

بسمه تعالی			
جشنواره طراحی سوال شبه نهایی - سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲			
مدت آزمون: ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع:	رشته: علوم تجربی	سوالات آزمون درس: زیست شناسی (۲)
تعداد صفحه: ۵	تاریخ آزمون:	پایه: یازدهم	نام و نام خانوادگی:
اداره آموزش متوسطه اول و دوم نظری خراسان رضوی		شماره پرسنلی: ۳۳۷۳۲۹۶۱	نام و نام خانوادگی طراح: فاطمه سخنور
نمره	سوالات		ردیف

۲	<p>۱ درست‌ی و نادرستی جملات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص نمایید:</p> <p>الف) یاخته‌هایی که در بیماری MS از بین می‌روند با فعالیت الکتریکی خود باعث ایجاد امواج منحنی نوار مغزی می‌شوند.</p> <p>ب) در نوعی بیماری چشمی که با عدسی واگرا اصلاح می‌شود، فاصله سطح قرنیه تا لکه زرد، کمتر از افراد سالم است.</p> <p>ج) هر مفصل در اسکلت انسان توسط کیسولی از جنس بافت پیوندی رشته‌ای احاطه شده است.</p> <p>د) هر یاخته درون ریز در جزایر لانگر هانس، گیرنده‌ای برای هورمون‌های تیروئیدی دارد.</p> <p>ه) تزریق واکسن به بدن انسان مانند تزریق سرم موجب گسترش فعالیت‌های خط دوم و سوم دفاعی می‌شود.</p> <p>و) در یک مجموعه فام تنی (کروموزومی)، هیچ فام تنی با فام تن دیگر هم‌تا نیست.</p> <p>ز) متخصصان زنان و زایمان در پیش بینی زمان تولد نوزاد، ۲۸۴ روز را به زمان پایان آخرین قاعدگی مادر می‌افزایند.</p> <p>ح) هر یاخته دولا (دیپلوئید) موجود در بساک، در نهایت به ۸ گامت نر تبدیل می‌شود.</p>	۱
۲/۵	<p>۲ جای خالی را با عبارت مناسب پر نمایید:</p> <p>الف) پمپ سدیم-پتاسیم باعث می‌شود مقدار یونهای در بیرون غشاء یاخته عصبی از داخل آن کمتر باشد.</p> <p>ب) در تشریح مغز برای دیدن بطن چهارم باید را برش بزنیم.</p> <p>ج) برای ساخت ماده حساس به نور در شبکیه چشم، لازم است.</p> <p>د) ماهیچه‌های صاف موجود در عنبیه، تنگ کننده مردمک هستند.</p> <p>ه) در ساختار سارکومر، رشته‌های پروتئینی به نام از یک طرف به خط Z متصل هستند.</p> <p>و) ناقل‌های عصبی نوعی پیک شیمیایی هستند.</p> <p>ز) فام تن‌ها (کروموزوم‌ها) قبل از مرحله رشتمان (میتوز)، دو فامینکی (کروماتیدی) هستند و پس از آن تک فامینکی هستند.</p> <p>ح) حدود روز ۱۴ دوره، افزایش یک باره هورمون محرکی برای آزاد شدن مقدار زیادی FSH و LH می‌شود.</p> <p>ط) میوه‌ای که از رشد تخمدان ایجاد شده است، میوه نامیده می‌شود.</p> <p>ی) گرده افشانی گیاه آکاسیا توسط انجام می‌شود.</p>	۲
۲/۵	<p>۳ در هر یک از عبارات‌های زیر، پاسخ صحیح را از بین کلمات داخل پرانتز انتخاب نمایید:</p> <p>الف) قشر مخ انسان از (ماده خاکستری - ماده سفید) است و سطح وسیعی را تشکیل می‌دهد.</p> <p>ب) دسته استخوان (رکابی - چکشی) در گوش میانی، به پرده صماخ متصل است.</p> <p>ج) لوب‌های بویایی ماهی نسبت به کل مغز جانور از لوب‌های بویایی انسان (بزرگتر - کوچکتر) است.</p> <p>د) ماهیچه‌های موثر در ورزش (بلند کردن وزنه - دو مارتن) انرژی خود را بیشتر، از تنفس بیهوازی بدست می‌آورند.</p>	۳
"ادامه سوالات در صفحه دوم"		

