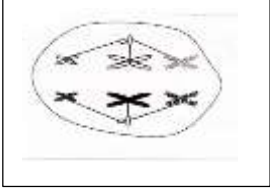
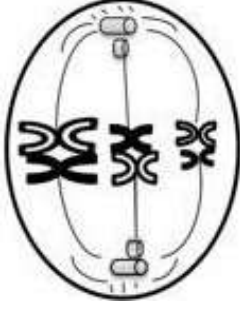


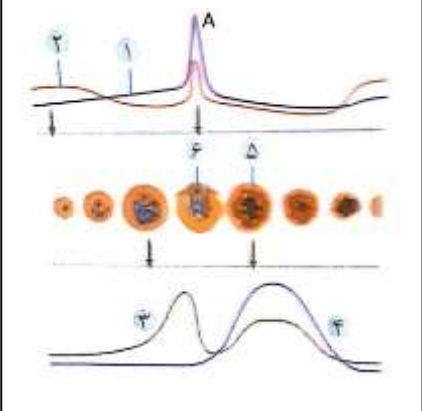
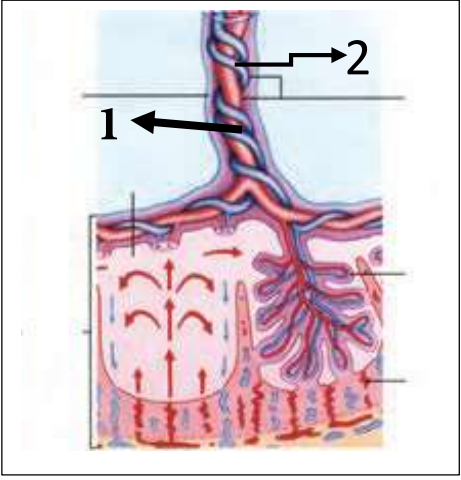
[سوال‌ت]

		رشته : تجربی	پایه : یازدهم	نام و نام خانوادگی :
زمان آزمون : 90		نام دبیر :	نام درس : زیست شناسی 2	
نمره آزمون :		تعداد صفحات : 4		تاریخ امتحان
بارم	سوال			ردی ف
75 1	1-درستی یا نادرستی عبارت های زیر بدون ذکر علت مشخص کنید. 1/75 نمره (یک مورد را به دلخواه جواب ندهید) الف-گیرنده های بویایی بینی انسان مانند گیرنده های نوری چشم انسان، یاخته های عصبی مژک دارند. ب -در تقسیم سلولی یاخته های گیاه گل داوودی، برای تقسیم سیتوپلاسم، ابتدا صفحه ی یاخته ای ایجاد می شود. ث -مورچه ها مانع ازگرده افشانی زنبورها از درخت آکاسیا می شوند. ج)تعداد میتوکندری برخلاف مقدارمیوگلوبین درتارهای ماهیچه ای کندیشتر از تارهای ماهیچه ای تند است.. هـ (در کوتاهترین مرحله ی اینترفاز ، کروموزوم های دوکروماتیدی حضور دارند. و)زنش تاژک های دیواره لوله رحم ،اووسیت ثانویه رابه سمت رحم حرکت می دهد. ز)قطع جوانه راسی موجب افزایش اتیلن درجوانه های جانبی می گردد. ک)لایه داخلی تخمک برخلاف لایه خارجی آن ساختارسلولی ندارد.			1
2	2- جاهای خالی زیر را با کلمات مناسب کامل کنید. 2 نمره 1--تارچه ها از واحد های تکراری به نامتشکیل شده اند که به تارماهیچه ای ظاهرمخطط می دهند. 2- -لنفوسیتی را که در دفاع غیراختصاصی نقش دارد، می نامند. 3-.....تصویری از کروموزوم ها با حد اکثر فشردگی است که بر اساس اندازه و شکل ومحتوای ژنی و محل قرار گیری سانترومرها مرتب شده 4-.....-ساقه زیرزمینی کوتاه و تکمه مانندی است که برگ های خوراکی به آن متصل اند. 5--رشد جهت دار اندام های گیاه به گرانش زمین نامیده می شود. 6- چ (بزرگ شدن غده تیروئید به دلیل فعالیت زیاد، نام دارد. 7- گیاه تنباکو در برابر حمله نوزاد کرمی شکلدر هوا پخش می کند. 8-کنترل فام تن ها که به طوردقیق به رشته ی دوک متصل ودر وسط یاخته ارایش یافته باشند، در نقطه واریسی انجام میشود			2
1/5	3- زیرکلمه ی درست(داخل پرانتز) خط بکشید. 1/5 نمره 1-دردیابت نوع (2-1) انسولین به مقدار کافی وجود دارد، اما گیرنده های انسولین به آن پاسخ نمی دهند 2- ایمنی حاصل از سرم(فعال -غیرفعال) است. 3-رویش دانه ی نخود(زیرزمینی -روزمینی) است. 4-ملکه زنبور عسل از طریق بکرزایی،(زنبور ماده - زنبور نر) تولید میکند.. 5- اگر یک شب بلند با یک کمک جرقه نوری شکسته شود گیاه داوودی، گل (تشکیل میدهد - تشکیل نمیدهد). 6- میوه سیب که حاصل رشد نهنج است، میوهای (کاذب - حقیقی) است.			3

[سوال‌ات]

