



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 ماریچ کنکور را آسان طی کنید...

گروه آموزشی ماز

آزمون آنلاین - مرحله 11

جمع بندی زیست‌شناسی انسانی

کنکور 95	آزمون			
4/74	5.175	میانگین هر سؤال	تعداد خطوط آزمون	حجم آزمون
237	207	مجموع		
60	63.25	میانگین هر سؤال	تعداد کلمات آزمون	
3000	2541	مجموع		
0/86	1035	میانگین هر سؤال	تعداد جای خالی	
43	54	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

- در آزمون 6 و 7 بهمن ماه جمع‌بندی زیست‌شناسی انسان صورت گرفت. در مطالعه مباحث انسانی به نکات زیر توجه ویژه داشته باشید:
- 1- تسلط کامل بر مبحث مولکول‌های زیستی و ویژگی‌های مربوط به هر کی از پلیمرهای سازنده بدن انسان اهمیت دارد. مثلاً پروتئین‌ها از چه مونومرهایی، با چه پیوندهایی ساخته شده‌اند؛ چه وظایفی برعهده دارند و...
  - 2- ترابری مواد مختلف در سلول‌های بدن انسان به چه روش‌هایی صورت می‌گیرد؛ مثلاً ماستوسیت‌ها از طریق آگزوسیتوز هیستامین را ترشح می‌کنند و انتقال‌دهنده‌های عصبی نیز از همین طریق به فضای سیناپسی وارد می‌شوند و...
  - 3- بافت‌های مختلف بدن انسان از چه نوع سلول‌هایی ساخته شده‌اند و هر نوع بافت چه ویژگی‌هایی دارد؛ مثلاً بافت ماهیچه‌ای سنگین‌ترین بافت بدن است و یا اینکه عضله اسکلتی چند هسته‌ای است.
  - 4- دستگاه گوارش بدن انسان شامل چه بخش‌هایی است و هر بخش چه ویژگی‌هایی دارد و اختلال در هر بخش چه تاثیری بر بدن دارد؛ مثلاً سنگ صفرا با کاهش جذب ویتامین K در انعقاد خون اختلال ایجاد می‌کند و ...
  - 5- مکانیسم‌های تنفسی و گردش مواد، سلول‌های خونی و دفع مواد در بدن انسان به چه روشی صورت می‌گیرد. انواع انقباض‌های مربوط به عضلات اسکلتی با چه مکانیسم‌هایی صورت می‌گیرد.
  - 6- دستگاه ایمنی چگونه از بدن محافظت می‌کند و در هر سازوکار چه ساختارهایی حضور دارند و ویژگی هر یک چیست؛ مثلاً پروتئین‌های مکمل به صورت غیرفعال ترشح می‌شوند ولی در برخورد با میکروب‌ها فعال می‌شوند و ...
  - 7- ویژگی‌های مربوط به ساختارهای حسی مختلف را بدانید؛ مثلاً در گوش مجاری نیم‌دایره در سطحی بالاتر از پرده صماخ هستند و یا اینکه عصب شنوایی تعادلی از آکسون تشکیل شده است.
  - 8- هورمون‌های مختلف چه تاثیری بر بخش‌های مختلف بدن دارند؛ مثلاً ترشح بیش از حد هورمون‌های تیروئیدی سبب افزایش نسبت سطح به حجم در سلول‌های چربی می‌شود.
  - 9- مراحل چرخه جنسی زنان و مراحل مختلف نمو جنینی اسنان را با دقت مطالعه کنید.
- در آخر نیز توجه داشته باشید که این مباحث درصد قابل توجهی از سوالات کنکور را به خود اختصاص می‌دهند و به علت قابل ترکیب بودن سوالات، فهم و دستیابی به نکات این بخش‌ها به توجه و تلاش بیشتری نیاز دارد. در مطالعه این بخش‌های به شکل‌های کتاب درسی به ویژه کتاب زیست 1 توجه ویژه داشته باشید.



## میانگین درصد

میانگین درصد در این آزمون، 30.3 درصد می‌باشد. بالاترین درصد در این آزمون نیز 94.18 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



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 60 کسب کرده‌اید، وضعیت بسیار مناسبی در زیست‌شناسی دارید و به راحتی می‌توانید به درصد بالای 80 در کنکور دست یابید. اگر درصد شما بین 40 تا 60 باشد، با کمی تلاش بیشتر می‌توانید درصد کنکور خود را به 80 نزدیک کرده یا حتی آن را بهبود ببخشید. درصد بین 20 تا 40 متوسط است و اگر به دنبال درصد مناسب هستید، نیاز به تمرین بیشتر دارید. در آخر اگر درصد زیر 20 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

در روز 13 و 14 بهمن خواهد بود. مباحث این آزمون، جمع‌بندی مباحث انسانی شامل: فصل 6 و 7 کتاب چهارم (صفحه‌های 128 تا 175) و کتاب زیست و آزمایشگاه 2 فصول 5، 6 و 7 (صفحه‌های 102 تا 150) خواهد بود. 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 1 با 8.54 درصد پاسخگویی بود!

در هر بخشی از لوله گوارش انسان که ..... می‌شود، قطعاً.....