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: ۵
نام و نام خانوادگی طراح: فاطمه سخنور	شماره پرسنلی: ۳۳۷۳۲۹۶۱	اداره آموزش متوسطه اول و دوم نظری خراسان رضوی	
ردیف	سوالات		
نمره			

	<p>ه) ارتباط هیپوتالاموس با هیپوفیز پسین از طریق (رگهای خونی - دسته های آسه‌ای) است. و) HIV با از بین بردن لنفوسیت های T (کمک کننده - کشنده)، عملکرد لنفوسیت های B و T را مختل می کند. ز) حذف پرده های میانی انگشتان پا در دوران جنینی جوجه، در اثر (مرگ برنامه ریزی شده - بافت مردگی) است. ح) در بند ناف جنین (سرخرگ - سیاهرگ) خون را از جفت به جنین می رساند. ط) یک گل کامل حتما (دوجنسی - تک جنسی) است. ی) (شبدر - داوودی) زمانی گل می دهد که طول شب از حدی کمتر <u>نباشد</u>.</p>
۰/۷۵	<p>۴ در مورد دستگاه عصبی به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) آیا مایع مغزی - نخاعی با استخوان جمجمه در تماس مستقیم است؟ ب) چرا با مصرف الکل، زمان واکنش فرد به محرک های محیطی افزایش پیدا می کند؟ ج) در انعکاس عقب کشیدن دست، کدام همایه (سیناپس)، مهاری است؟</p>
۰/۵	<p>۵ با توجه به تصویر مقابل، به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) جسم یاخته ای نورو ن های حسی در کدام شماره قرار دارد؟ ب) یاخته عصبی رابط در کدام شماره واقع است؟</p> 
۰/۷۵	<p>۶ در مورد حواس انسان، به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) کدام گیرنده ها، متنوع ترین محرک ها را دارند؟ ب) اگر سر به سمت راست حرکت کند، مژک های گیرنده های تعادلی به کدام سمت خم می شوند؟ ج) در مسیر بویایی، اولین سیناپس در کجا انجام می شود؟</p>
۰/۵	<p>۷ در مورد جانوران به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) قطر عصب خط جانبی ماهی در کدام سمت بدن بیشتر است (سر / باله دمی)؟ ب) آیا جانوری که از فرومون برای هشدار خطر حضور شکارچی به دیگران استفاده می کند، قادر به دریافت پرتوهای فرابنفش است؟</p>
۰/۵	<p>۸ در مورد استخوان ها به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) کدام استخوان متعلق به بخش جانبی، به جناغ متصل است؟ ب) کدام استخوان، قوزک خارجی پا را می سازد؟</p>

"ادامه سوالات در صفحه سوم"

بسمه تعالی			
جشنواره طراحی سوال شبه نهایی - سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲			
مدت آزمون: ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع:	رشته: علوم تجربی	سوالات آزمون درس: زیست شناسی (۲)
تعداد صفحه: ۵	تاریخ آزمون:	پایه: یازدهم	نام و نام خانوادگی:
اداره آموزش متوسطه اول و دوم نظری خراسان رضوی		شماره پرسنلی: ۳۳۷۳۲۹۶۱	نام و نام خانوادگی طراح: فاطمه سخنور
نمره	سوالات		ردیف

