

محل مهر آموزشگاه	نام درس : زیست شناسی ۲ نام دبیر: تاریخ امتحان : ساعت امتحان : مدت امتحان : ۱۲۰ دقیقه	جمهوری اسلامی ایران	نام و نام خانوادگی : مقطع و رشته : یازدهم تجربی شماره داوطلب : نیمسال : دوم تعداد صفحه سوال : ۴
بارم	سوالات		ردیف
۱	<p>جای خالی را با کلمه مناسب پر کنید.(هر مورد ۰/۲۵)</p> <p>الف : مغز حشرات ازچند گره به هم جوش خورده..... تشکیل شده است .</p> <p>ب : تالاموس..... محل پردازش اولیه و تقویت اطلاعات حسی است .</p> <p>پ : در مرحلهمناfaz..... میتوز کروموزوم ها بیشترین فشردگی را دارند و در سطح استوایی سلول ردیف می شوند .</p> <p>ت : لیپوما یکی از انواع تومورهایخوش خیم..... است که در افراد بالغ متداول است .</p>		۱
۱	<p>صحیح یا غلط بودن عبارات زیر را مشخص کنید: (هر مورد ۰/۲۵)</p> <p>الف : لنفوسیت از خون خارج شده و پس از خروج درشت شده و به یاخته دندریتی تبدیل می شود غ</p> <p>ب : هر لنفوسیت گیرنده های مختلفی در سطح خود دارد که همگی اختصاصی عمل می کنند . غ</p> <p>پ : در تقسیم میتوز ، در آنافاز (پسین چهر) با تجزیه پروتئین اتصالی در ناحیه سانترومر ، کروموزوم ها از هم جدا می شوند غ</p> <p>ت : تومور بدخیم یا سرطان به بافت های مجاور حمله می کند و توانایی دگرنشینی (متاستاز) دارد . ص</p>		۲
/۵	<p>با توجه به روش دفاعی پروتئین اینترفرون به سوالات زیر پاسخ دهید :</p> <p>الف : کدام نوع اینترفرون نقش مهمی در مبارزه با سلول سرطانی دارد ؟ نوع دو</p> <p>ب : کدام نوع اینترفرون باعث مقاومت سلول سالم در برابر ویروس می شود ؟ نوع یک</p>		۳
/۵	<p>با توجه به شکل زیر به سوالات پاسخ دهید و قسمت های خواسته شده را با علامت در شکل مشخص کنید :</p> <p>الف : در کدام بخش مغز قرمز دیده نمی شود ؟ در تنه</p> <p>ب: مغز زرد در کدام بخش قرار گرفته است ؟ در تنه</p> 		۴
۱	<p>به سوالات زیر پاسخ دهید : (هر مورد ۰/۲۵)</p> <p>الف) تقسیم سیتوپلاسم (سیتوکینز) در سلول جانوری چگونه انجام می شود ؟ با تشکیل کمربندی از پروتئین های انقباضی در میانه ی سلول</p> <p>ب) چه رویدادی در تقسیم هسته (میوز) باعث نشانگان داون می شود؟ با هم ماندن کروموزوم ها</p> <p>پ) در کدام مرحله میتوزی انسان در هر قطب ۴۶ مولکول دنا داریم ؟ انافاز یا تلوفاز</p> <p>ت) در کدام مرحله میتوز کروموزوم ها شروع به کروماتینی شدن می کنند ؟ تلوفاز</p>		۵

