

نام خانوادگی: نام پدر: شماره دانش آموزی: نام درس: زیست شناسی ۲	نام: نام خانوادگی: نام پدر: شماره دانش آموزی: نام درس: زیست شناسی ۲	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش فارس کارشناس سنجش و ارزشیابی تحصیلی اداره آموزش و پرورش فسا (مهر آموزشگاه)	نوبت امتحانی: نوبت دوم پایه: یازدهم تجربی تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۰۱ ساعت شروع امتحان: وقت امتحان: ۹۰ دقیقه
-------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ردیف	سوال	نمره با عدد: نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی دبیر: تاریخ امضا:	نام و نام خانوادگی دبیر: تاریخ امضا:	نمره با عدد: نمره با حروف:
۱	هر یک از اعمال زیر توسط چه بخشی از دستگاه عصبی انجام می شود؟  (الف) تنظیم خواب (ب) انعکاس بلع	۰/۵			
۲	درست یا نادرست بودن جملات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید؟ (الف) فعالیت ماهیچه های اسکلتی به شکل فقط ارادی تنظیم می شود. (ب) در دستگاه عصبی هیدر، ساختار نردبان مانند ایجاد می شود. (ج) با هر بار فعالیت پمپ سدیم - پتاسیم: ۳ سدیم و ۲ پتاسیم مبادله می شود.	۰/۷۵			<input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ
۳	گیرنده حس وضعیت در کجا واقع است؟ ۲ مورد	۰/۵			
۴	نوع گیرنده های هر یک از موارد زیر را بنویسید.  (الف) گیرنده روی پاهای جلویی جیرجیرک (ب) یاخته های مژک دار واقع در حلزون گوش انسان	۰/۵			
۵	نوع هر یک از تارهای ماهیچه های زیر را بنویسید.  (الف) این تارها مقدار زیادی میوگلوبین دارند. (ب) این تارها بیشتر تنفس بی هوازی دارند.	۰/۵			
۶	دو نوع بافت استخوانی را نام ببرید.	۰/۵			
۷	درست یا نادرست بودن عبارات زیر را بدون ذکر دلیل تعیین کنید.  (الف) هر ماده ای که از نورون ها ترشح می شود قطعا ناقل عصبی است. (ب) کلسی تونین همانند هورمون پاراتیروئیدی در تنظیم کلسیم خون نقش دارد.	۰/۵			<input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ
۸	هر یک از اعمال زیر توسط کدام هورمون ها انجام می شود.  (الف) تضعیف سیستم ایمنی (ب) افزایش قندخون	۰/۵			
۹	تفاوت سرم و واکسن چیست؟	۰/۵			

ردیف	سوالات	نمره
۱۰	الف) نوع گلبول سفید زیر را مشخص کنید. ب) آیا دانه دار هست؟ ج) کلا دانه در گویچه ها چه نقشی دارد؟	۰/۷۵
		
۱۱	در کاریوتیپ، کروموزوم ها را بر چه اساسی شماره گذاری می کنند؟ ۳ مورد	۰/۷۵
۱۲	شکل زیر چه مرحله ای از تقسیم میتوز را نشان می دهد. مرحله ی بعد آن را رسم کنید.	۰/۷۵
		
۱۳	مرحله آنافاز ۲ سلولی با $2n = 8$ را رسم کنید.	۰/۵
۱۴	چرا بالا بودن سن مادران در هنگام بارداری از عوامل مهم بیماری سندور داون است؟	۰/۵
۱۵	تتراد چیست و انسان چند تتراد دارد؟	۰/۷۵
۱۶	یاخته های سرتولی در کجا واقع اند و چه نقشی دارند؟	۰/۷۵
۱۷	نقش غده ویزیکول سمینال آن چیست؟	۰/۵
۱۸	نقش هورمون <i>HCG</i> چیست؟	۰/۵
۱۹	در انسان اولین جسم قطبی با دومین جسم قطبی چه تفاوتی دارند؟ ۱- از نظر عدد و سری کروموزومی ۲- و از نظر مقدار <i>DNA</i> چه تفاوتی دارند؟	۰/۵
۲۰	بلاستوسیت چیست؟	۰/۵
۲۱	در جانورانی که لقاح خارجی دارند ویژگی تخمک چیست؟	۰/۵
۲۲	هورمون <i>FSH</i> در زنان چه نقشی بر دیواره رحم دارد؟	۰/۵

نام خانوادگی: نام پدر: شماره دانش آموزی: نام درس: زیست شناسی ۲		باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش فارس کارشناس سنجش و ارزشیابی تحصیلی اداره آموزش و پرورش فسا (مهر آموزشگاه)		نوبت امتحانی: نوبت دوم پایه: یازدهم تجربی تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۰۱ ساعت شروع امتحان: وقت امتحان: ۹۰ دقیقه
ردیف	سوالات			نمره
۲۳	سلول هدف هورمون LH در مردان کدام سلول است؟			۰/۲۵
۲۴	چرا در اسپرم زایی، ابتدا تقسیم میتوز و سپس تقسیم میوز رخ می دهد.			۰/۵
۲۵	جدول زیر را کامل کنید.			۰/۷۵
	ساقه های تخصص یافته	نوع گیاه		
	زمین ساقه	.....؟.....		
	.....؟.....	سیب زمینی		
	ساقه رونده	.....؟.....		
۲۶	اجزای یک دانه گرده رسیده را با رسم شکل نشان دهید؟			۰/۷۵
۲۷	در چه صورتی آندوسپرم به صورت مایع دیده می شود؟ مثال بزنید.			۰/۷۵
۲۸	اجزای یک دانه بالغ ذرت را نام ببرید؟			۰/۷۵
۲۹	میوه حقیقی را تعریف کنید و مثال بزنید.			۰/۷۵
۳۰	چیرگی رأسی را تعریف کنید.			۰/۵