۰/۷۵	۹	<p>در مورد ماهیچه‌ها به سوالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) در هنگام انقباض ماهیچه، طول بخش تیره سارکومر چه تغییری می‌کند؟</p> <p>ب) بازگشت کلسیم به شبکه آندوپلاسمی با چه روشی انجام می‌شود؟</p> <p>ج) تارهای سفید بیشتر انرژی خود را از چه راهی به دست می‌آورند؟</p>										
۰/۷۵	۱۰	<p>در مورد هورمون‌ها به سوالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) کدام هورمونهای ترشح شده از غده‌های پایین‌تر از دیافراگم، از بخش <u>فاقد</u> ساختار عصبی ترشح می‌شوند و باعث افزایش گلوکز خوناب می‌شوند؟</p> <p>ب) اکسی توسین توسط چه نوع باز خوردی تنظیم می‌شود؟</p>										
۱	۱۱	<p>در مورد دفاع به سوالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) کدام سلول غیرخونی، هیستامین ترشح می‌کند؟</p> <p>ب) اینترفرون نوع ۲، کدام سلول را فعال می‌کند؟</p> <p>ج) کدام پروتئین محلول در خوناب، علیه میکروب‌های غشادار عمل می‌کند؟</p> <p>د) کدام یک از لنفوسیت‌های دفاع اختصاصی می‌تواند در دفاع غیراختصاصی نیز نقش ایفا کند؟</p>										
۰/۵	۱۲	<p>دمای تب و دمای التهاب را با یکدیگر مقایسه نمایید.</p>										
۰/۷۵	۱۳	<p>هر یک از عبارت‌های ستون الف با یکی از عبارت‌های ستون ب ارتباط دارد. آنها را مشخص نمایید (یکی از عبارات ستون ب اضافه است)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center; border-bottom: 1px solid black;">"ستون الف"</td> <td style="width: 50%; text-align: center; border-bottom: 1px solid black;">"ستون ب"</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">الف) تترادها در استوای یاخته، روی رشته‌های دوک قرار می‌گیرند</td> <td style="text-align: center;">(۱) پروفاز ۱</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ب) فام‌تن‌های هم‌تا از طول در کنار هم قرار می‌گیرند و فشرده می‌شوند</td> <td style="text-align: center;">(۲) آنافاز ۱</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ج) با تجزیه پروتئین اتصالی در ناحیه سانترومر، فامینک‌ها از هم جدا می‌شوند</td> <td style="text-align: center;">(۳) آنافاز میتوز</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">(۴) متافاز ۱</td> </tr> </table>	"ستون الف"	"ستون ب"	الف) تترادها در استوای یاخته، روی رشته‌های دوک قرار می‌گیرند	(۱) پروفاز ۱	ب) فام‌تن‌های هم‌تا از طول در کنار هم قرار می‌گیرند و فشرده می‌شوند	(۲) آنافاز ۱	ج) با تجزیه پروتئین اتصالی در ناحیه سانترومر، فامینک‌ها از هم جدا می‌شوند	(۳) آنافاز میتوز		(۴) متافاز ۱
"ستون الف"	"ستون ب"											
الف) تترادها در استوای یاخته، روی رشته‌های دوک قرار می‌گیرند	(۱) پروفاز ۱											
ب) فام‌تن‌های هم‌تا از طول در کنار هم قرار می‌گیرند و فشرده می‌شوند	(۲) آنافاز ۱											
ج) با تجزیه پروتئین اتصالی در ناحیه سانترومر، فامینک‌ها از هم جدا می‌شوند	(۳) آنافاز میتوز											
	(۴) متافاز ۱											
۰/۵	۱۴	<p>در مورد تغییر در تعداد فام‌تن‌ها به سوالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) چرا اشتباه در تقسیم کاستمان (میوز) از اهمیت بیشتری نسبت به رشتمان (میتوز) برخوردار است؟</p> <p>ب) افراد مبتلا به نشانگان داون در یاخته‌های پیکری خود چند فام‌تن دارند؟</p>										
"ادامه سوالات در صفحه چهارم"												

