

ساعات شروع: ۷:۳۰ صبح	رشته: علوم تجربی	تعداد صفحه: ۴	سوالات آزمون شبه نهایی درس زیست شناسی ۲
مدت آزمون: ۸۵ دقیقه	نام و نام خانوادگی:	تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۲/۱۳	پایه یازدهم دوره دوم متوسطه
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش	سوالات آزمون شبه نهایی (آمادگی برای آزمون‌های نهایی) پایه یازدهم دوره دوم متوسطه اردیبهشت ۱۴۰۴		
ردیف	سوالات (پاسخ‌برگ دارد)		
نمره			

۲	<p>درستی یا نادرستی هر یک از موارد زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. (هر مورد ۰/۲۵)</p> <p>الف) در تصویر مقابل که مربوط به دارینه یک یاخته عصبی می‌باشد، هسته یاخته در سمت الف قرار می‌گیرد.</p> <p>ب) تشخیص جزئیات اجسام و درک رنگ توسط گیرنده‌های مخروطی انجام می‌گیرد.</p> <p>ج) استخوان نیم‌لگن که جزء بخش جانبی اسکلت انسان است، در مفصل گوی و کاسه‌ای خود در جهات مختلف حرکت می‌کند.</p> <p>د) هورمونی که سبب خروج شیر می‌شود برخلاف هورمون تولید شیر، در هیپوفیز پسین ساخته می‌شود.</p> <p>ه) پروتئین‌های دفاعی که توسط یاخته کشنده طبیعی ترشح می‌شوند برخلاف اینترفرون نوع یک، تأثیری بر یاخته‌های آلوده به ویروس ندارند.</p> <p>و) هنگام تقسیم سیتوپلاسم یاخته گرده نارس، ریز کیسه‌های دستگاه گلژی دقیقاً در وسط یاخته قرار می‌گیرند تا از به هم پیوستن آن‌ها، صفحه یاخته‌ای ایجاد شود.</p> <p>ز) هر پرده محافظت‌کننده‌ای در اطراف جنین که توانایی ترشح هورمون HCG را دارد، در تشکیل بخشی که رابط بین جنین و جفت است، نقش دارد.</p> <p>ح) زنبق گیاهی علفی و چندساله است که ساقه تخصص یافته برای تولیدمثل غیرجنسی در آن، دارای جوانه انتهایی و جانبی می‌باشد.</p>	۱
۲	<p>در هر یک از عبارات‌های زیر جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. (هر مورد ۰/۲۵)</p> <p>الف) زمانی که پتانسیل عمل از <math>+30</math> به سمت صفر می‌رود، کانال‌هایی که دریچه آن‌ها به سمت ..... یاخته قرار دارد، بسته هستند.</p> <p>ب) در چشم شخصی که دور را خوب <u>نمی‌بیند</u>، نسبت به شخص سالم، فاصله اولین محل همگرایی نور تا لکه زرد ..... می‌یابد.</p> <p>ج) آن دسته از تارهای ماهیچه اسکلتی که در افراد کم‌تحرك کمتر هستند، انرژی خود را بیشتر از راه تنفس ..... به دست می‌آورند.</p> <p>د) جانورانی که دارای گیرنده‌های فرورسرخ در جلوی سر و زیر چشم هستند، از فرمون برای ..... استفاده می‌کنند.</p> <p>ه) محل بلوغ یاخته‌هایی که مستقیماً مورد تهاجم ویروس HIV قرار می‌گیرند، ..... می‌باشد.</p> <p>و) از نظر دو فامینکی یا تک فامینکی بودن فام‌تن‌ها در مراحل مختلف تقسیم رشتمان، در انتهای مرحله‌ای که میانک‌ها (سانتریول‌ها) به سمت دو قطب یاخته حرکت می‌کنند، فام‌تن‌ها ..... هستند.</p> <p>ز) در انتهای ماه ..... جنین دارای ویژگی‌های بدنی قابل تشخیص است.</p> <p>ح) در تصویر مقابل که مربوط به دانه ذرت می‌باشد، شماره ..... در اثر تقسیمات متوالی تخم ضمیمه ایجاد می‌شود.</p>	۲
		

