



BioMAZE.ir

**A**

الف



طراحان:  
سید آرمان موسوی زاده  
پویا اسفندیاری  
محمدرسول خنجری  
پوریا خیراندیش  
سینا شمس بیرانوند  
مهرداد محبی

نام:

نام خانوادگی:

کد داوطلبی:

تحلیل  
آزمون



با ما ماریج کنکور را آسان طی کنید...

گروه آموزشی ماز

آزمون آنلاین - مرحله ۴

زیست‌شناسی و آزمایشگاه ۲: فصل ۲ و ۳

کنکور ۹۵	آزمون			حجم آزمون
۴/۷۴	۴/۷۲	میانگین هر سؤال	تعداد خطوط آزمون	
۲۳۷	۱۸۹	مجموع		
۶۰	۴۹/۷	میانگین هر سؤال	تعداد کلمات آزمون	
۳۰۰۰	۱۹۸۸	مجموع		
۰/۱۸۶	۰/۶۵	میانگین هر سؤال	تعداد جای خالی	
۴۳	۲۶	مجموع		

[www.biomaze.ir](http://www.biomaze.ir)

حق چاپ و تکثیر سؤالات به هر روش (الکترونیکی و...) پس از برگزاری آزمون برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز «گروه ماز» مجاز می‌باشد و با متخلفین برابر مقررات رفتار می‌شود.





## نگاه کلی

## فصل دوم زیست‌شناسی سوم

## دستگاه عصبی

این فصل یکی از مفهومی‌ترین فصول دبیرستان است که تسلط بر آن درک دقیق و مفهومی متن و اشکال کتاب درسی را می‌طلبد. نکته‌ای که اهمیت این فصل را دوچندان کرده قابلیت ترکیب مباحث این فصل با سایر فصول کتب زیست‌شناسی است. این فصل بطور معمول یک سوال مستقیم در کنکور سراسری را به خود اختصاص داده و در یک یا دو سوال دیگر نیز می‌توان ردپای مباحث این فصل را در ترکیب با سایر فصول مشاهده کرد. مطالبی که در این فصل از اهمیت بیشتری برخوردارند شامل: ساختار انواع نورون‌ها و مقایسه‌ی آن‌ها با یکدیگر، نمودار وضعیت پتانسیل درون نورون نسبت به بیرون آن در زمان استراحت و فعالیت نورون، ساختارهای مختلف دستگاه عصبی مرکزی و انعکاس زردپی زیر زانو است. در بخش انتهایی فصل نیز اطلاعات و اشکالی در مورد چند جانور مختلف داده شده که فوق‌العاده حائز اهمیت است. مطالب جانوری را همواره در ترکیب با سایر فصول مطالعه کنید.

## فصل سوم زیست‌شناسی سوم

## حواس

این فصل از جمله فصولی است که ارتباط جدایی‌ناپذیری با فصل دستگاه عصبی دارد. بنابراین درک مفهومی فصل حواس بدون تسلط بر فصل دستگاه عصبی امکان‌پذیر نیست. اشکال این فصل فوق‌العاده حائز اهمیت هستند همانطور که در بخش دسته‌بندی تحلیل آزمون می‌بینید در این آزمون در تعداد زیادی از سوالات از نکات اشکال‌پرسش صورت گرفته است که بر اهمیت این موضوع تاکید می‌کند. سعی کنید در هنگام مطالعه‌ی این فصل هر ساختار حسی را بطور کامل بیاموزید و بعد به مطالعه‌ی ساختار بعد بروید. مثلاً هنگامی که پوست را مطالعه می‌کنید ابتدا به سنگفرشی بودن سلول‌های سطحی آن و نقش آنها در دفاع غیراختصاصی توجه کنید. سپس این نکته را در نظر داشته باشید که تنها گیرنده‌های حسی پوست که بالاتر از غشای پایه قرار دارند طبق کتاب درسی گیرنده‌های درد هستند اما گیرنده‌های درد در ریشه‌ی مو نیز وجود دارند و به همین شکل یادگیری خود را به بخش‌های عمقی پوست گسترش دهید. پس از یادگیری کامل پوست به سراغ عضو حسی بعدی یعنی چشم بروید. در بخش جانوری نیز به اشکال و ارتباط آنها با متن کتاب دقت کنید.



## میانگین درصد

میانگین درصد در این آزمون، ۳۴/۳۹ درصد می‌باشد. بالاترین درصد در این آزمون نیز ۹۴/۳ 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 می باشد. شکل زیر



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 ۱۷ و ۱۸ آذر است. مباحث آزمون بعد شامل فصول: ایمنی بدن، دستگاه عصبی، حواس و هورمون‌ها و دستگاه درون‌ریز (صفحه‌ی ۵ تا ۱۰۰ کتاب درسی) 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.



### سوالات آزمون

#### سخت‌ترین سوال

سوال ۸ با ۱۶/۹ درصد پاسخگویی بود.

۱- چند مورد، درباره هر عصبی که از گوش انسان به مغز می‌رود، درست است؟

الف- پیام‌هایی را به مخچه ارسال می‌کند.

ب- از دندریت نورون‌های حسی تشکیل شده است.

ج- توسط غلافی از بافت پیوندی پوشانده شده است.

د- پیام‌های حسی را به مراکز تقویت آن‌ها منتقل می‌کند.

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

برای حل این تست نیاز است که:

۲- بدانید که عصب خروجی از گوش از چه اجزایی ساخته شده

۱- با ساختار گوش آشنا باشید

۴- به فصل دستگاه عصبی مسلط باشید

۳- عصب خروجی از گوش به کجا منتهی می‌شود.