۱/۵	<p>با توجه به شکل زیر به سوالات پاسخ دهید :</p> <p>الف : کدام بخش به تنش های طولانی مدت پاسخ دیرپا می دهد ؟ الف</p> <p>ب : هومون ترشح شده از کدام بخش باعث افزایش ضربان قلب می شود ؟ ب</p>	۶
۱	<p>با توجه به شکل زیر به سوالات پاسخ دهید :</p> <p>الف : کدام مرحله تقسیم میوزی هسته را نشان می دهد ؟ پروفاز دو</p> <p>ب : تعداد مولکول های dna و سانترومر و رشته پلی نوکلئوتیدی را در این مرحله (در همین سلول) بنویسید Dna برابر ۸ . سانترومر ۴ . رشته پلی نوکلئوتیدی ۱۶</p>	۷
۱/۵	<p>در رابطه با لقاح به پرسش های زیر پاسخ دهید :</p> <p>الف : دو مورد از عوامل موثر در همزمانی رهاسازی گامت ها در لقاح خارجی را بنویسید: آزاد شدن مواد شیمیایی . طول روز . بعضی رفتارها مثل رقص</p> <p>ب : لقاح داخلی در اسبک ماهی چگونه صورت می گیرد ؟ در بدن جانور نر انجام میگیرد و ماده تخمک را به حفره ای بدرون جانور نر میفرستد</p> <p>پ : دو ویژگی تخمک را در جانورانی که لقاح خارجی دارد بنویسید: دیواره چسبناک و زله ای</p>	۸
۱	<p>در رابطه با چرخه جنسی زن به سوالاتن زیر پاسخ کوتاه دهد :</p> <p>الف : در کدام روز چرخه جنسی تخمک گذاری انجام می شود ؟ ۱۴</p> <p>ب : جسم زرد چگونه تشکیل می شود ؟ از باقی مانده سلول های فولیکولی</p> <p>پ : در میانه ی چرخه افزایش یک باره ی کدام هورمون محرکی برای آزاد شدن LH و FSH از هیپوفیز پیشین است؟ استروژن</p> <p>ت : چه عاملی در ابتدای چرخه جنسی قاعدگی را باعث می شود ؟ کاهش هورمون های استروژن و پروژسترون</p>	۹
۱	<p>در دستگاه تولید مثلی مرد :</p> <p>الف : آکروزوم چیست و چه وظیفه ای دارد ؟ کیسه ای کلاه مانند جلوی هسته اسپرم که آنزیم هایی دارد که به اسپرم کمک میکند تا به لابه محافظت کننده گامت ماده نفوذ میکند</p> <p>ب : عدد کروموزومی اسپرم و اسپرماتوگونی را با هم مقایسه کنید: اسپرم هاپلوئید و ۲۳ کروموزومی اما اسپرماتوگونی دیپلوئید و ۴۶ کروموزوم دارد</p>	۱۰
/۷۵	<p>در مورد هورمون HCG به سوالات زیر پاسخ دهید :</p> <p>الف) محل ترشح آن را بنویسید. کوریون یاخته های تروفو بلاست</p> <p>ب) نقش مهم آن را بنویسید. حفظ جسم زرد و تداوم ترشح هورمون های پروژسترون تا از خونریزی و قاعدگی جلوگیری کند.</p> <p>ج) کاربرد کلینیکی آن را بنویسید اساس تست های بارداری است</p>	۱۱

