

**بسمه تعالی**

**جشنواره طراحی سوال شبه نهایی - سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲**

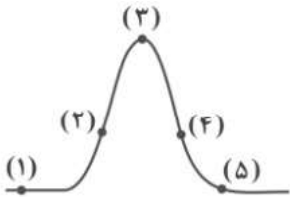
سوالات آزمون درس: زیست شناسی ۲	رشته: علوم تجربی	ساعت شروع:	مدت آزمون: ۱۰۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	پایه: یازدهم	تاریخ آزمون:	تعداد صفحه:
نام و نام خانوادگی طراح: حسن تقوی مقدم	شماره پرسنلی: ۳۳۰۳۳۸۶۶	اداره آموزش متوسطه اول و دوم نظری خراسان رضوی	
ردیف	سوالات		
	نمره		

۱	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>الف) هر فرایند سوخت و ساز تنها در جسم یاخته ای یاخته های عصبی (نورون) انجام می شود.</p> <p>ب) برخی از مواد ایجاد شده در شرایط بی هوازی در ماهیچه های انسان می تواند گیرنده های با انتهای دارینه آزاد را تحریک کند.</p> <p>ج) در هر بخش بافت استخوانی متراکم (فشرده) تیغه های استخوانی هم مرکز دیده می شود.</p> <p>د) یاخته های دارینه ای همانند ماستوسیت ها در بخش هایی از پوست یافت می شود.</p> <p>ه) آغاز تجمع ریز کیسه های سازنده تیغه میانی در گیاه برنج بعد از تشکیل پوشش هسته صورت می گیرد.</p> <p>و) زه کیسه (آمنیون) در تشکیل رابط بین جفت و بند ناف دخالت دارد.</p> <p>ز) یاخته بزرگتر دانه گرده رسیده در نهاندانگان سبب ایجاد لوله گرده می شود.</p> <p>ح) نوعی مورچه همواره نقش حفاظتی خود را در مورد گیاه آکاسیا انجام داده و به حشرات حمله می کنند.</p>	2
۲	<p>هر یک از عبارت های زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) از بین یاخته های عصبی (نورون ها)، یاخته عصبی ..... به طور کامل در بخش خاکستری نخاع قرار می گیرد.</p> <p>ب) هر چشم مرکب در حشرات از تعداد زیادی ..... تشکیل شده است.</p> <p>ج) محدوده ای از سارکومر که میوزین قرار گرفته است در تصویر میکروسکوپی به صورت ..... دیده می شود.</p> <p>د) در ..... مولکولی کشف شده است که می تواند به صدها شکل مختلف در آید و پادگن های مختلفی را شناسایی کند.</p> <p>ه) در یاخته های جانوری، ..... ساخته شدن رشته های دوک را سازمان می دهند.</p> <p>و) در پستانداران ..... جنین ابتدا درون رحم ابتدایی مادر رشد و نمو را آغاز می کند.</p> <p>ز) میوه سیب حاصل رشد ..... است.</p> <p>ح) گیاه شبدر از نظر نیاز به نور برای گلدهی جزء دسته گیاهان ..... است.</p>	2
3	<p>برای کامل کردن هر یک از عبارت های زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف) در تشکیل مغز (پلاناریا - حشرات) بیش از دو گره نقش دارد.</p> <p>ب) در مگس گیرنده های (شیمیایی - مکانیکی) در موهای حسی روی پاها قرار دارد.</p>	2
	"ادامه سوالات در صفحه ۲"	

بسمه تعالی

جشنواره طراحی سوال شبه نهایی - سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

سوالات آزمون درس: زیست شناسی ۲	رشته: علوم تجربی	ساعت شروع:	مدت آزمون: ۱۰۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	پایه: یازدهم	تاریخ آزمون:	تعداد صفحه:
نام و نام خانوادگی طراح: حسن تقوی مقدم	شماره پرسنلی: ۳۳۰۳۳۸۶۶	اداره آموزش متوسطه اول و دوم نظری خراسان رضوی	
ردیف	سوالات		
نمره			

