۰ در آزمون‌های کانون.

ویژگی دوم کتاب این است که تک تک سؤال‌ها، شناسنامه و هویت دارند و براساس آمار و میزان مراجعه در آزمون‌های استاندارد کانون چیده شده‌اند. سؤال‌ها به‌طور سلیقه‌ای و صرفاً براساس نظر اشخاص تنظیم نشده‌اند.

معلوم است که چند نفر و چند درصد دانش‌آموزان شرکت‌کننده در آزمون‌ها به هریک از سؤال‌ها مراجعه کرده‌اند و چند درصد دانش‌آموزان به هر سؤال پاسخ صحیح داده‌اند. معیار اول که در مشخصات هر سؤال در زیرنویس آن می‌بینید میزان مراجعه‌ی آزمون‌دهندگان است () و معیار دوم درصد پاسخ‌گویی صحیح است (). اگر به ترتیب توالی سؤال‌ها توجه کنید متوجه می‌شوید اولین سؤال هر بخش که در گروه "نسبتاً دشوار" قرار دارد میزان مراجعه‌کننده‌ی بیشتری در آزمون‌های کانون داشته است. یعنی تعداد بیشتری احساس کرده‌اند که می‌توانند از عهده‌ی آن سؤال برآیند البته ممکن است احساس و تلقی اولیه‌ی دانش‌آموز با واقعیت متفاوت باشد و در عمل درصد پاسخ‌گویی متناسب با میزان مراجعه نباشد یعنی به یک سؤال تعداد بیش‌تری مراجعه کنند و با آن درگوشوند ولی پاسخ صحیح‌شان کم‌تر باشد.

چون نحوه‌ی انتخاب سؤال‌ها و نظم و ترتیب سؤال‌ها به‌صورت سلیقه‌ای نیست و مبنای علمی و آماری دارد بنابراین دبیران و دانش‌آموزان می‌توانند برسه‌ی حقیقی استفاده از کتاب داشته باشند. هر دانش‌آموز می‌تواند توقع خود از میزان پاسخ‌گویی به سؤال‌های هر بخش را از قبل «عمیق» کند. نتیجه دانش‌آموز متوسط از درگیرشدن با سؤال‌ها سرخورده نخواهد شد. دانش‌آموز متوسط می‌تواند از سطح اول سؤال‌ها، به سطح‌های نسبتاً دشوار حدود نیمی از سؤال‌ها را شخصاً پاسخ دهد و از سطح دوم، یعنی سؤال‌های "دشوار" می‌تواند حدود بیست تا سی درصد را پاسخ دهد و تعدادی از باقی‌مانده‌ی سؤال‌های این دو بخش را با کمک پاسخ‌نامه تشریحی بیاموزد. اما از سوره‌ی «سوره‌ی قوی‌تر» می‌توانند انتظار داشته باشند که به اکثر سؤال‌های نسبتاً دشوار پاسخ دهند. بیش از نیمی از سؤال‌های دشوار را، کنند و مثلاً سی یا چهل درصد سؤال‌های چالشی‌تر از بخش سؤال‌های «دشوارتر» را حل کنند.

هویت داشتن و شناسنامه‌دار بودن سؤال‌ها و سه‌بخشی بودن سؤال‌ها در سه گروه نسبتاً دشوار، دشوار و دشوارتر دو ویژگی این کتاب است که به شما امکان برنامه‌ریزی برای مطالعه‌ی عمیق‌تر و درگیر شدن با "چالش‌های دلپذیر" علمی را می‌دهد. البته در هنگام مطالعه‌ی زیرنویس و نشانی هر سؤال به این نکات نیز دقت کنید. هر سؤال در کدام ماه از سال آزمون گرفته شده است و آیا آن سؤال در نزدیکی امتحانات، قبل یا پس از امتحانات مدرسه و یا در استان نالستان پرسیده شده است. این نکات برای خواننده‌ی نکته‌سنج از این جهت اهمیت خواهد داشت که تشخیص می‌دهد میزان مراجعه احساس دانش‌آموزان از سطح دشواری سؤال همواره یکسان نیست و میزان و درصد پاسخ‌گویی ایشان در دوره‌های زمانی مختلف متناسب با نزدیکی و دوری امتحانات مدرسه و این که آیا آزمون کانون به صورت مستقل، پوششی یا تجمعی و تراکمی برگزار می‌شود تفاوت خواهد بود. ضمناً این که هر سؤال در ابتدا یا انتها یا میانه‌ی مجموعه سؤال‌های درج شده، تا حدودی احساس دشواری متوجه می‌شود و میزان پاسخ‌گویی متمایزی را ایجاد خواهد کرد. اما به هر حال حاصل جمع‌بندی آماری و حذف داده‌های ناهمگن و اظهار نظر خوب و بد چندین دبیر صاحب نظر مرجع بسیار مطمئن و استاندارد برای تعیین سؤال‌های دشوار و سطح بندی آنهاست.

