

@Telketab

آس

درباره منظومه زیست تناسلی



https://telegram.me/AS_biology_gaj

اطلاع رسانی
و فروش ۶۴۲۰ - ۲۱

دربارهٔ منظومه زیست‌شناسی

کتاب منظومهٔ زیست‌شناسی به عنوان متفاوت‌ترین و لذت‌بخش‌ترین کتاب کمک‌آموزشی مقطع متوسطه، پدید آورندهٔ روش نوین در آموزش زیست‌شناسی کنکور می‌باشد که مطالب سه سالهٔ کتب درسی زیست‌شناسی دبیرستان را به طور وزین و آهنگین به قلم نظم درآورده است. این کتاب به عنوان اولین و بزرگترین اثر منظوم تاریخ زیست‌شناسی، با رویکردی دلنشین و شیرین به آموزش زیست‌شناسی کنکور پرداخته است و با تنوع بالای مطالب خود، به عنوان کتابی آموزشی و تکنیکی برای افزایش مهارت در جلسهٔ آزمون محسوب می‌شود. درسنامه‌های موضوعی، تست‌های متنوع کنکورهای اخیر، بیش از هزار و هفتصد عبارت تحلیلی، بسته‌های ترکیبی و راهبردهای تکنیکی متناسب با تست‌های اخیر طرح شده، جداول جامع بسیار مفید و کاربردی، آزمون‌های جامع و پاسخنامه‌های تشریحی و منظوم همگی در کنار هم نیاز یک دانش‌آموز و داوطلب کنکوری را برای حضور در جلسهٔ امتحان کلاسی یا آزمون سراسری، برطرف می‌سازد. اکنون دیاچهٔ منظومهٔ زیست‌شناسی را برایتان درج نموده‌ایم تا ویژگی‌های این اثر ماندگار و منحصر را با زبان شعر برایتان بازگو نماییم:

وزو منتشر شد هنر در زمین
سبب شد که دستی برآرم به کار
ز دشواری متن درس کم کنم
نباشد دگر دانش آموز سیر
زُداید ز کنکوربان، ترس را
نظیرش به تاریخ کنکور نیست
از این پس مشو نا امید و غمین
زمان را به سستی نمودی هَدَر
قلیل است دانسته‌ات یا زیاد
همی نمره‌ی خوب نزدت محال
رقم تک شده یا قبولی به بیست
طلب کرده گریز گران دست شیر
به توفیق پروردگار کریم
بخوانیم و گیریم همه بیست را
نباشد کسی کمتر از صد زند
پراز رمز و شعر، قیده‌های کتاب
کمی، اندک و هیچ، همه یا که هر
ز تأثیر آن گویم اکنون سخن
تورا هرکه بیند دهد نخبه نام
از این پس نگیرد کسی غیر بیست

به نام خدای هنرآفرین
دگر بار توفیق پروردگار
علوم و هنر باز درهم کنم
کتابی نوشتم شود منحصر
کتابی که لذت دهد درس را
کتابی ز اشعار فتی زیست
کتابی پر از نکته‌های وزین
مهم نیست باشی چه میزان قَدَر
مهم نیست اکنون چه داری به یاد
مهم نیست کز امتحانات سال
مهم نیست داری چه نمره به زیست
مهم نیست کنکور سال اخیر
بیا تا که درصد به بالا بریم
کنیم باز منظومهٔ زیست را
چو تستی به شعری مزین شود
مطالب همه نکته دار است و ناب
بسی، برخ و بعض، اغلب و بیشتر
چو گردی مسلط به تصنیف من
نبوغت زبانزد به هرخاص و عام
تسلط به هربرگ و هرخط زیست

