



BioMAZE.ir

A

الف



طراحان:

سید آرمان موسوی زاده

پویا اسفندیاری

محمدرسول خنجری

پوریا خیراندیش

سینا شمسی بیرانوند

مهرداد محبی

نام:

نام خانوادگی:

کد داوطلبی:

تحلیل آزمون



با ما ماریج کنکور را آسان طی کنید...

گروه آموزشی ماز

آزمون آنلاین - مرحله ی ۷

زیست‌شناسی و آزمایشگاه ۲: فصل ۴، ۵ و ۶

کنکور ۹۵	آزمون			حجم آزمون
۴,۷۴	۵,۲	میانگین هر سؤال	تعداد خطوط آزمون	
۱۴۲,۲	۱۵۶	مجموع		
۶۰	۵۷,۳۳	میانگین هر سؤال	تعداد کلمات آزمون	
۱۸۰۰	۱۷۲۰	مجموع		
-/۸۶	۱,۲۶	میانگین هر سؤال	تعداد جای خالی	
۲۵,۸	۲۸	مجموع		

www.biomaze.ir

می‌شود.

حق جا





نگاه کلی

هورمون‌ها و دستگاه درون‌ریز

هر ساله در کنکور سراسری ۱-۲ سوال از این فصل مطرح می‌شود. سوالات این فصل به مقدار زیادی با سایر کتب زیست‌شناسی ترکیب شده و معمولاً از دشوارترین سوالات کنکور سراسری هستند. سوالات شمارشی نیز در این فصل بازار داغی دارد. به همین علت سعی کنید این فصل را به صورت ترکیبی با سایر فصول به ویژه فصل دستگاه عصبی و حواس مطالعه کنید.

همچنین سعی کنید مطالب مربوط به هورمون‌هایی را که در سایر فصول کتاب زیست‌شناسی مطالعه کردید را در مطالعه‌ی این فصل مجدداً مرور کنید. مثلاً هورمون گاسترین و سکرترین که در فصل گوارش مطالعه کردید یا هورمون اریتروپویتین که در فصل گردش مواد با آن آشنا شدید. به تاثیر هورمون‌ها بر سلول‌های هدف و تغییراتی که در سلول‌های هدف اعمال می‌کند نیز توجه ویژه داشته باشید. استفاده از خلاصه‌نویسی و جداولی که در پاسخنامه‌ی آزمون قرار داده شده است می‌تواند شما را در یادگیری هرچه بهتر این فصل یاری کند.

ماده‌ی ژنتیک

این فصل اساس و پایه‌ی یادگیری فصول ۶، ۷ و ۸ زیست سوم است. همچنین در سال آینده هنگام مطالعه‌ی فصول پروتئین‌سازی، تکنولوژی زیستی و ژنتیک جمعیت به اهمیت این فصل بیشتر پی خواهید برد. معمولاً از این فصل در کنکور سراسری به صورت مستقیم یا سوالی مطرح نمی‌شود یا فقط ۱ سوال از آن مطرح می‌گردد. اما بدون یادگیری دقیق این فصل در پاسخگویی به سوالات فصولی که گفته شد بشدت با مشکل مواجه می‌شوید. در این فصل ابتدا با تاریخچه‌ی DNA و مراحل کشف ساختار آن آشنا می‌شوید. سپس مطالبی را در ارتباط با نحوه‌ی همانندسازی آن می‌آموزید. دقت داشته باشید کشف DNA و آشنایی با ساختار آن به صورت مرحله‌به‌مرحله صورت گرفت نه در یک زمان خاص! این که در هر مرحله چه دانشمندی و با چه روشی چه نوع پیشرفتی را در شناخت DNA به وجود آورد حائز اهمیت است. مثلاً چارگف به وجود رابطه‌ی مکملی بین جفت بازها پی برد و ...

کروموزوم‌ها و میتوز

همانطور که گفته شد برای یادگیری این فصل، درک کامل مفاهیم فصل ماده‌ی ژنتیک نیاز است. در آموزش این فصل ابتدا سعی کنید تقسیم سلولی یوکاریوت‌ها و پروکاریوت‌ها را به صورت جداگانه بیاموزید و سپس به مقایسه‌ی آن‌ها بپردازید. مراحل زندگی یوکاریوتی و وقایعی که در هر مرحله از زندگی آن‌ها رخ میدهد بسیار حائز اهمیت است. دقت داشته باشید که در هر مرحله وقایعی که رخ میدهد دارای ترتیبی است که اطلاع درست از این ترتیب نیز حائز اهمیت است.

تذکر: همانطور که می‌دانید برای آمادسازی شما دانش‌آموزان عزیز جهت شرکت در امتحانات نهایی، ۱۰ سوال آخر هر آزمون به صورت درست-نادرست ارائه می‌شود. به همین علت از این آزمون، در بخش تحلیل آزمون، آمار کنکور را در ضریب $\frac{2}{8}$ ضرب کرده و آمار آزمون را نیز از همان ۳۰ سوال اول تستی محاسبه می‌کنیم. البته آمار بخش «دسته‌بندی سوالات» از تمام سوالات آزمون خواهد بود.



میانگین درصد

میانگین درصد در این آزمون، ۲۶،۵۳ درصد می‌باشد. بالاترین درصد در این آزمون نیز ۸۸،۰۹ درصد بوده است.

تذکر:

در هر آزمون، بر روی دفترچه سوالات سطح دشواری سوالات به صورت کیفی بر اساس طراحان آزمون درج شده است. درجه دشواری A مربوط به آزمون آسان و درجه دشواری E مربوط به آزمون بسیار دشوار می‌باشد. شکل زیر





طراحان:
سید آرمان موسوی‌زاده
پویا اسفندیاری
محمدرسول فتوحی
پویا فیرواندیش
سینا شمس پوراند
مهرداد مشیری



نام:
نام خانوادگی:
کد داوطلبی:

سطح سوالات آزمون

نکته مهمی که در آزمون‌ها وجود دارد این است که در هر آزمون اشکالات خود را بفهمید و سعی کنید آن‌ها را برطرف کنید و اگر در تمام مراحل آزمون، این کار را با جدیت دنبال کنید مطمئن باشد در جلسه کنکور با تعداد زیادی سوال تکراری مواجه خواهید شد و نتیجه خیلی بهتری کسب خواهید کرد. نکته دیگر این است که افراد زیادی آزمون‌های آماده سازی پیش از کنکور را جدی نمی‌گیرند و خود را گول می‌زنند که سر جلسه کنکور نتیجه بهتری می‌گیرند، بدون آن که از قبل خود را برای کنکور آماده سازد.



درصد مناسب

اگر در این آزمون درصد بالای ۶۰ کسب کرده‌اید، وضعیت بسیار مناسبی در زیست‌شناسی دارید و به راحتی می‌توانید به درصد بالای ۸۰ در کنکور دست یابید. اگر درصد شما بین ۴۰ تا ۶۰ باشد، با کمی تلاش بیشتر می‌توانید درصد کنکور خود را به ۸۰ نزدیک کرده یا حتی آن را بهبود ببخشید. درصد بین ۲۰ تا ۴۰ متوسط است و اگر به دنبال درصد مناسب هستید، نیاز به تمرین بیشتر دارید. در آخر اگر درصد زیر ۲۰ کسب کرده‌اید، نیاز به تلاش خیلی بیشتری دارید تا وضعیت خود را بهبود ببخشید و با بررسی سوالات اشکالات خود را بیابید و اگر اشکال شما در سوالاتی است که قبلاً مشابه آن را تمرین نکرده‌اید، باید تسلط خود را روی متن کتاب درسی و مفاهیم اصلی افزایش دهید.



آزمون بعد

آزمون بعدی در روز ۶ و ۷ بهمن برگزار خواهد شد. مباحث آزمون بعد نیز شامل فصول: است. دستگاه ایمنی، دستگاه عصبی، حواس، هورمون‌ها و دستگاه درون‌ریز، ماده ژنتیک و وراثت (صفحات ۵ تا ۱۳۸) است. به علت هم‌پوشانی مباحث آزمون بعد با این آزمون ابتدا به رفع اشکال این آزمون به کمک پاسخنامه‌ی تشریحی و کتاب درسی بپردازید و پس از تسلط کامل به مباحث این آزمون، مباحث جدید را با حل تست و تسلط به کتاب درسی بیاموزید. دقت داشته باشید پاسخنامه‌ی آزمون‌های ماز علاوه بر پاسخ تشریحی کامل، حاوی جداول جمع‌بندی و درسنامه‌هایی است که مطالعه‌ی آن‌ها می‌تواند تسلط شما بر مطالب کتاب درسی را تا حد زیادی بالا ببرد.



سوالات آزمون

سخت‌ترین سوال

سوال ۵ با ۸,۶۲ درصد پاسخگویی بود.

کدام گزینه، عبارت زیر را درباره تقسیم یک سلول زاینده مغز استخوان، به نادرستی تکمیل می‌نماید؟ ۲۰

در مرحله گروهی از رشته‌های دوک
.....

(۱) متافاز - به سانترومر کروموزوم‌ها متصل می‌شوند.

(۲) متافاز - در صفحه میانی سلول دیده می‌شوند.

(۳) آنافاز - در مجاورت یکدیگر طویل می‌گردند.

(۴) تلوفاز - شروع به ناپدید شدن می‌نمایند.

دلیل اصلی دشوار بودن سوال نکته‌ای است که در شکل ۶-۱۱ کتاب درسی نهفته است و برای رسیدن به پاسخ این سوال باید به نکات ظریف این شکل توجه کرد!

آسان‌ترین سوال

سوال ۲۳ با ۷۰,۷۷ درصد پاسخگویی بود.

کدام گزینه، جمله زیر را به نادرستی تکمیل می‌کند؟

در پژوهش‌های مشخص شد که
.....

(۱) ایوری - در ساختار شیمایی نوکلئیک اسیدها باز آلی وجود دارد.

(۲) چارگف - مقدار باز آدنین و تیمین در DNA با هم برابر است.

(۳) ویلکینز و فرانکلین - مولکول DNA ساختار مارپیچی دارد.

(۴) میشر - نوکلئیک‌اسید، مولکولی با خاصیت اسیدی است.

تسلط نسبی به متن فصل ۵ و توجه به این نکته که هر پژوهشگر در مطالعات خود چه دستاوردهایی داشته است برای حل این سوال کافی است.

دام‌دارترین سوال

سوال ۳۱ بود. پاسخ این سوال گزینه ۲ بود که ۲۵,۸۵ درصد داوطلبان آن را انتخاب کردند. ۴۰,۳۱ درصد داوطلبان به اشتباه گزینه ۱ را به عنوان پاسخ انتخاب کردند.

در بدن یک زن سالم، ممکن نیست سلولی طبیعی با یک کروموزوم Y دیده شود.

(۱) درست (۲) نادرست

توجه داشته باشید که در فرآیند لقاح اسپرم مرد که حاوی کروموزوم Y است به بدن زن وارد میشود؛ بنابراین در بدن یک زن ممکن است سلولی با کروموزوم Y در بخش تولید مثلی دیده شود.