۳	<p>(ج) در تار ماهیچه ای (تند - کند) اندامک تولید کننده انرژی را به تعداد بیشتری دارد.</p> <p>(د) لنفوسیت T کمک کننده هنگام آلوده شدن به HIV اینترفرون نوع (یک - دو) را تولید می کند.</p> <p>(ه) اگر در در مرحله (تلوفاز - آنافاز)، خطایی رخ دهد ممکن است منجر به تولد فردی مبتلا به نشانگان داون شود.</p> <p>(و) در (کرم کبد - کرم خاکی) برای تولید مثل تنها یک فرد نقش دارد.</p> <p>(ز) زمین ساقه (ریزوم) در (توت فرنگی - زنبق) وجود دارد.</p> <p>(ح) اگر در محیط کشت حاوی کال، مقدار اکسین کم و سیتوکینین زیاد باشد (ریشه - ساقه) تولید می شود.</p>
4	<p>در مورد دستگاه عصبی انسان به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>(الف) دو نقش مشترک بین بصل النخاع و هیپوتالاموس را بنویسید؟</p> <p>(ب) در نمودار اختلاف پتانسیل الکتریکی دو سوی غشای نورون، در کدام نقطه تولید ADP در یاخته با شدت بیشتری روی می دهد؟</p>  <p>(ج) در انعکاس عقب کشیدن دست هنگام برخورد به جسم داغ، ناقل عصبی همایه (سیناپس) بین نورون رابط و نورون حرکتی ماهیچه سه سر، از نوع تحریکی است یا بازدارنده؟</p> <p>(د) یکی از ناقل های عصبی که عامل ایجاد کننده سرخوشی و لذت در فرد هنگام مصرف اولیه مواد اعتیاد آور است، بنویسید.</p>
۲	<p>در ارتباط با تشریح مغز و چشم گوساله به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>(الف) دو بخش مغز که از هر دو سطح شکمی و پشتی قابل دیدن هستند بنویسید؟</p> <p>(ب) در عقب تالاموس ها کدام قسمت قرار گرفته است؟</p> <p>(ج) بخش های دارای میلین در مخچه به چه چیزی معروف است؟</p> <p>(د) نحوه تشخیص بالا و پایین چشم گوساله را بنویسید.</p> <p>(ه) پس از تشخیص بالا و پایین چشم چگونه از طریق عصب می توان چشم چپ و راست گوساله را تشخیص داد؟</p>
	ادامه سوالات در صفحه ۳

بسمه تعالی

جشنواره طراحی سوال شبه نهایی - سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

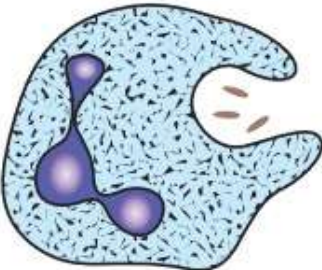

سوالات آزمون درس: زیست شناسی ۲	رشته: علوم تجربی	ساعت شروع:	مدت آزمون: ۱۰۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	پایه: یازدهم	تاریخ آزمون:	تعداد صفحه:
نام و نام خانوادگی طراح: حسن تقوی مقدم	شماره پرسنلی: ۳۳۰۳۳۸۶۶	اداره آموزش متوسطه اول و دوم نظری خراسان رضوی	
ردیف	سوالات		
نمره			

۱/۲۵	<p>در ارتباط با حواس در انسان به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) کدام گیرنده های نوری به نور حساسیت بیشتری دارند؟</p> <p>ب) مقدار زجاجیه در کدام بیماری چشم ممکن است بیشتر از حالت معمول باشد؟</p> <p>ج) یاخته بزرگتر در جوانه چشایی کدام است؟</p> <p>د) کدام قسمت گوش را به حلق مرتبط می کند؟</p> <p>ه) وضعیت تارهای آویزی هنگام مشاهده جسم نزدیک چگونه است؟</p>	6
۱/۲۵	<p>در مورد حرکت در انسان به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) در چه صورت برخی اجزای سازنده تری گلیسریدها برای تامین انرژی انقباض ماهیچه ها مورد استفاده قرار می گیرد؟</p> <p>ب) جدا شدن اکتین و میوزین هنگام توقف پیام عصبی انقباض، چگونه ممکن می شود؟</p> <p>ج) به نظر شما استخوان های افراد معلول که اکثر اوقات روی صندلی چرخدار نشسته اند نسبت به افراد سالم چه تفاوتی دارد؟ این حالت مشابه چه افرادی است؟</p>	7
۱/۵	<p>در ارتباط با تنظیم شیمیایی در انسان و سایر جانوران به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) دو نقش هورمون پرولاکتین که به صورت مشترک در زن و مرد وجود دارد بنویسید.</p> <p>ب) در استخوان شکل زیر قدیمی ترین بخش استخوان کدام قسمت است؟ شماره آن را بنویسید.</p>  <p>ج) در کدام نوع دیابت گیرنده ها پاسخ نمی دهند؟</p>	8
"ادامه سوالات در صفحه ۴"		

بسمه تعالی

جشنواره طراحی سوال شبه نهایی - سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

سوالات آزمون درس: زیست شناسی ۲	رشته: علوم تجربی	ساعت شروع:	مدت آزمون: ۱۰۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	پایه: یازدهم	تاریخ آزمون:	تعداد صفحه:
نام و نام خانوادگی طراح: حسن تقوی مقدم	شماره پرسنلی: ۳۳۰۳۳۸۶۶	اداره آموزش متوسطه اول و دوم نظری خراسان رضوی	
ردیف	سوالات		
	نمره		