ساعات شروع: ۷:۳۰ صبح	رشته: علوم تجربی	تعداد صفحه: ۴	سوالات آزمون شبه نهایی درس زیست شناسی ۲
مدت آزمون: ۸۵ دقیقه	نام و نام خانوادگی:	تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۲/۱۳	پایه یازدهم دوره دوم متوسطه
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش	سوالات آزمون شبه نهایی (آمادگی برای آزمون های نهایی) پایه یازدهم دوره دوم متوسطه اردیبهشت ۱۴۰۴		

ردیف	سوالات (پاسخ برگ دارد)	نمره
------	------------------------	------

۳	<p>برای کامل کردن هر یک از عبارات های زیر از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید. (هر مورد ۰/۲۵)</p> <p>الف) در مغز انسان فاصله بین برجستگی های چهارگانه تا غده ای که ترشحات آن در تنظیم ریتم های شبانه روزی نقش دارد، از فاصله بین اجسام مخطط تا مرکز تنظیم تعادل بدن (کمتر - بیشتر) است.</p> <p>ب) هنگام تشریح چشم، عصب بینایی چشمی که در سمت نیمکره تخصص یافته برای ریاضیات قرار دارد، به سمت (چپ - راست) خم می شود.</p> <p>ج) بافت استخوانی (اسفنجی - فشرده) با ضخیم ترین لایه مننژ در تماس مستقیم است.</p> <p>د) هورمونی که از غدد واقع در پشت تیروئید ترشح می شود، تراکم توده استخوانی را (کاهش - افزایش) می دهد.</p> <p>ه) پروتئین های دفاعی که در شکل دیده می شوند با ایجاد منفذ و (خروج مواد - مرگ برنامه ریزی شده) یاخته هدف را از بین می برند.</p> <p>و) در مرحله ای از رشتمان (میتوز) یاخته پوششی انسان که بلافاصله (قبل - بعد) از آن، فام تن ها (کروموزوم ها) بیشترین فشردگی را پیدا می کنند، شبکه آندوپلاسمی تجزیه می شود.</p> <p>ز) نفوذ سر زامه (اسپرم) به یاخته های انبانکی (فولیکولی) اطراف تخمک، به آنزیم های تارک تن نیاز (دارد - ندارد).</p> <p>ح) یاخته تخمزا (همانند - برخلاف) گامت نر، درون مادگی تشکیل می شود.</p>	۲
۴	<p>برای هر یک از موارد زیر یک نقش بنویسید. (هر مورد ۰/۲۵)</p> <p>الف) پهن ترین بخش ساقه مغز</p> <p>ب) ماهیچه های بخش رنگین پشت قرنیه چشم در انسان</p> <p>ج) سطح صیقلی غضروف سر استخوان ها، در محل مفصل های متحرک</p> <p>د) هورمون <math>T_3</math> مترشح از تیروئید در دوران جنینی</p> <p>ه) نقش مشترک اشک و ماده مخاطی برای از بین بردن باکتری ها، در دفاع غیر اختصاصی</p> <p>و) کاربوتیپ تهیه شده از مرحله متافاز در یک یاخته جانوری</p> <p>ز) نخستین لوله پیچیده و طولی که زامه های خارج شده از بیضه را دریافت می کند.</p> <p>ح) بخشی در دانه که قبل از سایر بخش ها از برجستگی های رویان قلبی شکل ایجاد می شود.</p>	۲
۵	<p>برای هر یک از موارد زیر یک دلیل علمی بنویسید. (هر مورد ۰/۵)</p> <p>الف) مرکزی در مغز که تحت تأثیر مواد اعتیاد آور موجب آزاد شدن دوپامین می شود، می تواند در تشکیل حافظه نقش داشته باشد.</p> <p>ب) هنگام سرماخوردگی امکان سرایت برخی عفونت ها از حلق به گوش میانی وجود دارد.</p> <p>ج) ماهیچه های اسکلتی چند هسته ای هستند.</p> <p>د) ممکن است در شرایطی فرد مبتلا به دیابت شیرین دچار حالت اغماء شود.</p> <p>ه) پاسخ ایمنی در برخورد دوم با پادگن (آنتی ژن)، نسبت به برخورد اول شدیدتر است.</p> <p>و) نقطه واریسی <math>G_1</math> می تواند از بروز سرطان در اثر آفتاب سوختگی ناشی از پرتوهای فرابنفش خورشید جلوگیری کند.</p> <p>ز) با اینکه مدت زمان بارداری ۹ ماه یا ۲۷۰ روز است؛ اما پزشکان ۲۸۴ روز را در نظر می گیرند.</p> <p>ح) در نهاندانگان برای تولید مثل جنسی باید از شرایط خاص (پایه) برخوردار باشند.</p>	۴

ساعات شروع: ۷:۳۰ صبح	رشته: علوم تجربی	تعداد صفحه: ۴	سؤالات آزمون شبه نهایی درس زیست شناسی ۲
مدت آزمون: ۸۵ دقیقه	نام و نام خانوادگی:	تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۲/۱۳	پایه یازدهم دوره دوم متوسطه
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش	سؤالات آزمون شبه نهایی (آمادگی برای آزمون‌های نهایی) پایه یازدهم دوره دوم متوسطه اردیبهشت ۱۴۰۴		

ردیف	سؤالات (پاسخ‌برگ دارد)	نمره
------	------------------------	------

۶	<p>با توجه به تصویر مقابل که برش عرضی نخاع را نشان می‌دهد فقط با ذکر شماره به سؤالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) آسه (آکسون) یاخته عصبی حرکتی از کدام منطقه خارج می‌شود؟</p> <p>ب) سرعت هدایت پیام عصبی در کدام منطقه بیشتر است؟</p>	۰/۵								
										
۷	<p>در رابطه با گیرنده‌های مختلف در جانوران به سؤالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) کدام یک از انواع حس‌های پیکری، در پوست انسان گیرنده ندارد؟</p> <p>ب) بیشتر فضای تشکیل دهنده هر واحد بینایی در چشم مرکب را کدام یاخته‌ها اشغال کرده‌اند؟</p> <p>ج) بخشی از گوش انسان که معادل بخش نشان داده شده در تصویر مقابل می‌باشد، در مجاورت کدام استخوان گوش میانی قرار گرفته است؟</p>	۰/۷۵								
										
۸	<p>با توجه به شکل به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) در یک سارکومر، کدام شماره در بخش روشن مجاور خط Z قرار دارد؟</p> <p>ب) یون‌های کلسیم در مرحله‌ای که در تصویر روبه رو نشان داده است، از شبکه آندوپلاسمی خارج می‌شوند یا به درون شبکه آندوپلاسمی بازگردانده می‌شوند؟</p> <p>ج) طول شماره ۲ در هنگام انقباض ماهیچه نسبت به زمان استراحت، چگونه خواهد بود؟</p>	۰/۷۵								
										
۹	<p>در رابطه با دفاع بدن به سؤالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) کدام یک از یاخته‌هایی که در زمان حساسیت، ماده‌گشادکننده رگ‌ها را ترشح می‌کنند، در بخش‌هایی از بدن که با محیط بیرون در ارتباط اند، به فراوانی یافت می‌شوند؟</p> <p>ب) کدام یک از لنفوسیت‌های دفاع اختصاصی، عامل بیماری کزاز را شناسایی می‌کنند؟</p>	۰/۵								
۱۰	<p>هر یک از توضیحات ستون (الف) با کدامیک از تصاویر ستون (ب) ارتباط دارد؟ (یک تصویر اضافه می‌باشد)</p>	۰/۵								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ستون الف</th> <th>ستون ب</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱- در از بین بردن عوامل بیماری‌زای بزرگ مانند کرم‌های انگل نقش دارد.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>۲- می‌تواند بعد از خروج به یاخته‌هایی تبدیل شود که کبد و طحال را از گویچه‌های قرمز مرده پاکسازی می‌کنند.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ستون الف	ستون ب	۱- در از بین بردن عوامل بیماری‌زای بزرگ مانند کرم‌های انگل نقش دارد.		۲- می‌تواند بعد از خروج به یاخته‌هایی تبدیل شود که کبد و طحال را از گویچه‌های قرمز مرده پاکسازی می‌کنند.				
ستون الف	ستون ب									
۱- در از بین بردن عوامل بیماری‌زای بزرگ مانند کرم‌های انگل نقش دارد.										
۲- می‌تواند بعد از خروج به یاخته‌هایی تبدیل شود که کبد و طحال را از گویچه‌های قرمز مرده پاکسازی می‌کنند.										
										