قسمت‌های مختلف منظومهٔ زیست‌شناسی

درسنامه‌های منظوم

در کتاب منظومه، برای افزایش بازده یادگیری و بسته‌بندی مطالب کتاب‌های درسی در ذهن دانش‌آموزان، از روش رمزگذاری از طریق شعرو ریتم و آهنگ استفاده شده است. در این روش بسیار کاربردی و مؤثر که توسط بسیاری از اندیشمندان و تئوریسین‌های علوم روانشناختی آموزش و یادگیری تأیید شده است، مؤلف ابتدا متن‌های مهم کتاب‌های درسی، اجزای مختلف یا مثلاً فرایندهای مهم فیزیولوژیک علوم زیستی را به صورت اشعاری روان به قلم نظم درآورده است. لازم به ذکر است که اگرچه این امر برای وی به شدت ملال‌آور و بسیار دشوار بوده است، ولی برای مخاطبین بسیار ساده جلوه می‌دهد و در عین سادگی خود می‌تواند بخشی مهم از یک فرایند بیولوژیکی را به سادگی هرچه تمام ظاهر نماید و در ذهن مخاطب برای همیشه حک کند. برای مثال متنی از کتاب درسی زیست‌شناسی را برایتان آورده‌ایم:

می‌کنند. این پروتئین‌ها که در خون هستند در ماکروفاژها و سلول‌های پوششی روده و کبد ساخته می‌شوند. پروتئین‌های مکمل در برخورد با میکروب‌ها فعال می‌شوند و با کمک یکدیگر ساختارهایی حلقه مانند تشکیل می‌دهند. این ساختارها منافذی در غشای میکروب ایجاد می‌کنند و به این ترتیب باعث نشت مواد درون سلول به خارج و سرانجام مرگ سلول می‌شوند (شکل ۴-۱).

حال سعی کنید این متن را با خلاقیت خود به شعری تبدیل نمایید.

استخراج رمز از دل قوافی و اشعار

انقباض طولی بوده همراه
حلقوی کنون در انقباض است

وقتی بوده کرم خاکی کوتاه
وقتی بدن کرم دراز است

رمز: انقباض و دراز - یادمان باشد منظور از انقباض، انقباض عضله حلقوی است. پس اگر همین موضوع را بدانیم، اصلاً نیازی به حتی خواندن بیت اول نیز وجود ندارد.

ارثی بوده با یک ژن معیوب

آلکاپتونوری اتوزوم مغلوب

رمز: مغلوب و معیوب بودن ژن سازنده هموجنتیسیک اسید

دید حذف رقابت تو پارامسی

گوس دهه هزار و نهصد و سی

رمز: سی و پارامسی

حاصل دوتا آدنوزین دی فسفات

سی شیش تو دو سمت میبینی فسفات

رمز: نی فسفات و دی فسفات

پیش هم دو رشته با زوائد

در جنسی تو جای نامساعد

رمز: نامساعد بودن و ایجاد رشته‌های با زوائد @Telketab

حجم ریه‌ها زیاد شد و کم

صاف و غیرصاف در دم و بازدم

رمز: توجه به آرایه ادبی شعر

در پس این اشعار، درسنامه‌های کاملی برگرفته از کتاب‌های درسی، تألیف گردیده است که در دل این نکات و درسنامه‌ها و اشعار آموزشی، تست‌های متنوع و استانداردی متناسب با موضوع درسنامه‌ها از کنکورهای اخیر آزمون‌های آزمایشی سنجش و کنکورهای خارج از کشور انتخاب گردیده است.

با کنکوری‌ها

مؤلف از این قسمت و البته از جداول متمم که در قسمت‌های بعدی به آن‌ها اشاره خواهیم نمود، با نام قفل‌ک گاه مغز نام می‌برد. این قسمت از کتاب، عباراتی است که در انتهای هر فصل درج شده است. این گنجینه از بیش از ۱۷۰۰ عبارت تشکیل شده است. عبارت‌ها ابتدا از نکات عنوان شده در آزمون‌های سراسری انتخاب شده است و با درجه‌های مختلف دشواری به صورت یک جمله خبری (نه یک تست) بیان گردیده است. پس از جملات سنجشی، عبارات تألیفی آورده شده است که غالباً از درجه دشواری بالاتری نسبت به عبارات سنجشی برخوردارند. تحلیل این عبارات، می‌تواند ذهن را در قسمت‌های مختلف کتاب‌های زیست شناسی هر سه سال پرواز دهد و ارتباط مطالب به یکدیگر را در ذهن تداعی نماید. یکی از مزیت‌های این روش کمک به داوطلب در تحلیل هرچه سریعتر و دقیق‌تر عبارات آزمون سراسری است. همچنین دیگر مزیت آن دوری از احساس دلزدگی و انرژی منفی‌ای است که ممکن است در پی استفاده از تست‌های فراوان نصیب دانش‌آموز گردد. روحیه مثبت و تشویق دانش‌آموز به تحلیل دقیق یک عبارت، وی را به مراجعه به درسامت مرتبط با عبارت سوق می‌دهد و همین امر به تکرار مطالب در ذهن داوطلب و تثبیت آن کمک می‌کند. را به مراجعه به درسامت مرتبط با عبارت سوق می‌دهد و همین امر به تکرار مطالب در ذهن داوطلب و تثبیت آن کمک می‌کند. مثلاً عبارات زیر نمونه‌ای از عبارات سنجشی و تألیفی هستند:

- ۴۵. هر محصول ریزوم‌های پلاسوسیت که اختصاصی عمل می‌کند، همیشه به سطح ماسوسیت‌ها اتصال ندارند. (تالیفی ۹۴)
- ۴۶. در ارتباط با پرور آرزوی، هر پروتئین دفاعی که حد واصل آرزین و ماسوسیت است، همانند گیرنده‌های آنتی‌ژنی، عمل اختصاصی دارد. (تالیفی ۹۴)
- ۴۷. در ارتباط با پرور آرزوی، هر پروتئین دفاعی که در تولید هیستامین از ماسوسیت‌ها دارای نقش است، قطعاً در اولین برخورد آرزین با فرد، در سلول‌های این سلول تولید نمی‌شود. (تالیفی ۹۴)
- ۴۸. در ارتباط با پرور آرزوی، هر ماده‌ای ترشحی دفاعی از پلاسوسیت‌هایی که ضمن فعالیت دفاعی می‌تواند به نحوی از پرور خیز جلوگیری نماید، طی فرآیند آگوسینوز از سلول خارج شده‌اند. (تالیفی ۹۴)
- ۴۹. در ارتباط با پرور آرزوی، هر سلولی که به محصول نوعی سلول فاقد گیرنده متصل است، در کاهش علائم اِوم، نقش ندارد. (تالیفی ۹۴)
- ۵۰. در ارتباط با پرور آرزوی، هر سلولی که منشأ بیبادی تولید آن در یک فرد بالغ، در مکانی مقابل تیموس واقع شده است، الزاماً ضمن ترشح خود، سطح پروتئین خون را افزایش نمی‌دهد. (تالیفی ۹۴)

می‌توان گفت این عبارات، دربرگیرندهٔ تعداد بسیار زیادی از قیدهای مفهومی هر یا همه که این روزها بخش اعظم کنکور را به خود اختصاص می‌دهد، می‌باشند. همچنین برای کمک به تحلیل مخاطب در حین مطالعهٔ جملات، بخشش با عنوان ابهام‌زدایی از عبارت آورده شده است که در قالب یک پاسخ چند کلمه‌ای، تحلیل صحیح را تأیید می‌کند. البته توصیه می‌شود که تا جای ممکن به این بخش مراجعه نشود تا ذهن، زمان بیشتری درگیر استدلال و ترکیب مطالب باشید و برای شما چالش ایجاد شود.

بسته‌های ترکیبی

بسته‌های ترکیبی این کتاب دربردارندهٔ استراتژی‌های شدیداً کاربردی و مفید و متناسب و به روز است که شما را در شناسایی آزمون و مهارت در تست‌زنی تقویت می‌کند. همچنین در این قسمت، شما ویژگی‌های جانداران مختلف را در دسته‌بندی منظمی به صورت اشعار، جداول و نکات متعددی مشاهده می‌کنید. همچنین بخش‌هایی به نام جمله‌سازی در پایان هر مبحث آورده شده است که تأثیر استفاده از این قسمت‌ها را زمانی متوجه خواهید شد که در سر جلسه به سهولت از پس تک تک تست‌های آزمونتان برآمده‌اید.