	<p>(د) کدام هورمون ترشح شده از یاخته های عصبی هیپوفیز نقشی مشابه آلدوسترون در ارتباط با فشار خون دارد؟                  (ه) هورمون تیروئیدی در دوران جنینی و کودکی در نمو کدام دستگاه بدن نقش دارد؟</p>	
۱/۲۵	<p>در ارتباط با ایمنی بدن انسان به سوالات زیر پاسخ دهید.                  (الف) یاخته دفاعی زیر چه نام دارد؟ این یاخته ها را به چه چیزی می توان تشبیه کرد؟</p>  <p>(ب) دو مورد از روش های غیرفعال کردن پادگن ها توسط پادتن ها را که سبب افزایش بیگانه خواری می شود، بنویسید؟                  (ج) ایمنی حاصل از سرم از چه نوعی است؟</p>	9
۱/۲۵	<p>در مورد تقسیمات یاخته ای به سوالات زیر پاسخ دهید.                  (الف) فشرده شدن رشته های فامینه (کروماتین) از کدام مرحله تقسیم میتوز شروع شده و در کدام مرحله به حداکثر فشردگی خواهد رسید؟                  (ب) شکل زیر مرحله ای از تقسیم میتوز (رشتمان) را نشان می دهد. مرحله بعد از این مرحله تقسیم کدام است؟</p>  <p>(ج) در کدام مرحله تقسیم میوز (کاستمان) تعداد سانترومرها افزایش می یابد؟                  (د) در کدام مرحله چرخه یاخته ای میانک ها (سانتریول ها) دو برابر می شوند؟</p>	10
	"ادامه سوالات در صفحه ۵"	

بسمه تعالی

جشنواره طراحی سوال شبه نهایی - سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

سوالات آزمون درس: زیست شناسی ۲	رشته: علوم تجربی	ساعت شروع:	مدت آزمون: ۱۰۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	پایه: یازدهم	تاریخ آزمون:	تعداد صفحه:
نام و نام خانوادگی طراح: حسن تقوی مقدم	شماره پرسنلی: ۳۳۰۳۳۸۶۶	اداره آموزش متوسطه اول و دوم نظری خراسان رضوی	
ردیف	سوالات		
	نمره		

۰/۷۵	<p>11 در مورد دستگاه تولید مثل در مردان به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) در تمایز زامه ها (اسپرم ها) کدام یاخته ها نقش دارند؟</p> <p>ب) در مسیر خروج زامه ها (اسپرم ها)، ترشحات کدام غده (ها) دارای برخی از واحدهای سازنده ساکارز است؟ شماره آن را با توجه به شکل زیر بنویسید.</p>  <p>ج) کدام هورمون محرک غدد جنسی بر روی یاخته هدف بزرگتری اثرگذار است؟</p>
1	<p>12 در مورد دستگاه تولید مثل در زنان به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) عامل اصلی تخمک گذاری در روز ۱۴ چرخه تخمدانی چیست؟</p> <p>ب) تفاوت اساسی تخمک زایی با زامه زایی چیست؟</p> <p>ج) چه نوع باز خوردی سبب عدم رشد و بالغ شدن انبانک های (فولیکول های) جدید در طول دوره جنسی می شود؟</p> <p>د) به طور متوسط چند پس از شروع چرخه رحمی کمترین ضخامت در دیواره رحم مشاهده می شود؟</p>
۱/۲۵	<p>13 در مورد تولید مثل در گیاهان به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) در چه صورت آندوسپرم (درون دانه) به صورت مایع می شود؟</p> <p>ب) از بین یاخته های کیسه رویانی نهاندانگان یاخته ای که دارنده مقدار بیشتری از دنا است بنویسید.</p> <p>ج) نقش لپه در دانه ذرت را بنویسید.</p>
۱/۲۵	<p>14 در مورد تنظیم کننده های رشد در گیاهان به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) کدام تنظیم کننده در شرایط نامساعد مانع رشد دانه و جوانه می شود؟</p> <p>ب) دو تنظیم کننده رشد که باعث بزرگ شده میوه ها می شود بنویسید.</p> <p>ج) در نورگرایی تجمع اکسین در کدام سمت ساقه مشاهده می شود؟</p> <p>د) اکسین در جوانه راسی تولید کدام ماده را در جوانه های جانبی تحریک می کند؟</p>
20	جمع نمرات
	"موفق باشید"

بسمه تعالی

جشنواره طراحی سوال شبه نهایی - سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

مدت آزمون: ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع:	رشته: علوم تجربی	سوالات آزمون درس: زیست شناسی ۲
تعداد صفحه:	تاریخ آزمون:	پایه: یازدهم	نام و نام خانوادگی:
اداره آموزش متوسطه اول و دوم نظری خراسان رضوی		شماره پرسنلی: ۳۳۰۳۳۸۶۶	نام و نام خانوادگی طراح: حسن تقوی مقدم
نمره	سوالات		ردیف