ساعات شروع: ۷:۳۰ صبح	رشته: علوم تجربی	تعداد صفحه: ۴	سوالات آزمون شبه نهایی درس زیست شناسی ۲
مدت آزمون: ۸۵ دقیقه	نام و نام خانوادگی:	تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۲/۱۳	پایه یازدهم دوره دوم متوسطه
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش		سوالات آزمون شبه نهایی (آمادگی برای آزمون‌های نهایی) پایه یازدهم دوره دوم متوسطه اردیبهشت ۱۴۰۴	

ردیف	سوالات (پاسخ‌برگ دارد)	نمره
------	------------------------	------

۱۱	<p>در رابطه با تصویر روبه‌رو که مربوط به تقسیم کاستمان (میوز) می‌باشد، به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) تصویر دقیقاً کدام مرحله از تقسیم را نشان می‌دهد؟</p> <p>ب) قبل از شروع تقسیم تعداد فام‌تن‌های یاخته اولیه چقدر بوده است؟</p> 	۰/۵
۱۲	<p>در رابطه با افراد مبتلا به نشانگان داون به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) کدام یک از خطاهای کاستمانی منجر به تولد نوزاد مبتلا به نشانگان داون می‌شود؟</p> <p>ب) یاخته پیکری افراد مبتلا به نشانگان داون چند فام‌تن جنسی دارد؟</p>	۰/۵
۱۳	<p>در رابطه با دستگاه تولیدمثلی مردان به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) لایه زاینده لوله‌های زامه‌ساز در مردان چگونه حفظ می‌شود؟</p> <p>ب) در بین غدد تناسلی مرد، نقش مایع ترش‌حی از غده‌ای که در بالاترین موقعیت قرار دارد، چیست؟</p>	۱
۱۴	<p>در رابطه با دستگاه تولیدمثلی زنان به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) مورولا درون چه قسمتی از دستگاه تولید مثلی زن تشکیل می‌شود؟</p> <p>ب) هورمونی که در مردان موجب تحریک یاخته‌های سرتولی می‌شود، در نیمه اول دوره جنسی زنان چه نقشی دارد؟</p> <p>ج) بخشی که با علامت سوال نشان داده شده چگونه ایجاد می‌شود؟</p> 	۱
۱۵	<p>در رابطه با میزان اندوخته غذای تخمک در جانوران به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) به چه دلیل اندوخته غذایی تخمک در پلاتی‌پوس بیشتر از سایر پستانداران است؟</p> <p>ب) چرا تخمک اسبک ماهی، میزان اندوخته کمی دارد؟</p>	۰/۵
۱۶	<p>در رابطه با گیاهان به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) چطور ممکن است لقاح بین تخم‌زا و زامه صورت بگیرد، ولی میوه بدون دانه باشد؟</p> <p>ب) اگر تقسیم سیتوپلاسم انجام نگیرد، بخش گوشتی نارگیل تولید می‌شود یا بخش شیر نارگیل؟</p> <p>ج) میوه هلو حاصل رشد بخش حجیم مادگی است یا بخشی که حلقه‌های گل روی آن قرار گرفته‌اند؟</p> <p>د) با توجه به عملکرد بخش‌های مختلف گل در تولیدمثل جنسی، کیسه‌گرده در گیاه نر را می‌توان معادل با کیسه رویانی در نظر گرفت یا تخمک؟</p> <p>ه) عامل گرده افشانی گل قاصد می‌تواند دارای چشم مرکب باشد یا عامل گرده افشانی گل‌های درخت بلوط؟</p>	۱/۵
۲۰	موفق باشید	
	صفحه ۴ از ۴	

ساعت شروع: ۷:۳۰ صبح	رشته: علوم تجربی	تعداد صفحه: ۳	تعداد صفحات: ۲	راهنمای تصحیح آزمون شبه نهایی درس زیست شناسی
مدت آزمون: ۸۵ دقیقه	نام و نام خانوادگی:	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۳	پایه یازدهم دوره دوم متوسطه	راهنمای تصحیح آزمون شبه نهایی (آمادگی برای آزمون‌های نهایی) پایه یازدهم دوره دوم متوسطه اردیبهشت ۱۴۰۴
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش				
ردیف	راهنمای تصحیح			نمره

۱	الف) درست (۰/۲۵) (صفحه ۶) ب) نادرست (۰/۲۵) (صفحه ۲۵ و ۳۲) ج) نادرست (۰/۲۵) (صفحه ۳۸ و ۴۳) د) نادرست (۰/۲۵) (صفحه ۵۷ و ۱۱۳) ه) نادرست (۰/۲۵) (صفحه ۶۹ و ۷۰) و) نادرست (۰/۲۵) (صفحه ۸۶ و ۱۲۶) ز) درست (۰/۲۵) (صفحه ۱۱۰)	۲
۲	الف) خارج (۰/۲۵) (صفحه ۵) ب) افزایش (۰/۲۵) (صفحه ۲۴ و ۲۵) ج) هوازی (۰/۲۵) (صفحه ۵۱) د) جفت یابی (۰/۲۵) (صفحه ۶۲) ه) تیموس (۰/۲۵) (صفحه ۷۷) و) دو کروماتیدی (۰/۲۵) (صفحه ۸۵) ز) سوم (۰/۲۵) (صفحه ۱۱۲) ح) شماره ۱ (۰/۲۵) (صفحه ۱۳۱)	۲
۳	الف) کمتر (۰/۲۵) (صفحه ۱۱ و ۱۴) ب) راست (۰/۲۵) (صفحه ۱۰) ج) فشرده (۰/۲۵) (صفحه ۹) د) کاهش (۰/۲۵) (صفحه ۵۹) ه) خروج مواد (۰/۲۵) (صفحه ۷۰) و) بعد (۰/۲۵) (صفحه ۸۵) ز) ندارد (۰/۲۵) (صفحه ۱۰۸) ح) همانند (۰/۲۵) (صفحه ۱۲۷)	۲
۴	الف) تنظیم تنفس (۰/۲۵) (صفحه ۱۱) ب) تغییر اندازهٔ مردمک (۰/۲۵) (صفحه ۲۴) ج) کاهش اصطکاک (۰/۲۵) (صفحه ۴۳) (به استخوان‌ها این امکان را می‌دهد که سالیان زیادی در مجاورت هم لیز بخورند و اصطکاک چندانی نداشته باشند). د) نمو دستگاه عصبی مرکزی (۰/۲۵) (صفحه ۵۸) ه) هر دو دارای لیزوزیم برای کشتن باکتری‌ها هستند. (۰/۲۵) (صفحه ۶۵) و) تعیین تعداد فام‌تن‌ها (تشخیص برخی از ناهنجاری‌های فام‌تنی) - ذکر یک مورد کافی است. (۰/۲۵) (صفحه ۸۱) ز) ایجاد توانایی حرکت در زامه‌ها (۰/۲۵) (صفحه ۱۰۰) ح) فتوسنتز به مدت کوتاه (ذخیره مواد غذایی درون دانه در دولپه‌ها) - ذکر یک مورد کافی است. (۰/۲۵) (صفحه ۱۳۱)	۲
صفحه ۱۱ از ۳		

ساعت شروع: ۷:۳۰ صبح	رشته: علوم تجربی	تعداد صفحه: ۳	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۳	پایه یازدهم دوره دوم متوسطه
مدت آزمون: ۸۵ دقیقه	نام و نام خانوادگی:			
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش		راهنمای تصحیح آزمون شبه نهایی (آمادگی برای آزمون‌های نهایی) پایه یازدهم دوره دوم متوسطه اردیبهشت ۱۴۰۴		

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
------	---------------	------

