

بسمه ی تعالی
سازمان سنجش و ارزشیابی تحصیلی
سازمان آموزش و پرورش فارس
اداره آموزش و پرورش

نام و نام خانوادگی دانش آموز:	نام درس: زیست و آزمایشگاه ۲	تاریخ برگزاری آزمون: ۹۷/۱/۲۸	مدرسه:
شماره دانش آموزی:	نیمسال: دوم سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶	وقت آزمون: ۸۰ دقیقه	
نمره آزمون عددی:	نمره آزمون با حروف:	نام مصحح:	تاریخ تصحیح و امضاء

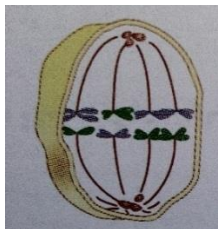
ردیف	شرح سوال (این آزمون در ۳ صفحه و ۱۰ سوال طراحی شده است، جهت پاسخگویی از پاسخنامه استفاده نمایید)	بارم
۱	<p>صحيح و غلط عبارات زیر را مشخص نمایید. (هر مورد ۰/۲۵)</p> <p>۱) در هنگام پتانسیل عمل، ابتدا کانال‌های دریچه‌دار سدیمی باز می‌شوند. (ص)</p> <p>۲) در مسیر ارسال پیام‌های بینایی، کیاسما قبل از تالاموس قرار دارد. (ص)</p> <p>۳) ناقل عصبی یک پیک دوربرد است. (غ)</p> <p>۴) همه هورمون‌های هیپوفیز پیشین نقش تنظیم‌کنندگی برای سایر غدد بدن دارند. (غ)</p> <p>۵) در گامت‌های حاصل از تقسیم میوز در گیاه زیتون، کروموزوم همتا وجود ندارد. (ص)</p> <p>۶) یاخته‌های سرطانی که از طریق خون به نقاط دیگر منتقل می‌شوند، حداقل دو بار تراگذاری انجام می‌دهند. (ص)</p> <p>۷) در یک کروموزوم مضاعف، دو کروماتید از لحاظ شکل و از لحاظ نوع ژن متفاوت هستند. (غ)</p> <p>۸) در داخل مجرای اپی دیدیم اسپرم‌های بالغ و نابالغ دیده می‌شود. (ص)</p>	۲
۲	<p>جاهای خالی را با عبارات مناسب تکمیل نمایید. (هر مورد ۰/۲۵)</p> <p>۱) در بیماری MS یاخته‌های پشتیبانی که در سیستم عصبی مرکزی میلین میسازند از بین می‌روند.</p> <p>۲) علاوه بر کپسول مفصلی زردپی، ورباط در کنار هم ماندن استخوان‌ها کمک می‌کنند.</p> <p>۳) افراد مبتلا به سندرم داون در سلول‌های پیکری خود دارای ۴۷ کروموزوم می‌باشند.</p> <p>۴) دو برابر شدن DNA هسته در مرحله سنتر S چرخه یاخته‌ای انجام می‌شود.</p> <p>۵) در هنگام زایمان ترشح هورمون اکسی توسین با باز خورد مثبت افزایش می‌یابد.</p>	۲
۳	<p>تعریف کنید (هر مورد ۰/۵ نمره)</p> <p>۱) التهاب پاسخ موضعی که به دنبال آسیب بافتی بروز می‌کند.</p> <p>۲) تراگذاری (دیپدز) عبور گلبول‌های سفید را از دیواره مویرگ تراگذاری می‌گویند.</p> <p>۳) دگرنشینی (متاستاز) جداشدن یاخته‌های تومور بدخیم و جابجایی آنها توسط خون یا لنف و استقرار در محل جدید</p>	۱/۵
۴	<p>به هر سوال پاسخ کوتاه بدهید</p> <p>۱) در تشریح مغز، با برش کدام بخش بطن چهارم دیده می‌شود؟ (۰/۵) برش زدن کرینه مخچه</p> <p>۲) برای فعالیت کدام وجود یون کلسیم ضروری است؟ قرنیه یا عنبیه؟ چرا؟ (۰/۷۵) عنبیه، چون دارای تارهای ماهیچه‌ای است.</p> <p>۳) این گیرنده‌ها جزو کدام گروه از گیرنده‌ها طبقه‌بندی می‌شوند؟ (۰/۵)</p> <p>گیرنده‌های شیمیایی روی زبان (گیرنده شیمیایی) گیرنده فشار خون دیواره رگ‌ها (گیرنده مکانیکی)</p> <p>۴) هر کدام از مراحل زیر در کدام مرحله از چرخه سلولی رخ می‌دهد؟ (۱/۵)</p> <p>الف) رشد و بزرگ شدن سلول (وقفه اول G1) ب) همانند سازی سانتریول (مرحله وقفه G2)</p> <p>ج) از بین رفتن پوشش هسته (پرومتافاز)</p>	۵