از طرفی شمارشی بودن تیپ سوال بر دشواری آن افزوده است.

#### آسان‌ترین سوال

سوال ۹ با ۶۶/۹ درصد پاسخگویی بود.

۲- بخشی از گوش انسان که ..... حاوی ..... نمی‌باشد.

(۱) توسط شیپور استاش به حلق راه می‌یابد- استخوان رکابی (۲) توسط استخوان گیجگاهی محافظت می‌شود- موهای ظریف



۴) خارج از استخوان گیجگاهی قرار دارد- غدد عرق تغییر

۳) بخش حلزونی را تشکیل می‌دهد- پرده صماخ  
شکل یافته

آشنایی با ساختمان گوش و تسلط به متن کتاب درسی همچنین ایجاد ارتباط بین متن کتاب درسی و تصاویر آن در فصل حواس می‌توانست شما را در پاسخگویی به این سوال یاری کند.

### دام‌دارترین سوال

سوال ۳۸ بود. پاسخ این سوال گزینه ۱ بود اما ۳۰ درصد داوطلبان به اشتباه گزینه‌ی ۲ را به اشتباه به عنوان پاسخ تست انتخاب کردند.

۳- در فرآیند تطابق، انقباض ماهیچه‌ی مژکی سبب شل شدن تارهای متصل به عدسی می‌شود.

(۱) درست (۲) نادرست

باید به این نکته توجه کنید که در فرآیند تطابق، با انقباض ماهیچه‌ی مژکی، تارهای متصل به عدسی شل می‌شوند. لذا عدسی با توجه به قابلیت انعطاف‌پذیری خود ضخیم‌تر شده و تصویر اشیای نزدیک بر روی شبکیه‌ی ایجاد می‌گردد.



دسته‌بندی سوالات

شکل	مقایسه ای	سوال دارای جای خالی	قید	تعبیر	فعل منفی	جانوری	گیاهی	ترکیبی	مقایسه ای		شکل		آزمون
									مقایسه در صورت	مقایسه در گزینه ها	نکات شکل	شکل دار	
۲	۱	۲۳	۳۴	۷	۱۰	۲	۱	۵	۳	۲	۴	۱	۲
۳	۱	۴۲	۱۸	۱۲	۱۳	۴	۰	۶	۲	۲	۱۸	۰	۳
۴	۱	۲۶	۲۶	۲۴	۱۱	۱۰	۰	۱۰	۳	۲	۳۶	۱	۴



## بودجه بندی

در هر مورد رقم اول نشان‌دهنده‌ی پایه است و دو رقم بعدی نشان‌دهنده‌ی شماره‌ی فصل. برای مثال ۳۰۱ به معنی فصل ۱ سال سوم است.

شماره سوال	صورت سوال	گزینه ۱	گزینه ۲	گزینه ۳	گزینه ۴
۱	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳
۲	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳
۳	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳
۴	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳
۵	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳
۶	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳
۷	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳/۳۰۲	۳۰۳/۳۰۲
۸	۳۰۳	۳۰۳/۳۰۲	۳۰۳/۳۰۲	۳۰۳/۳۰۲	۳۰۳/۳۰۲
۹	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳
۱۰	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳
۱۱	۳۰۳	۳۰۳	۲۰۶/۳۰۳	۳۰۲/۳۰۳	۲۰۷/۳۰۳
۱۲	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳
۱۳	۳۰۳	۳۰۲/۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۲
۱۴	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳
۱۵	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۲
۱۶	۳۰۳	۳۰۲	۳۰۲	۳۰۲	۳۰۳
۱۷	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳
۱۸	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳
۱۹	۳۰۳	۳۰۲	۳۰۲	۳۰۳	۳۰۳
۲۰	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۳	۳۰۲	۳۰۳
۲۱	۳۰۲	۳۰۲	۳۰۲	۳۰۲	۳۰۲
۲۲	۳۰۲	۲۰۸/۳۰۲	۳۰۲	۳۰۲	۳۰۲
۲۳	۳۰۲	۳۰۲	۳۰۲	۳۰۲	۳۰۲
۲۴	۳۰۲	۳۰۲	۳۰۲	۳۰۲	۳۰۲
۲۵	۳۰۲	۳۰۲	۳۰۲	۳۰۲	۳۰۲
۲۶	۳۰۲	۳۰۳/۳۰۲	۲۰۵/۳۰۳	۳۰۱/۳۰۲	۲۰۶/۳۰۲
۲۷	۳۰۲	۳۰۲	۳۰۲	۳۰۲	۳۰۲
۲۸	۳۰۲	۳۰۲	۳۰۲	۳۰۲	۳۰۲
۲۹	۳۰۱	۳۰۱	۳۰۱	۳۰۱	۳۰۲/۳۰۱
۳۰	۳۰۲	۳۰۲	۳۰۲	۳۰۲	۳۰۲



-	-	-	-	۳۰۳	۳۱
-	-	-	-	۳۰۲	۳۲
-	-	-	-	۳۰۲	۳۳
-	-	-	-	۳۰۲	۳۴
-	-	-	-	۳۰۲	۳۵
-	-	-	-	۳۰۳	۳۶
-	-	-	-	۳۰۳	۳۷
-	-	-	-	۳۰۳	۳۸
-	-	-	-	۳۰۳	۳۹
-	-	-	-	۳۰۳	۴۰

BioMaze.ir