۵	الف) اسبک مغز (هیپوکامپ) (۰/۲۵) یکی از اجزای سامانهٔ کناره‌ای است (۰/۲۵) که در تشکیل حافظه نقش دارد. (صفحه ۱۱ و ۱۲) ب) چون شیپور استنشاق حلق را به گوش میانی مرتبط می‌کند. (صفحه ۲۹) (۰/۵) ج) هر یاخته از به هم پیوستن چند یاخته (۰/۲۵) در دورهٔ جنینی (۰/۲۵) ایجاد می‌شود. (صفحه ۴۷) د) در اثر تجزیه چربی‌ها (۰/۲۵) محصولات اسیدی (۰/۲۵) تولید می‌شود که اگر این حالت درمان نشود منجر به اغما می‌شود. (صفحه ۶۰) ه) به دلیل وجود لنفوسیت‌های خاطره (۰/۲۵)، در برخورد دوم، پادگن زودتر شناسایی می‌شود. (۰/۲۵) یا وجود یاخته‌های خاطره باعث می‌شود در مدت زمان کوتاه‌تری تعداد بیشتری لنفوسیت ایجاد شود (صفحه ۷۵) و) چون در آفتاب سوختگی ناشی از پرتوهای فرابنفش خورشید، دنا آسیب می‌بیند (۰/۲۵) و در نقطه واریسی G1، سلامت دنا مورد بررسی قرار می‌گیرد. (۰/۲۵) (صفحه ۹۱) ز) ۱۴ روز ابتدای دوره (۰/۲۵) که هنوز تخمک‌گذاری انجام نشده است (۰/۲۵) را به آن اضافه می‌کنند. (صفحه ۱۱۳) ح) چون در نهاندانگان، یاخته جنسی نر وسیله حرکتی ندارد. (۰/۲۵) برای انتقال یاختهٔ جنسی نر (۰/۲۵) ساختاری به نام لولهٔ کرده تشکیل می‌شود. (صفحه ۱۲۵)	۴
۶	الف) شماره ۲ (صفحه ۱۵) (۰/۲۵) ب) شماره ۱ (صفحه ۶ و ۹) (۰/۲۵)	۰/۵
۷	الف) حس وضعیت (صفحه ۲۲) (۰/۲۵) ب) یاخته‌های گیرنده نور (صفحه ۳۴) (۰/۲۵) ج) استخوان چکشی (صفحه ۳۴) (۰/۲۵)	۰/۷۵
۸	الف) شماره ۱ (۰/۲۵) (صفحه ۴۹) ب) خارج می‌شوند. (۰/۲۵) (صفحه ۴۹) ج) تغییری نمی‌کند. (۰/۲۵) (صفحه ۴۹)	۰/۷۵
۹	الف) ماستوسیت (صفحه ۷۸) (۰/۲۵) ب) لنفوسیت‌های B (۰/۲۵) (صفحه ۷۲)	۰/۵
۱۰	شماره ۱ تصویر ج (۰/۲۵) شماره ۲ تصویر الف (۰/۲۵)	۰/۵
۱۱	الف) مرحله آنافاز ۲ (۰/۲۵) (صفحه ۹۳) ب) ۸ فام تن (۰/۲۵)	۰/۵
	صفحه ۲ از ۳	

ساعت شروع: ۷:۳۰ صبح	رشته: علوم تجربی	تعداد صفحه: ۳	تعداد صفحات: ۲	درس زیست شناسی	پایه یازدهم دوره دوم متوسطه
مدت آزمون: ۸۵ دقیقه	نام و نام خانوادگی:	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۲/۱۳		راهنمای تصحیح آزمون شبه نهایی (آمادگی برای آزمون‌های نهایی) پایه یازدهم دوره دوم متوسطه اردیبهشت ۱۴۰۴	
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش					

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱۲	الف) با هم ماندن فام‌تن‌ها (۰/۲۵) (صفحه ۹۵) ب) دو فام‌تن جنسی (۰/۲۵) (صفحه ۹۵)	۰/۵
۱۳	الف) چون تعدادی از یاخته‌های حاصل از رشتمان یاخته‌های زامه‌زا (۰/۲۵)، به عنوان یاخته زاینده باقی می‌مانند. (۰/۲۵) (صفحه ۹۹) ب) با ترشح مایع غنی از فروکتوز (۰/۲۵) انرژی لازم برای فعالیت زامه‌ها را فراهم می‌کند. (۰/۲۵) (صفحه ۱۰۰)	۱
۱۴	الف) لوله رحم (لوله فالوپ) (۰/۲۵) (صفحه ۱۰۹) ب) محرک رشد فولیکول است. (۰/۲۵) (صفحه ۱۰۴) ج) به دنبال تخمک‌گذاری، باقی‌مانده انبانک در تخمدان به صورت توده یاخته‌ای در می‌آید که به آن جسم زرد می‌گویند. (۰/۵) (صفحه ۱۰۵)	۱
۱۵	الف) چون پلاتی‌پوس تخم‌گذار است. (۰/۲۵) (صفحه ۱۱۷) ب) چون دوران جنینی کوتاه است. (۰/۲۵) (صفحه ۱۱۷)	۰/۵
۱۶	الف) در صورتی که رویان قبل از انجام مراحل رشد و نمو (۰/۲۵) از بین برود. (۰/۲۵) (صفحه ۱۳۴) ب) بخش شیری نارگیل (۰/۲۵) (صفحه ۱۲۸) ج) بخش حجیم مادگی (۰/۲۵) (صفحه ۱۳۲) د) تخمک (۰/۲۵) (صفحه ۱۲۶) ه) عامل گرده‌افشانی گل قاصد (۰/۲۵) (صفحه ۱۲۹)	۱/۵
	موفق باشید	۲۰
	صفحه ۳ از ۳	