نام و نام خانوادگی دانش آموز:	نام درس: زیست و آزمایشگاه ۲	تاریخ برگزاری آزمون: ۹۷/۱/۲۸	مدرسه:
شماره دانش آموزی:	نیمسال: دوم سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶	وقت آزمون: ۸۰ دقیقه	
نمره آزمون عددی:	نمره آزمون با حروف:	نام مصحح:	تاریخ تصحیح و امضاء

	<p>۵) در تقسیم سلولی به سوالات زیر پاسخ دهید. (۱)</p> <p>الف) حداکثر فشردگی کروموزوم در کدام مرحله تقسیم سلولی صورت می گیرد؟ متافاز ب) در یاخته ها گیاهی پیش سازهای تیغه میانی توسط کدام اندامک ساخته می شود؟ جسم گلزی ج) چه رویدادی باعث نشانگان داون می شود؟ با هم ماندن کروموزوم ها</p> <p>۶) در مورد دستگاه تولید مثل مرد به سوالات زیر پاسخ دهید. (۰/۷۵)</p> <p>الف) اسپرم در چه مکانی توانایی حرکت را کسب می کند؟ (اپیدیدیم) ب) عدد کروموزومی اسپرماتوسیت ثانویه را بنویسید؟ (۲۳ کروموزوم ۲ کروماتیدی) ج) میتوکندری ها در کدام قسمت اسپرم وجود دارند؟ (تنه یا قطعه میانی)</p>	
۲/۵	<p>به هر سوال پاسخ کامل بدهید</p> <p>۱) در پاسخ بلند مدت به شرایط تنش در غده فوق کلیوی چه هورمون هایی تولید می شوند و هر کدام چه تاثیری دارند؟ (۱)</p> <p>کورتیزول افزایش گلوکز، تضعیف دستگاه ایمنی - آلدوسترون باز جذب سدیم، افزایش فشار خون</p> <p>۲) چرا اندازه تخم در انسان بسیار کوچکتر از تخم پرندگان است؟ (۰/۵)</p> <p>زیرا در دوران جنینی ارتباط غذایی بین مادر و جنین وجود ندارد یا در پستانداران به دلیل ارتباط خونی بین مادر و جنین، میزان این اندوخته اندک است.</p> <p>۳) در مورد هورمون HCG به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) محل ترشح آن یاخته های تروفوبلاست ب) کاربرد کلینیکی آن اساس تست های بارداری ج) ۲ نقش مهم آن (۱) مانع قاعدگی و مانع از تخمک گذاری مجدد</p>	۵
۰/۷۵	<p>۱) محرک کدام دو نوع گیرنده با هم شباهت بیشتری دارند؟</p> <p>الف) چشم مرکب حشرات و گیرنده ی روی پای جلویی جیرجیرک</p> <p>ب) خط جانبی ماهی و گوش درونی مهره داران</p> <p>ج) گیرنده ی فرسرخ مارها و گیرنده ی چشایی زبان</p> <p>د) گیرنده برخی سیاهرگ های بزرگ و گیرنده ی خط جانبی مار ماهی</p> <p>۲) سطح درونی تنه استخوان دراز همانند سر استخوان از بافت تشکیل شده است.</p> <p>۱) پیوندی (۲ متراکم (۳ اسفنجی (۴ غضروفی</p> <p>۳) در بدن دختر یکساله سالم، یاخته ای..... کروموزوم X یافت نمی شود.</p> <p>الف) بدون ب) با یک ج) با دو د) با چند</p>	۶

نام و نام خانوادگی دانش آموز:	نام درس: زیست و آزمایشگاه ۲	تاریخ برگزاری آزمون: ۹۷/۱/۲۸	مدرسه:
شماره دانش آموزی:	نیمسال: دوم سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶	وقت آزمون: ۸۰ دقیقه	
نمره آزمون عددی:	نمره آزمون با حروف:	نام مصحح:	تاریخ تصحیح و امضاء

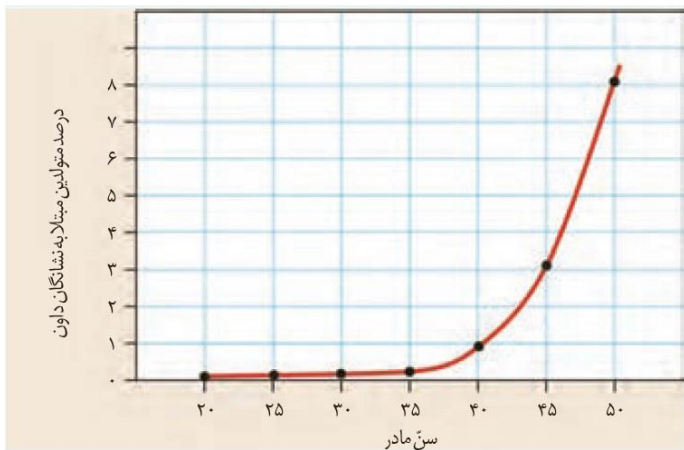
۷	<p>در هر سوال علت هر مورد را بیان نمایید.</p> <p>(۱) علت گرفتگی و درد ماهیچه‌ای پس از انجام ورزش‌های سنگین چیست؟ (۰/۵)</p> <p>تولید اسید لاکتیک و انباشته شدن آن</p> <p>(۲) علت توقف رشد چند سال بعد از بلوغ را بنویسید؟ (۰/۵)</p> <p>تبدیل صفحات غضروفی به استخوانی و بسته شدن صفحات رشد</p> <p>(۳) چرا اشتباه در میوز خطرناک تر از میتوز است؟ (۰/۵)</p> <p>زیرا یاخته های حاصل از میوز در ایجاد نسل بعد دخالت مستقیم دارند</p>	۱/۵														
۸	<p>در هر سوال موارد مورد نظر را مقایسه کنید</p> <p>(۱) تارهای ماهیچه ای تند و کند را از نظر تعداد میتوکندری باهم مقایسه کنید؟ (۰/۵)</p> <p>تارهای ماهیچه تند میتوکندری کمتر و تارهای ماهیچه کند میتوکندری بیشتر دارند.</p> <p>(۲) اسپرم ماتید و اسپرم را در یک مورد مقایسه کنید. (۰/۵)</p> <p>اسپرم ها جدا از هم . و تاژک دار هستند.</p> <p>(۳) ساختار و عملکرد چشم مرکب و چشم انسان را مقایسه نمایید. (۱) (دو مورد)</p> <p>وجود عدسی و گیرنده نوری در هر دو -قرنیه در چشم انسان- تصویر موزاییکی در چشم مرکب و تصویر یک دست در چشم انسان</p>	۲														
۹	<p>جدول زیر را کامل نمایید. (ارتباط هر مورد تنها با یک مورد است)</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>الف (دو مورد اضافه است)</td> <td>ب</td> </tr> <tr> <td>۱- جفت (ب)</td> <td>الف) به توده یاخته ای هنگام جایگزینی گفته می شود</td> </tr> <tr> <td>۲- لایه های زاینده جنینی (ج)</td> <td>ب) مواد دفعی جنین از این طریق به خون مادر منتقل می شود.</td> </tr> <tr> <td>۳- بلاستوسیست (الف)</td> <td>ج) منشأ بافت ها و اندام های مختلف هستند.</td> </tr> <tr> <td>۴- سلول های بنیادی</td> <td>د) از تعامل آن با رحم، جفت تشکیل می شود.</td> </tr> <tr> <td>۵- آمنیون</td> <td></td> </tr> <tr> <td>۶- کوریون (د)</td> <td></td> </tr> </table>	الف (دو مورد اضافه است)	ب	۱- جفت (ب)	الف) به توده یاخته ای هنگام جایگزینی گفته می شود	۲- لایه های زاینده جنینی (ج)	ب) مواد دفعی جنین از این طریق به خون مادر منتقل می شود.	۳- بلاستوسیست (الف)	ج) منشأ بافت ها و اندام های مختلف هستند.	۴- سلول های بنیادی	د) از تعامل آن با رحم، جفت تشکیل می شود.	۵- آمنیون		۶- کوریون (د)		۱
الف (دو مورد اضافه است)	ب															
۱- جفت (ب)	الف) به توده یاخته ای هنگام جایگزینی گفته می شود															
۲- لایه های زاینده جنینی (ج)	ب) مواد دفعی جنین از این طریق به خون مادر منتقل می شود.															
۳- بلاستوسیست (الف)	ج) منشأ بافت ها و اندام های مختلف هستند.															
۴- سلول های بنیادی	د) از تعامل آن با رحم، جفت تشکیل می شود.															
۵- آمنیون																
۶- کوریون (د)																
۱۰	<p>در تصاویر زیر پاسخگو باشید.</p> <p>(الف) شکل مقابل کدام مرحله از تقسیم میوز را نشان می دهد؟ متافاز</p> <p>(ب) سلول جنسی حاصل از تقسیم چند کروموزوم دارد؟ (۰/۵) ۴</p>	۱/۲۵														



نام و نام خانوادگی دانش آموز:	نام درس: زیست و آزمایشگاه ۲	تاریخ برگزاری آزمون: ۹۷/۱/۲۸	مدرسه:
شماره دانش آموزی:	نیمسال: دوم سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶	نام مصحح: تاریخ تصحیح و امضاء	وقت آزمون: ۸۰ دقیقه
نمره آزمون عددی:	نمره آزمون با حروف:		

۲- در نمودار زیر پاسخگو باشید.

الف) احتمال بدنیآ آمدن فرزند مبتلا به بیماری نشانگان داون در مادر ۵۰ ساله چقدر است؟ ۰.۸٪
ب) علت افزایش این احتمال نسبت به مادران ۳۰ ساله چیست؟ (۰/۷۵) زیرا با افزایش سن مادرا احتمال خطای میوزی در تشکیل یاخته های جنسی وی بیشتر می شود



با سپاس از مصحح محترم هر پاسخ صحیح در تامين نظر شما کفایت می

نماید