بسمه تعالی

جشنواره طراحی سوال شبه نهایی - سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳


سوالیات آزمون درس: زیست شناسی (۲)	رشته: علوم تجربی	ساعت شروع:	مدت آزمون: ۱۰۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	پایه: یازدهم	تاریخ آزمون:	تعداد صفحه: ۵
نام و نام خانوادگی طراح: فاطمه سخنور	شماره پرسنلی: ۳۳۷۳۲۹۶۱	اداره آموزش متوسطه اول و دوم نظری خراسان رضوی	
ردیف	سوالات		
	نمره		

۰/۵	<p>با توجه به شکل زیر که دستگاه ادراری - تناسلی مردان را نشان می‌دهد به سوالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) کدام شماره دارای سلولهای درون ریز است؟</p> <p>ب) کدام شماره جزء دستگاه تولیدمثل مردان <u>نیست</u>؟</p>	۱۵	
۱		<p>با توجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) نام شماره ۲ را بنویسید.</p> <p>ب) شماره ۱ چه هورمون‌هایی را ترشح می‌کند؟</p> <p>ج) شماره ۳ چه فرایندی را نشان می‌دهد؟</p>	۱۶
۰/۵		<p>در مورد تولید مثل در جانوران به سوالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) در کدام جانور، یاخته جنسی از تقسیم رشتمان (میتوز) حاصل می‌شود؟</p> <p>ب) کدام جانور دارای لقاح داخلی، روی تخم‌های خود <u>نمی‌خوابد</u>؟</p>	۱۷
۰/۵		<p>هر یک از موارد زیر چه ساختاری در گیاه نهاندانه را مشخص می‌کند؟</p> <p>الف) از رشد آن لوله کرده حاصل می‌گردد:</p> <p>ب) ساختاری با ۷ یاخته و حاوی گامت ماده است:</p>	۱۸
۰/۷۵		<p>برای هر ویژگی ذکر شده، نام یک گیاه بر اساس کتاب درسی بنویسید.</p> <p>الف) دارای گلبرگ‌های پیوسته:</p> <p>ب) میوه بدون دانه ولی حاصل لقاح:</p> <p>ج) دارای ساقه افقی روی خاک:</p>	۱۹
"ادامه سوالات در صفحه پنجم"			

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: ۵
نام و نام خانوادگی طراح: فاطمه سخنور	شماره پرسنلی: ۳۳۷۳۲۹۶۱	اداره آموزش متوسطه اول و دوم نظری خراسان رضوی	
ردیف	سوالات		
	نمره		

۲۰	پراکنش هر یک از میوه های زیر توسط چه عاملی (باد/ جانور) انجام می شود؟  الف ب	۰/۵
۲۱	مشخص نمایید هر کدام از تصاویر الف و ب در حضور چه مقداری از اکسیژن (کم/ زیاد) انجام شده است؟ الف) میزان اکسیژن ب) میزان اکسیژن  الف ب	۰/۵
۲۲	در هر مورد نام هورمون گیاهی مربوطه را بنویسید: الف) هورمون ساقه زایی نامیده می شود: ب) از بافت های آسیب دیده ترشح می شود:	۰/۵
۲۳	با توجه به پاسخ گیاهان به نور به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) اولین آزمایش در مورد نورگرایی را چه کسی انجام داد؟ ب) بر اساس نیاز به نور، گوجه فرنگی جزء کدام دسته به شمار می رود؟	۰/۵
۲۴	در مورد پاسخ های دفاعی در گیاهان به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) در اندام های مسن گیاهان، کدام بافت پوششی علاوه بر حفظ آب، مانعی در برابر عوامل آسیب رسان است؟ ب) آلکالوئیدی که در گیاه تنباکو باعث دور کردن گیاهخواران می شود چه نام دارد؟	۰/۵
	"موفق باشید"	۲۰