۷۵/	<p>با توجه به دستگاه تولید مثلی زن به سوالات زیر پاسخ دهید :</p> <p>الف : وظیفه سلول های فولیکولی را بنویسید ؟ تغذیه سلول های اووسیت</p> <p>ب : چه عاملی باعث حرکت اووسیت از لوله رحم به سمت رحم می شود ؟ بافت پوششی داخل لوله رحم مخاطی و مزک دار است</p> <p>ت : لقاح در کدام قسمت دستگاه تولید مثلی زن انجام می شود ؟ لوله فالوپ</p>	۱۲
۱	<p>در رابطه با دانه به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید :</p> <p>الف : تخم 2n چه تقسیمی انجام میدهد : میتوز</p> <p>ب : ژنتیک پوسته دانه را بنویسید : 2n</p> <p>ج : ژنتیک ذخیره دانه در لوبیا را بنویسید : 2n</p> <p>د بخش ذخیره دانه ذرت را نام ببرید : اندوسپرم</p>	۱۳
۱	<p>در رابطه با کیسه رویانی در گیاهان گلدار به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید :</p> <p>الف : در کجا تشکیل می شود ؟ در تخمک</p> <p>ب : چند یاخته دارد ؟ ۷ یاخته</p> <p>ج : کدام یاخته های آن در لقاح شرکت دارد ؟ تخم زا و دو هسته ای</p>	۱۴
۱	<p>در رابطه با ساقه های تخصص یافته به سوالات زیر پاسخ دهید :</p> <p>الف : علت تورم ساقه در ساقه زیر زمینی غده را بنویسید ؟ تجمع مواد غذایی</p> <p>ب : کدام ساقه زیر زمینی کوتاه و تکمه مانند و برگ های خوراکی به آن متصل است ؟ پباز</p> <p>ج : گیاه زنبق جز کدام گروه از ساقه های زیر زمینی است ؟ زمین ساقه</p> <p>د : ساقه رونده گیاه توت فرنگی در کدام قسمت ساقه گیاه توت فرنگی جدید تولید می کند ؟ گره</p>	۱۵
۱	<p>هریک از پاسخ های گیاهی زیر در اثر کدام تنظیم کننده ی گیاهی صورت گرفته است :</p> <p>الف : بسته شدن روزنه ها . آبسیزیک اسید ب : خم شدن ساقه به سمت نور : اکسین.....</p> <p>ج : ریزش برگ درختان : اتیلن..... د : به تاخیر انداختن پیر شدن اندام هوایی گیاه : سیتوکینین.....</p>	۱۶
۱	<p>در رابطه با پاسخ گیاهی به محرک های محیطی به سوالات زیر پاسخ دهید :</p> <p>الف : علت تا شدن برگ بر اثر تماس و ضربه را بنویسید : تغییر فشار تورسانس در یاخته های قاعده دمبرگ</p> <p>ب : چه عاملی باعث به دام افتادن حشره در گیاهان گوشت خوار می شود ؟ کرک هایی دارد که با برخورد حشره تحریک میشود و پیام هایی را به راه می اندازد که سبب بسته شدن برگ و به دام افتادن حشره میشود</p>	۱۷
۴/۵	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید :</p> <p>الف : برای اصلاح دید فرد آستیگماتیسم چه عینکی استفاده می شود ؟ عینکی که عدسی ان عدم یکنواختی قرنیه و عدسی را جبران کند</p> <p>ب : چه عاملی باعث تغییر در فعالیت رشته دندریت گیرنده فشار پوست می شود ؟ فشرده شدن لایه پوششی اطراف رشته دندریت گیرنده فشار پوست</p> <p>پ : چرا پس از انتقال پیام ، مولکول ناقل با قی مانده باید از فضای سیناپسی تخلیه شود ؟ تا از انتقال بیش از حد پیام جلوگیری شود و امکان ارسال پیام جدید فراهم شود</p> <p>ت : دو عامل که به کنار هم ماندن استخوان ها کمک می کند را نام ببرید . کپسول مفصلی . رباط . زردپی</p> <p>ث : در چه صورت وضعیت فرد مبتلا به دیابت شیرین به اغما یا مرگ منجر می شود ؟ تجزیه چربی برای تولید انرژی فرد به جای گلوکز باعث تولید محصولات اسیدی و اسیدی شدن خون شده و باعث به اغما رفتن فرد می شود</p>	

<p>ج : ایمنی فعال را تعریف کنید . مثال بزنید</p> <p>ایمنی حاصل از تزریق واکسن که با تولید سلول های خاطره همراه است . واکسن میکروب یا سم ضعیف شده است که پس از تزریق باعث تولید پادتن و سلول خاطره می شود</p> <p>ح : چیرگی راسی را تعریف کنید به اثر بازدارندگی جوانه راسی بر رشد جوانه جانبی چیرگی راسی می گویند</p> <p>خ : یائسگی را تعریف کنید : در زن های سالم بین سن ۴۵ تا ۵۰ سالگی عادت ماهیانه متوقف می شود که به علت از کار افتادن تخم دان هاست که زودتر از بقیه دستگاههای بدن پیر میشود</p> <p>د : درخت آکاسیا چگونه از حمله مورچه به زنبورهای گرده افشان جلوگیری می کند ؟ با تولید نوعی ترکیب شیمیایی باعث فراری دادن مورچه ها میشود</p>	
---	--

موفق باشید