نام خزنده	نکات اختصاصی	نکات عمومی
لاک‌پشت	وقتی احساس خطر می‌کند، به داخل لاکش می‌رود و پنهان می‌شود / توسط بلنگ جاکواز تغذیه می‌شود.	هومئوستازی می‌کند / همه‌ی سلول‌های زنده‌شان توانایی تولید ATP و ترکیبات فسفات‌دار را در یک مرحله‌ی مشترک دارند / ریزوسمی را توسط یک نوع آنزیم انجام نمی‌دهند / بلافاصله بعد از حداکثر قشری کرموزوم‌هایشان در حین تقسیم، تفکیک کروموزوم‌ها صورت می‌گیرد / بیشتر آن‌ها همانند همه‌ی پرندهگان و پستانداران، چهار اندام حرکتی دارند / از تحول دوزیستان ایجاد شدند / تخم‌گذاری در خشکی / همانند نشتخوارکنندگان دارای اسکلت درونی هستند / تخم‌شان دارای پوسته‌ی محافظ است / همانند ماهی قلب چهارحفره‌ای دارند / بسیاری از آن‌ها اوزیک اسید دفع می‌کنند / برخلاف نوع خاصی کوسه‌ماهی، لئاح داخلی دارند / تنفس با شش / برخلاف کیسه‌تنتان، دارای هر دو نوع دفاع اختصاصی و غیراختصاصی / فاقد ناخچه‌ی نوکلئیدی / در سلول‌هایشان تنوع در نوع تقسیم سلولی وجود دارد (تقسیم دوتایی میتوکندری و میتوز سلول اصلی).
مار	استخوان‌های لگن و انسان، وستیجیال است / همانند شتر، گوشت‌خوار است / در ماه‌های مسن بکرایی دیده می‌شود / برای حفظ بقا و افزایش شانس تولیدمثل، به هنگام خطر، به پشت افتاده و شکل مارمرده را به خود می‌گیرد / موش را طی رابطه‌ی صیادی، شکار می‌کنند.	
مار زنگی	درک امواج فوق‌سرخ و تعیین موقعیت شکار توسط دو سوراخ در مقابل چشمان خود / دقت بسیار زیاد شکار طعمه در تاریکی مطلق	
مارمولک شاخ‌دار	گونه‌زایی درگرمی در مردمان مطرح می‌شود.	
سوسمار	توانایی بکرایی در برخی از آن‌ها	

جدول متمم (موضوعی - ترکیبی - مفهومی - مقایسه‌ای)

جدول متمم همانطور که از نامش برمی‌آید، تمام کننده و تکمیل کننده دانسته‌های زیست‌شناسی شما برای زمان جمع‌بندی و کنکور است و نیاز مخاطب به تسلط بر همه مطالب هر سه سال تحصیلی را می‌طلبد. خانه‌های این جدول می‌تواند بسیار ساده باشد و بعضاً بسیار سخت و تحلیلی و مورد عنوان شده در آن خانه خود به عنوان یک عبارت قفل‌کننده مغز تدوین شده باشد. پس حتماً هنگام مطالعه این جدول، هر گونه وسایل تیز و برنده که در نزدیکی خود دارید را از خود دور نگه دارید و کالری مورد نیاز مغزتان را تأمین کرده باشید. هرگز بصورت ناشتا سراغ جدول و عبارات منظومه نروید و تنها مجازید فقط اشعار این اثر را در هر پوزیشنی دوره نمایید. به قسمتی از جدول متمم توجه نمایید:

بافت‌های پریشی	بافت‌های پریشی	منبع ترشح	نوع ترشح	هدف	هدف	اثر بر درون	اثر بر درون	تشریح مکانیسم	تشریح مکانیسم
هورمون آزادکننده	غده هیپوفیز پیشین	غده هیپوفیز پیشین	کنترل اعمال حیاتی با همکاری بصل‌النخاع	نوعی بافت پیوندی با ماده‌ی زمینه‌ای پلازما	نوعی بافت پیوندی با ماده‌ی زمینه‌ای پلازما	گیرنده بر روی غشای غده هیپوفیز (بخش پیشین)	بر فعالیت تعدادی از سلول‌های غده‌ای در مجاورت پارائینوئید تأثیر می‌گذارد.	سیستم عصبی مرکزی	افزایش ترشح هورمون‌های تخمدانی و خودتنظیمی مثبت
هورمون مهارکننده	غده هیپوفیز پیشین	غده هیپوفیز پیشین	همه‌ی تولیدات خود را به درون خون نمی‌ریزد.	نوعی بافت پیوندی با سلول‌های دفاعی	نوعی بافت پیوندی با سلول‌های دفاعی	گیرنده بر روی غشای تعدادی از سلول‌های درون ریز غده هیپوفیز (بخش پیشین)	در بخش در بخش جلوبی، فاقد آکسون‌های هیپوتالاموس است.	سیستم عصبی مرکزی	افزایش ترشح هورمون‌های تخمدانی و خودتنظیمی منفی
هورمون محرک فوق‌کیلیه	غده هیپوفیز پیشین	غده هیپوفیز پیشین	در پریشی از آن، سنگ‌فرشی تک لایه‌ای و نوعی بافت پیوندی با ماده‌ی زمینه‌ای پلازما یافت می‌شود.	نوعی بافت پیوندی دارای فاگوسیت‌کننده	گیرنده بر روی غشای سلول‌های غده‌ای بادامی شکل	همه‌ی ترشحات هورمونی‌اش را به درون خون می‌ریزد.	سلول‌های درون ریز غده‌ای بادامی بر ترشح خود را آغاز کنند.	هورمون آزادکننده	فشار روحی روانی بلندمدت، سبب ترشح هورمون آزادکننده جهت تحریک فوق‌کیلیه برای ترشح هورمون‌های دیرپای می‌شود.
هورمون رشد	غده هیپوفیز پیشین	غده هیپوفیز پیشین	به دنبال افزایش فعالیت آن، ممکن است سطح CO ₂ خون افزایش یابد.	نوعی بافت پیوندی که می‌تواند حامل بیلی‌روبین باشد.	گیرنده بر روی غشای اکثر سلول‌های بدن	محرک تقسیم و رشد بسیاری از سلول‌های بدن	هورمون آزادکننده	سیستم عصبی مرکزی	هورمون‌های دیرپای می‌شود.
هورمون محرک تیروئید	غده هیپوفیز پیشین	غده هیپوفیز پیشین	هر یک از سلول‌های آن دارای مجموعه کروموزوم هستند.	نوعی بافت پیوندی که برخلاف بافت استخوان فاقد ماده‌ی زمینه‌ای متراکم و سخت تیروئید است.	گیرنده بر روی غشای سلول‌های غده تیروئید	اساساً بر فعالیت نوعی پروتئین موجود در گلوبول قرمز تأثیر گذار است.	غده‌ای سری شکل را وادار به ترشح هورمون می‌کند.	هورمون آزادکننده	نیازهای متابولیک بدن

آزمون‌های انتهای

آزمون‌های سراسری سال‌های ۹۱ الی ۹۵ در انتهای این مجموعه درج گردیده است که می‌توانید با مراجعه به آن‌ها، سطح دانشی خود را در زمان استاندارد ارزیابی کنید. همچنین پاسخنامه این آزمون‌ها بصورت منظوم و البته کاملاً تشریحی به دنبال سوالات آورده شده است. همینطور آزمونی استاندارد و تألیفی نیز با عنوان آزمون منظومه با رعایت تمامی جوانب روانشناختی جلسه آزمون تهیه شده و پاسخنامه آن بصورت کامل و تشریحی به دنبال آن گفته شده است. استفاده از این آزمون در روزهای نهایی توصیه می‌گردد.