ردیف	سوالات	نمره
۳۱	هر یک از اعمال زیر توسط کدام تنظیم کننده های گیاهی صورت می گیرد. الف) درشت کردن میوه ب) بسته شدن روزنه ج) رسیدگی میوه	۰/۷۵
۳۲	گیاهان را بر اساس نیاز به نور به چند گروه تقسیم می کنند؟	۰/۷۵
۳۳	علت پیچش در ساقه درخت مو چیست؟	۰/۵
۳۴	ترکیبات سیانید دار در گیاهان چگونه باعث دفاع می شود.	۰/۵
	موفق باشید.	

۱) الف ( هیسو، دوس ) ب ( بصل، الخاق )

۲) الف ( غ ) ب ( غ ) ج ( غ )

۳) ماهیچه‌های اسکلتی ، زردچاها و کیسول پرشاننه مفصل

۴) الف ( سکانی ) ب ( سکانی )

۵) الف ( کند ) ب ( تند )

۶) بانف استخوانی سترام و اسفنی

۷) الف ( غ ) ب ( ص )

۸) الف ( کوریزدول ) ب ( موفول )

۹) اینی حاصل از داکن را اینی فعال و اینی حاصل از سم را اینی غیر فعال می نامند.

۱۰) سؤل سوال ناقص است !!

۱۱) اندازه / سؤل / محل قرارگیری سترورها /

۱۲) سؤل سوال ناقص است !!



۱۳) کانااز II

۱۴) احتمال فضای استخوانی در تکیلیں یافته‌های جنسی افزایش می یابد .

۱۵) در مرحله پروفازا I نامتن‌های هم از مول در سترهم قرار می گیرند و فترده می شوند که این ساختار

چهارفایینی ستراد کویید و اش ۲۳ ستراد دارد .

۱۶) یافته‌های سرتوکی در دیواره لوله‌های زامه ساز وجود دارند و با ترشحات خود تمایز زامه‌ها را هدایت می کنند .

در هم مراحل زامه زایی ، پیستیبانی و تندخ یافته‌های جنسی در بیانه خوارای با ستری‌ها نفس ایفا می کنند .

۱۷) مابقی غنی از فریکوز را جهت تأمین انرژی پزامه‌ها اضافه می کنند .

۱۸) حفا جسم زرد و تعدادم ترشح هر روز استروژن

۱۹) الف) اولین جم قبی و دوسین جم قبی هر ۲ ←  $n+23$  ب) اولین جم قبی بر دوسوم های

دو کرماتیدی دارد اما دوسین جم کرماتوزوم های تک کرماتیدی دارد ← اولین جم قبی ۲ برابر دوسین جم قبی DNA دارد . اولین جم ۴۹ مولکول و دوسین جم ۲۳ مولکول DNA دارد.

۲۰) بعد از رسیدن به رحم مورولا به شکل کره ای توخالی که درون آن با مایعات پر شده به نام بلاستوسیست در می آید .


۲۱) تخم ها نزد گاسترا از بدن ماده خارج می شود و در محیط خارج از بدن لقاح صورت می گیرد . همچنین برای حفاظت برابر عوامل خارجی علاوه بر غشای سلولی ، غشای ژله ای دیگری نیز دارد .

۲۲) با افزایش ترشح استروژن و پروژسترون موجب رشد دیواره رحم می شود

۲۳) یاقه های بینابینی

۲۴) برای باقی ماندن بی از سلول های حاصل و حفا لاح زائیده در دیواره لوله های زائده ساز

۲۵) زین ساده ← زینب  
عده ← سیب زینی  
ساقه رونده ← توت فرنگی

۲۶)  ← یاقه رویی  
یاقه زائیدی

۲۷) در صورتی که تخم همیشه می نشیند خود تقسیم سینتوپلاسم انجام ندهد مثل سید نارس

۲۸) ردیان / لپه / درون دانه

۲۹) سیوه ای که از رشد تخم ايجاد شده به درامیوه حقیقی گویند مثل هلو

۳۰) به اثر باز دارندگی جوانه راسی بر رشد جوانه های جانبی ، چیرگی راسی می گویند .

۳۱) الف) اکین و جیبرین ب) آکسینیک اسید ج) اتیلن

۳۲) ۳ رسته . روزگوناگه ، روز بلند و بی تفاوت

۳۳) تفاوت رشد ساقه در بخشی مژده رفته روی کلیه ماه و ساقه مقابل آن . رشد یاقه ها در محل عکس گهشی می یابد

۳۴) به متوقف کردن تنفس یاقه ای ~~موجب~~ موجب دفاع از ساقه می شود .



## اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



**تمام پایه ها**

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



**همیشه رایگان**

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد