

آزمون شبیه ساز نیمسال اول درس : زیست شناسی	ساعت شروع :	تاریخ امتحان :	مدت امتحان :
نام و نام خانوادگی :	رشته : تجربی	پایه ی یازدهم دوره ی متوسطه	تعداد صفحات : ۵ صفحه
آزمون شبیه ساز + پاسخنامه	جهت دریافت ۷ روز مشاوره و برنامه ریزی رایگان پادینو با شماره 02166906790 تماس بگیرید		
ردیف	سوالات		
	نمره		

## زیست شناسی

بهترین عبارت را از داخل پرانتز انتخاب نمایید.

۱ هورمون‌های جنسی علاوه بر تخمدان و بیضه‌ها در بخش (مرکزی - قشری) غده فوق کلیه هم تولید می‌شوند.

۲ کلسی‌تونین برخلاف هورمون‌های پاراتیروئیدی جذب کلسیم را در مادهٔ زمینه‌ای بافت استخوان (زیاد - کم) می‌کند.

۳ غدهٔ (اپی‌فیز - تیموس) درست بالای برجستگی‌های ۴ گانه واقع است.

۴ تأمین انرژی لازم برای انقباض ماهیچه‌ها علاوه بر سوختن گلوکز از (پروتئین‌ها - اسیدهای چرب) نیز به دست می‌آید.

۵ فردی دارای پوکی در انتهای برآمدهٔ استخوان ران می‌باشد، به پرسش‌ها پاسخ دهید.

الف کدام بافت استخوانی بیشتر تحت تأثیر پوکی قرار می‌گیرد؟

ب افزایش ترشح کدام پیک شیمیایی دوربرد مؤثر بر ویتامین D، فرایند پوکی استخوان را تشدید می‌کند؟

۶ هرکدام از موارد زیر به کدام هورمون اشاره دارد؟

الف افزایش خوناَب:

ب تنظیم ریتم‌های شبانه‌روزی:

پ افزایش بازجذب سدیم از ادرار:

ت تولید شیر در غدد شیری:

ث کاهش گلوکز خون:

کدامیک از جملات زیر درست و کدامیک نادرست است؟

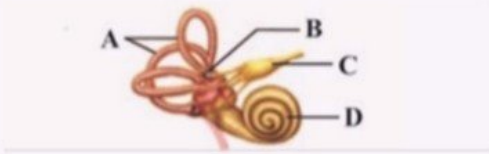
- ۷ در سیناپس بین دو نورون، پس از ورود ناقل عصبی به سلول پس‌سیناپسی، کانال‌های دریچه‌دار سدیمی باز می‌شوند.
- ۸ ماهیچه‌های مژگی به عنبیه اتصال دارند.
- ۹ زجاجیه مایعی شفاف است که باعث حفظ حالت کروی چشم می‌شود.
- ۱۰ سطح خارجی استخوان از یک لایه بافت پیوندی تشکیل شده است.
- ۱۱ در هنگام انقباض ماهیچه، رشته‌های میوزین کوتاه می‌شوند.
- ۱۲ غده تیروئید شکلی شبیه سپر دارد و در بالای حنجره واقع است.
- ۱۳ بخش قشری فوق‌کلیه، هورمون جنسی زنانه و مردانه را در هر دو جنس ترشح می‌کنند.
- ۱۴ لنفوسیتی که در دفاع غیراختصاصی نقش دارد، T کشنده می‌نامند.
- ۱۵ اینترفرون نوع II نقش مهمی در مبارزه علیه سلول‌های سرطانی دارد.
- ۱۶ دیابت نوع دو، مثالی از بیماری خودایمنی است.

به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.

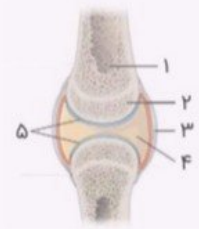
- ۱۷ نام غده درون‌ریزی که با افزایش سن، فعالیت آن کاسته می‌شود و در ایجاد گیرنده‌های پادگن (آنتی ژن) در سطح لنفوسیت‌ها نقش دارد، چیست؟
- ۱۸ در بیماری ایدز، از بین رفتن کدام نوع لنفوسیت، عملکرد لنفوسیت‌های B و T را مختل می‌کند؟

- ۱۹ در مورد چشم به سؤالات زیر پاسخ دهید.  
 الف) کدام بافت پیوندی از چشم حفاظت می‌کند؟  
 ب) کدام لایه‌های چشم در ایجاد عصب بینایی نقش دارند؟

۲۰ قسمت‌های مشخص شده در شکل زیر را نام‌گذاری کنید.



۲۱ باتوجه به شکل بخش‌های تشکیل‌دهنده مفصل، به پرسش‌ها پاسخ دهید.



الف) در کدام شماره گیرنده حس وضعیت قرار گرفته است؟

ب) در کم‌خونی‌های شدید، مغز زرد موجود در کدام شماره می‌تواند به مغز قرمز تبدیل شود؟

جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

۲۲ گیرنده ..... سازش پیدا نمی‌کند.

۲۳ هنگام دیدن اشیای دور با استراحت ماهیچه‌های مژگانی، قطر عدسی ..... پیدا می‌کند.

۲۴ موادمخدر با اثر بر بخش‌هایی از ..... توانایی تصمیم‌گیری و خودکنترلی در فرد را کاهش می‌دهد.

۲۵ ..... از سلول‌های آلوده به ویروس ترشح شده و یاخته‌ها را در برابر ویروس مقاوم می‌کند.

۲۶ در بدن انسان بیش از ..... ماهیچه اسکلتی وجود دارد.

۲۷ تارهای ماهیچه‌ای کند مقدار زیادی رنگدانه قرمز به نام ..... دارند.

۲۸ اگر در نور کم، از فاصله کم، به جسمی نگاه شود، چه تغییراتی در ساختار چشم طبیعی ایجاد می‌شود؟

۲۹ واحد بینایی در چشم مرکب حشرات از چه قسمت‌هایی تشکیل شده است؟

۳۰ مخچه چگونه اعمال ماهیچه‌ها و حرکات بدن را هماهنگ می‌کند؟

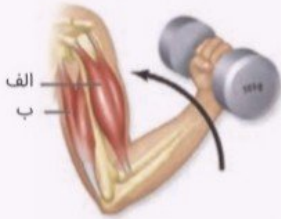
۳۱ موارد مشخص شده در شکل نام‌گذاری شوند.



در عبارت‌های زیر کلمه مناسب داخل پرانتز را انتخاب کنید.

۳۲ برای تشخیص بالا و پایین چشم گاو، فاصله عصب بینایی را تا (عدسی - قرنیه) در نظر می‌گیرند.

۳۳ با توجه به شکل زیر، وسعت نوار روشن در سارکومرهای الف (بیشتر - کمتر) از ب است.



۳۴ مارها از فرومون‌ها برای ایجاد ارتباط بین افراد (هم‌گونه - گونه دیگر) استفاده می‌کنند.

۳۵ گلوکاگون (همانند - برخلاف) انسولین، روی ذخایر گلیکوژنی بدن تأثیرگذار است.

۳۶ در تشریح مغز گوسفند در سطح شکمی درحالی‌که نخاع به سمت پایین است، کیاسمای بینایی (بالتر - پایین‌تر) از برجستگی‌های چهارگانه قرار دارد.

کدامیک از جملات زیر درست و کدامیک نادرست است؟

۳۷ هر دسته تار ماهیچه‌ای با غلافی از بافت پیوندی رشته‌ای محکم احاطه شده است.

۳۸ زردپی‌های دو انتهای ماهیچه به استخوان‌های یکسان متصل می‌شوند.

۳۹ با اتصال پروتئین‌های میوزین به اکتین و تغییر شکل آن، دو خط Z سارکومر از هم دور می‌شوند.



۴۰ در صورتی که نورون‌ها، پیک شیمیایی را به درون خون ترشح کنند، این پیک یک ناقل عصبی به شمار می‌آید.

۴۱ غدهٔ پانکراس پایین‌تر از غدهٔ فوق‌کلیه قرار دارد.

۴۲ هورمون ضدادراری در هیپوفیز پسین ساخته می‌شود.

۴۳ هورمون‌های جنسی از بخش مرکزی غدهٔ فوق‌کلیه ترشح می‌شوند.



آزمون شبیه ساز نیمسال اول درس : زیست شناسی		ساعت شروع :	تاریخ امتحان :	مدت امتحان :
نام و نام خانوادگی :		رشته : تجربی	پایه ی یازدهم دوره ی متوسطه	تعداد صفحات : ۴ صفحه
آزمون شبیه ساز + پاسخنامه		جهت دریافت ۷ روز مشاوره و برنامه ریزی رایگان پادینو با شماره 02166906790 تماس بگیرید		
ردیف	پاسخنامه			
نمره				

## زیست شناسی

پاسخ سؤالات ۱ تا ۴

۱ قشری

۲ زیاد

۳ اپی فیز

۴ اسیدهای چرب

۵ الف بافت اسفنجی

ب هورمون پاراتیروئیدی (پاراتورمون)

۶ الف هورمون غده پاراتیروئید (پاراتورمون)

ب ملاتونین

پ آلدوسترون

ت پرولاکتین

ث انسولین

ج اکسی توسین

پاسخ سؤالات ۷ تا ۱۶

۷ نادرست. ناقل عصبی اصلا وارد سلول پس سیناپسی نمی شود. بلکه به طریقی از فضای سیناپسی تخلیه می شود و یا توسط آنزیم هایی تجزیه و به سلول های پیش سیناپسی باز می گردد.

۸ درست

۹ نادرست

۱۰ نادرست. بافت پیوندی سطح خارجی استخوان دو لایه می‌باشد نه یک لایه.

۱۱ نادرست

۱۲ نادرست. غده تیروئید در زیر حنجره واقع شده است.

۱۳ درست

۱۴ نادرست

۱۵ درست

۱۶ نادرست. دیابت نوع یک بیماری خودایمنی است نه نوع دو.

پاسخ سؤالات ۱۷ تا ۱۸

۱۷ تیموس

۱۸ لنفوسیت T کمک‌کننده

۱۹ الف) چربی

ب) صلبیه و شبکه

۲۰ A: مجاری نیم‌دایره B: محل گیرنده‌ها C: عصب تعادلی D: حلزون

۲۱ الف) شماره ۳

ب) شماره ۱

پاسخ سؤالات ۲۲ تا ۲۷

۲۲ درد

۲۳ کاهش

۲۴ مخ

۲۵ اینترفرون نوع یک

۲۶ ۶۰۰

۲۷ میوگلوبین

۲۸ مردمک چشم گشادتر می شود (۰/۲۵) و قطر عدسی چشم زیاد می گردد. (۰/۲۵)

۲۹ قرنیه - عدسی - گیرنده های نوری

۳۰ با پیام های دریافتی از سوی مغز، نخاع و اندام های حسی مثل گوش (به طور پیوسته).

۳۱ (۱ قرنیه - ۲) سلول پشتیبان یا نگهبان - ۳) کیاسمای بینایی - ۴) بُب (پیاز) بویایی

پاسخ سؤالات ۳۲ تا ۳۶

۳۲ قرنیه

۳۳ کمتر

۳۴ هم گونه

۳۵ همانند

۳۶ بالاتر

پاسخ سؤالات ۳۷ تا ۴۳

۳۷ درست

۳۸ نادرست

۳۹ نادرست

۴۰ نادرست

۴۱ درست

۴۲ نادرست