کنکور سراسری ۹۱

۱. بسیاری از سلول‌های واقع در بخش خارجی پوست ساقه‌های جوان
 - ۱) ماده‌ای کوتینی ترشح می‌کنند.
 - ۲) دیواره‌ی نخستین ضخیم دارند.
 - ۳) توانایی رشد خود را از دست داده‌اند.
 - ۴) دیواره‌ی دومین یا ضخامت غیریکتواخت دارند.
۲. به طور معمول، در فاصله‌ی روزهای ۱۴ تا ۲۱ از چرخه‌ی جنسی زنان است.
 - ۱) اندازه‌ی جسم زرد رو به کاهش
 - ۲) ضخامت دیواره‌ی رحم رو به افزایش
 - ۳) غلظت هورمون‌های تخمدان در خون رو به کاهش
 - ۴) غلظت هورمون‌های هیپوفیزی در خون رو به افزایش
۳. حمله‌ی نوعی ماهی به نهایی که وارد قلمرو او می‌شوند، رفتاری است که
 - ۱) همیشه به یک شکل انجام نمی‌گیرد.
 - ۲) صرفاً غریزی محسوب نمی‌شود.
 - ۳) در اثر تجربه حاصل نشده است.
 - ۴) هیچ‌گاه به راده‌هایش منتقل نمی‌شود.
۴. در هر چانداری که
 - ۱) پس از لقاح داخلی تخم‌گذاری می‌کند، دفع اوربک اسید غیر ممکن است.
 - ۲) لقاح خارجی دارد، ماده‌ی نیتروزن دار به صورت آمونیاک دفع می‌شود.
 - ۳) تخمک‌هایی که با دیواره‌ی چسبناک زله‌ای تولید می‌شود، خفروی گلوبی تا پایان عمر حفظ می‌گردد.
 - ۴) پرده‌ی منژ سه لایه دارد. تغذیه و حفاظت از جنین برعهده‌ی جنس ماده است.
۵. کدام عبارت نادرست است؟
 - ۱) بسیاری از گیاهان با فرار گرفتن در سرما، توانایی گل‌زایی در اوایل بهار را پیدا می‌کنند.
 - ۲) گیاه چمن به فراوانی و به سرعت از طریق تولیدمثل رویشی زیاد می‌شود.
 - ۳) تولیدمثل غیر جنسی گیاهان عموماً از طریق بخش‌های ویژه‌ای زیاد می‌شود.
 - ۴) گیاه زیتق با استفاده از یک فلاش نوری در طول شب‌های کوتاه گل می‌دهد.
۶. در همه‌ی سلول‌های یوکاریوتی
 - ۱) پوشش هسته در پروفاز نابدید و در متافاز دوباره ظاهر می‌شود.
 - ۲) همانندسازی DNA قبل از آغاز پروفاز انجام می‌شود.
 - ۳) در شروع تقسیم سلول، رشته‌های دوک به کروموزوم‌ها اتصال می‌یابند.
 - ۴) بلافاصله پس از تقسیم هسته، غشای سلول به درون فرورفتنی پیدا می‌کند.
۷. کدام یک می‌تواند پس از ساخته شدن در شبکه‌ی آندوپلاسمی صاف، در غشای پلاسمایی سلول سازنده‌ی خود قرار گیرد؟
 - ۱) ایندراز کریبیک
 - ۲) کانالاز
 - ۳) استروژن
 - ۴) کلسترول
۸. به طور معمول فردی که ناقل هموفیلی است و گروه خونی A⁺ دارد، در هر بار میوز می‌سازد.
 - ۱) یک نوع گامت
 - ۲) حداکثر چهار گامت
 - ۳) هشت نوع گامت
 - ۴) حداقل دو نوع گامت
۹. در برگ درخت پید، در گامی از چرخه‌ی کالوین که می‌شود، می‌گردد.
 - ۱) ATP ساخته - ترکیب ۵ کربنی تجزیه
 - ۲) ATP مصرف - ترکیب شش‌کربنی نابایدار تولید
 - ۳) قند سه‌کربنی ساخته - NADP⁺ تولید
 - ۴) NADPH مصرف - ATP تولید
۱۰. در جمعیتی از پروانه‌های غیر سمی، گروهی ظاهری شبیه به پروانه‌های سمی دارند (مقلد) تا از شکار شدن توسط پرنده‌ها مصون باشند و گروهی ظاهری متفاوت دارند (غیرمقلد). با گذشت زمان در این جمعیت،
 - ۱) شایستگی تکاملی افراد تغییر نمی‌کند.
 - ۲) تغییری در فراوانی فنوتیپی افراد رخ نمی‌دهد.
 - ۳) از فراوانی آلل‌های مربوط به جمعیت کاسته نمی‌شود.
 - ۴) از تنوع فنوتیپی افراد کاسته نمی‌شود.