- 1) سلول تولیدکننده هورمون یافت - عامل محافظت‌کننده از ویتامین B12 در مخاط تولید می‌شود.
  - 2) گوارش کلاژن موجود در گوشت آغاز - سلول‌های سطحی در ترشح بیکربنات و موسین نقش دارند.
  - 3) گیرنده‌های حسی برای تحریک استفرغ یافت - سلول‌های دو لایه عضله صاف، جهت‌گیری متفاوتی دارند.
  - 4) گوارش مولکول‌های غذا توسط آنزیم‌های درون‌سلولی انجام - داخلی‌ترین لایه لوله گوارش فاقد غده برون‌ریز است.
- برای این تست توجه دقیق به متن کتاب درسی و تسلط همه جانبه به فصل گوارش نیاز بود! مثلاً عدم توجه به این نکته که در دهان و بخش ابتدایی حلق عضلات از نوع مخطط هستند باعث انتخاب اشتباه 1 می‌شد! یا عدم توجه به این نکته که در روده گوارش غذا به کمک آنزیم‌های موجود در سلول‌های کنده شده از دیواره روده صورت می‌گیرد (که در واقع نوعی گوارش به کمک آنزیم‌های درون‌سلولی است) باعث انتخاب اشتباه گزینه 4 توسط دانش‌آموزان شده است.

**آسان‌ترین سوال**

سوال 34 با 67.15 درصد پاسخگویی بود.

در فرد مبتلا به بیماری ..... قطعاً.....

- 1) کورنگی - اختلال در تشخیص همه رنگ‌ها ایجاد می‌شود.
  - 2) آستیگماتیسم - عدم یکنواختی در انحنای قرنیه وجود دارد.
  - 3) ایدز - انواع لنفوسیت‌های T توسط ویروس HIV از بین می‌روند.
  - 4) پارکینسون - تعداد سینیپس‌های فعال در مغز فرد مبتلا کاهش می‌یابد.
- تسلط نسبی بر متن کتاب درسی و توجه به متن فعالیت کتاب درسی برای پاسخگویی به این سوال کافی بود. توجه داشته باشید که متن و شکل‌های فعالیت‌های کتاب درسی بسیار حائز اهمیت است و بارها در کنکور مورد پرسش قرار گرفته است (به تست مربوط به فعالیت تشریح مغز گوسفند در کنکور سراسری 93 مراجعه کنید!)

**دام‌دارترین سوال**

سوال 5 بود. پاسخ این سوال گزینه 4 بود که 14.12 درصد داوطلبان آن را انتخاب کردند. 43.18 درصد داوطلبان به اشتباه گزینه 3 را به عنوان پاسخ انتخاب کردند.

در هر فرد مبتلا به ..... قطعاً.....

- 1) سنگ کیسه صفرا - رسوب کلسترول در مجاری خروج صفرا سبب تجمع صفرا در کیسه صفرا می‌شود.
  - 2) کم‌خونی ناشی از نقص ژن هموگلوبین - میزان تولید هموگلوبین در مغز استخوان کاهش می‌یابد.
  - 3) دیابت شیرین - میزان ورود گلوکز به اغلب سلول‌های بدن با کاهش شدیدی مواجه می‌شود.
  - 4) کاهش ترشح سورفاکتانت در شش‌ها - حجم هوای مرده در یک دقیقه افزایش می‌یابد.
- توجه کنید که در افراد مبتلا به دیابت شیرین، یا میزان تولید انسولین کاهش می‌یابد (نوع یک) و یا حساسیت سلول‌ها نسبت به انسولین کم می‌شود (نوع دو). انسولین سبب ورود گلوکز به سلول‌های ماهیچه‌ای و کبدی می‌شود؛ نه اغلب سلول‌های بدن! عدم توجه به قیود کتاب درسی اغلب دانش‌آموزان را در پاسخ به این تست دچار اشتباه کرده است.



دسته‌بندی سوالات

شکل	مقایسه ای	سوال دارای جای خالی	قید	مسأله	تعبیر	فعل منفی	جانوری	گیاهی	ترکیبی	مقایسه ای		شکل		آزمون
										دو جای خالی	مقایسه در صورت	مقایسه در گزینه ها	سوال دارای جای خالی	
5	1	2	10	7	0	34	23	18	2	3	1	4	1	5
6	0	4	13	12	0	18	42	23	2	2	1	18	0	6
6	3	11	17	14	0	29	58	30	3	2	3	12	2	7
6	2	6	19	14	1	41	49	29	3	0	2	17	0	8
10	1	4	15	13	6	26	48	28	4	0	4	11	1	9
8	1	5	7	14	3	39	39	22	3	0	3	15	1	10
8	0	0	18	10	1	31	54	31	4	2	4	12	1	11



بودجه بندی

در هر مورد رقم اول نشان‌دهنده پایه است و دو رقم بعدی نشان‌دهنده شماره‌ی فصل. برای مثال 302 به معنی فصل 2 پایه سوم است.

شماره سوال	صورت سوال	گزینه 1	گزینه 2	گزینه 3	گزینه 4
1	204	204	204	204	204
2	204	301	206	204	204
3	204	204	204	204	204
4	204	304	204	204	202
5	204	204	308/206	304	205
6	205	205	205	205	205
7	205	205	205	205	205
8	206	206	206	206	206
9	206	206	206	206	206
10	206	206	206	206	206
11	206	206	206	206	206
12	206	206	206	206	206
13	206	206	206	206	206
14	207	207	207	207	207



207	207	207	207	207	15
208	208	208	208	208	16
208	208	208	208	208	17
208	208	208	208	208	18
208	208	208	208	208	19
311	311	311	311	311	20
307	311/205	307	311/206	311	21
311	311	311	311	311	22
311	401/311	401/311	311	311	23
311	311	311	311	311	24
302	302	302	302	302	25
302	302	302	302	302	26
302	302	302	302	302	27
301	301	201/301	301	301	28
301	301	301	301	301	29
301	301	301	301	301	30
304	204	304	304	304	31
304	304	304	304	304	32
311	311	311	311	311	33
303	301	303	303	303	34
303	303	303	303	303	35
301/304	202/207/304	206	304	304	36
204	304	207/304	304	304	37
304	304	304	304	304	38
401	401	401	401	401	39
405	405	405	405	405	40