دسته‌بندی سوالات

شکل	مقایسه ای	سوال دارای جای خالی	قید	تعبیر	فعل منفی	جانوری	گیاهی	ترکیبی	مساله	شکل دار			نکات شکل	دو جای خالی	مقایسه در صورت	مقایسه در گزینه ها	سوالات دارای جای خالی	جای خالی
										شکل	نکات	دار						
۲	۱	۴	۱	۳	۲	۱۸	۲۳	۱۸	۲۳	۲	۳	۱	۴	۱	۲۳	۲۳	۱۸	۲۳
۳	۰	۱۸	۱	۲	۲	۱۸	۴۲	۲۳	۲۳	۲	۲	۱	۱۸	۰	۱۸	۴۲	۲۳	۲۳
۴	۱	۳۶	۱	۳	۲	۲۶	۲۶	۱۵	۲۶	۲	۳	۱	۳۶	۱	۲۶	۲۶	۱۵	۲۶
۵	۱	۱۳	۱	۴	۲	۳۱	۴۱	۲۳	۳۱	۲	۴	۱	۱۳	۱	۴۱	۴۱	۲۳	۳۱
۶	۱	۲	۳	۲	۳	۳۰	۴۳	۲۳	۳۰	۳	۲	۳	۲	۱	۴۳	۴۳	۲۳	۳۰
۷	۰	۹	۴	۰	۴	۳۱	۳۸	۲۳	۳۱	۴	۰	۴	۹	۰	۳۸	۳۸	۲۳	۳۱



بودجه بندی

در هر مورد رقم اول نشان‌دهنده پایه است و دو رقم بعدی نشان‌دهنده شماره‌ی فصل. برای مثال ۳۰۴ به معنی فصل ۴ پایه‌ی سوم است.

شماره سوال	صورت سوال	گزینه ۱	گزینه ۲	گزینه ۳	گزینه ۴
۱	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶
۲	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶
۳	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶
۴	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶
۵	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶
۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶
۷	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶
۸	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶
۹	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶
۱۰	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۲	۳۰۶	۳۰۱
۱۱	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶
۱۲	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶
۱۳	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۲۰۲/۳۰۶
۱۴	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶
۱۵	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶
۱۶	۳۰۵	۳۰۵	۳۰۵	۳۰۵	۳۰۵



۳۰.۵	۳۰.۵	۳۰.۵	۳۰.۵	۳۰.۵	۱۷
۳۰.۵	۳۰.۵	۳۰.۵	۳۰.۵	۳۰.۵	۱۸
۳۰.۵	۳۰.۵	۳۰.۵	۳۰.۵	۳۰.۵	۱۹
۳۰.۵/۳۰.۶	۳۰.۵	۳۰.۵	۳۰.۵/۳۰.۶	۳۰.۵	۲۰
۳۰.۵	۳۰.۵	۳۰.۵	۳۰.۵	۳۰.۵	۲۱
۳۰.۵	۳۰.۵	۳۰.۵	۳۰.۵	۳۰.۵	۲۲
۳۰.۵	۳۰.۵	۳۰.۵	۳۰.۵	۳۰.۵	۲۳
۳۰.۱/۳۰.۴	۲۰.۷/۳۰.۴	۲۰.۶	۳۰.۴	۳۰.۴	۲۴
۳۰.۴	۳۰.۴	۳۰.۴	۳۰.۴	۳۰.۴	۲۵
۳۰.۴	۳۰.۴	۳۰.۴	۳۰.۴	۳۰.۴	۲۶
۳۰.۴	۳۰.۴	۳۰.۴	۳۰.۴	۳۰.۴	۲۷
۳۰.۴	۳۰.۴	۳۰.۴	۳۰.۴	۳۰.۴	۲۸
۳۰.۴	۳۰.۴	۳۰.۴	۳۰.۴/۲۰.۶	۳۰.۴	۲۹
۲۰.۶/۳۰.۴	۳۰.۴	۳۰.۴	۳۰.۴	۳۰.۴	۳۰
				۳۰.۶	۳۱
				۳۰.۶	۳۲
				۳۰.۶	۳۳
				۳۰.۵	۳۴
				۳۰.۶	۳۵
				۳۰.۵	۳۶
				۳۰.۵	۳۷
				۳۰.۴	۳۸
				۲۰.۷/۳۰.۴	۳۹
				۲۰.۶/۳۰.۴	۴۰