در پایان از صاحب‌نظران و کارشناسان و دبیران و استادان گرامی و نیز دانش‌آموزان دقیق و نکته‌سنج خواهش می‌کنم نظرات و پیشنهادهای خود را با ما در میان بگذارید. باشد که این کتاب منبع مؤثری برای ارتقاء منظم و هدفمند پیشرفت و موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان باشد و به دبیران گرامی در این راه کمک مطلوبی بنماید.

کاظم قلم‌چی

*میزان مراجعه به معنی تعداد دانش‌آموزانی است که به سراغ سؤال می‌روند و به آن سؤال پاسخ می‌دهند خواه پاسخشان صحیح یا اشتباه باشد. دانش‌آموزان در برخورد اول احساس می‌کنند که آیا از عهده‌ی آن سؤال برمی‌آیند یا نه و این موضوع سبب می‌شود که دانش‌آموز با آن سؤال درگیر شود یا خیر.

درصد پاسخ‌گویی: درصد دانش‌آموزانی است که به هر سؤال پاسخ صحیح می‌دهند.

توجه: از این فهرست به عنوان راهنمای مطالعه استفاده کنید: از طریق تشخیص اولویت‌ها (بر اساس آمارهای زیر) و بریز اوزنایی (بازنگ آمیزی خانه‌های اوزنایی)

اوزنایی پیشرفت

آبی	سبز	زرد
آبی: مسلط	سبز: نسبتاً مسلط	زرد: مسلط نیست
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

تعداد تست
۶
۹
۸

شماره صفحه
۸
۹
۱۱
۵۷

تنظیم عصبی: ۲۲ تست

- ۱- سؤال‌های نسبتاً دشوار
- ۲- سؤال‌های دشوار
- ۳- سؤال‌های دشوارتر
- پاسخ تشریحی

اوزنایی پیشرفت

آبی	سبز	زرد
آبی: مسلط	سبز: نسبتاً مسلط	زرد: مسلط نیست
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

تعداد تست
۱۱
۱۲
۱۳

شماره صفحه
۱۴
۱۶
۱۸
۶۰

حواس: ۳۶ تست

- ۱- سؤال‌های نسبتاً دشوار
- ۲- سؤال‌های دشوار
- ۳- سؤال‌های دشوارتر
- پاسخ تشریحی

اوزنایی پیشرفت

آبی	سبز	زرد
آبی: مسلط	سبز: نسبتاً مسلط	زرد: مسلط نیست
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

تعداد تست
۸
۶
۷

شماره صفحه
۲۲
۲۴
۲۵
۶۴

دستگاه حرکتی: ۲۱ تست

- ۱- سؤال‌های نسبتاً دشوار
- ۲- سؤال‌های دشوار
- ۳- سؤال‌های دشوارتر
- پاسخ تشریحی

اوزنایی پیشرفت

آبی	سبز	زرد
آبی: مسلط	سبز: نسبتاً مسلط	زرد: مسلط نیست
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

تعداد تست
۱۲
۱۰
۱۱

شماره صفحه
۲۸
۳۰
۷
۶۶

تنظیم شیمیایی: ۳۳ تست

- ۱- سؤال‌های نسبتاً دشوار
- ۲- سؤال‌های دشوار
- ۳- سؤال‌های دشوارتر
- پاسخ تشریحی

اوزنایی پیشرفت

آبی	سبز	زرد
آبی: مسلط	سبز: نسبتاً مسلط	زرد: مسلط نیست
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

تعداد تست
۶
۶
۵

شماره صفحه
۳۵
۳۶
۳۷
۷۰

ایمنی: ۱۷ تست

- ۱- سؤال‌های نسبتاً دشوار
- ۲- سؤال‌های دشوار
- ۳- سؤال‌های دشوارتر
- پاسخ تشریحی

اوزنایی پیشرفت

آبی	سبز	زرد
آبی: مسلط	سبز: نسبتاً مسلط	زرد: مسلط نیست
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

تعداد تست
۵
۸
۷

شماره صفحه
۳۹
۴۰
۴۲
۷۲

تقسیم یاخته: ۲۰ تست

- ۱- سؤال‌های نسبتاً دشوار
- ۲- سؤال‌های دشوار
- ۳- سؤال‌های دشوارتر
- پاسخ تشریحی

اوزنایی پیشرفت

آبی	سبز	زرد
آبی: مسلط	سبز: نسبتاً مسلط	زرد: مسلط نیست
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

تعداد تست
۵
۹
۹

شماره صفحه
۴۵
۴۶
۴۸
۷۴

تولید مثل: ۲۳ تست

- ۱- سؤال‌های نسبتاً دشوار
- ۲- سؤال‌های دشوار
- ۳- سؤال‌های دشوارتر
- پاسخ تشریحی

اوزنایی پیشرفت

آبی	سبز	زرد
آبی: مسلط	سبز: نسبتاً مسلط	زرد: مسلط نیست
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

تعداد تست
۹
۱۰
۱۱

شماره صفحه
۵۱
۵۳
۵۵
۷۷

تولید مثل نهندانگان و پاسخ گیاهان به محرک‌ها: ۳۰ تست

- ۱- سؤال‌های نسبتاً دشوار
- ۲- سؤال‌های دشوار
- ۳- سؤال‌های دشوارتر
- پاسخ تشریحی