1	4- به سوالات چهارگزینه ای زیر پاسخ دهید 1 نمره در کدام مرحله اندازه سلولها بزرگتر است؟ 1- دو سلولی 2- چهار سلولی 3- مورولا 4- بلاستوسیست موجب تداوم ترشح کدام هورمون میشود HCG 1- استروژن 2- پروژسترون 3- LH 4- FSH در نهاندانگان پس از لقاح مضاعف، سیتوکینز در کدام یاخته نامساوی است و یاخته کوچکتر خاستگاه کدام است؟ 1- تخم ضمیمه- آندوسپرم- 2- تخم ضمیمه- رویان- 3- تخم اصلی- رویان- 4- تخم اصلی- بنداله کدام مراکز عصبی، ضربان قلب را تنظیم می کنند ؟ 1- تالاموس، قشر مخ 2- هیپوتالاموس، قشر مخ 3- تالاموس، بصل النخاع 4- هیپوتالاموس، بصل النخاع	4
1/5	5- گزینه درست را در شکل الف مشخص کنید 1/5 نمره الف) شکل مقابل را در سلول اولیه نشان میدهد 1- متافاز میتوز با $2n=6$ 2- آنافاز 1 میوز با $2n=6$ 3- آنافاز میتوز با $2n=6$ 4- متافاز میتوز با $n=6$   ب) با توجه به شکل داده شده، به سوالات زیر پاسخ دهید. الف- شکل مقابل، کدام مرحله میوز را نشان می دهد؟ ب- عدد کروموزومی یاخته مقابل را بنویسید. ج- در این یاخته، چند مولکول دنا (DNA) وجود دارد؟ ج) گونه ای از گیاه گل مغربی. $4n=28$ است. الف - دره ریخته ی آن، چند مجموعه کروموزومی وجود دارد؟ ب - در هر مجموعه ی کروموزومی آن، چند کروموزوم وجود دارد؟	5
0/75	6- هر یک از موارد زیر تحت تاثیر کدام تنظیم کننده های رشد (هورمون) گیاهی است؟ 0/75 نمره الف - تجزیه ذخایر رویان غلات در جوانه زنی ب- ممانعت از رویش دانه در شرایط نامساعد محیطی پ - تحریک ریشه زایی	6

[سوال‌ات]

0/75	7- در مورد مرگ یاخته ای در گیاهان به سوالات زیر پاسخ دهید: 0/5 نمره (الف) در این فرایند کدام تنظیم کننده رشد نقش دارد ؟ (ب) در این فرایند یاخته آلوده چگونه از بین می‌رود	7
1/25	8- با توجه به مقابل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید: 1 نمره (الف) زمانی که میزان ترشح شماره 1 (هورمون LH) به بیشترین مقدار خود میرسد چه اتفاقی می افتد؟ (ب) شماره 5 توانایی ترشح کدام هورمون‌ها را دارد؟ (ج) کدام شماره موجب رشد فولیکول میشود؟ 1 (=استروژن یا 2= پرو ژسترون) (د) علت خودتنظیمی مثبت در نقطه A چیست؟ 	8
1	9- در ارتباط با دستگاه تولید مثل انسان به پرسشهای زیر پاسخ دهید: 1/25 نمره (الف) هدف از توقف اسپرمها در اپیدیدیم چیست؟ (ب) کدام پرده جنینی در تشکیل جفت و بندناف دخالت دارد؟ (ج) نقش هورمون LH در مردان چیست؟ (د) سیاهرگ بند ناف را مشخص کنید کدام یک از موارد شکل روبرو سیاهرگ است ؟ (1-2) (و) اتصال بلاستوسیست به جداره دیواره رحم چه نام دارد؟ 	9
0/75	10- در رابطه با گیاهان به سوالات زیر پاسخ دهید: 0/75 نمره (الف) نقش سیانید در دفاع شیمیایی گیاهان چیست؟ (ب) علت پیچش ساقه مو در تماس با پایه یا درختی دیگر چیست؟ (ج) علت تا شدن برگ گیاه حساس در هنگام ضربه زدن چیست؟	10
1/25	11- پاسخ کوتاه دهید 1/25 نمره 1- مقدار بافت اسفنجی در تنه استخوان ران بیشتر است یا انتهای برآمده ی آن؟ 2- کدامیک از بافت های استخوانی (فشرده یا اسفنجی) در تولید یاخته های خونی نقش دارد؟ 3- این هورمون، بازجذب سدیم را از کلیه افزایش می دهد. 4- به جانورانی که هردو نوع دستگاه تولیدمثلی نر و ماده را دارند، چه می گویند؟	11

[سوال‌ت]

	5- شکستن شب با یک جرعه ی نوری چه تاثیری بر گل دهی گیاه روز کوتاه دارد؟													
1.	12- هریک ازموارد زیر، مربوط به کدام مرحله از تقسیم میتوز است؟ 1/25 نمره الف - تجزیه پروتئین اتصالی در ناحیه ی سانترومر ب - حرکت سانتریول ها به دو طرف یاخته پ-تخریب رشته های دوک د) تقسیم سیتو پلاسم یاخته های جانوری چگونه صورت میگیرد ؟	12												
0/5	3- هر یک از جانوران زیر برای رفع مشکل حرکت کند وعدم امکان جفت یابی چه راهکار تولیدمثلی دارند نام ببرید. 0/5 نمره الف :مارماده محبوس در قفس شیشه ای ب :کرم کبد	13												
1	14- عبارت های مرتبط با هرکدام از کلمه را پیدا کنید . (1کلمه اضافی است)1نمره <table><tr><td>عبارت</td><td>کلمه</td></tr><tr><td>الف از لنفوسیت B منشاه میگیرد و پادتن ترشح میکند</td><td>1-کلسی تونین</td></tr><tr><td>ب)قسمت هایی ازمیکروب رادر سطح خود قرار می دهندوبه یاخته های ایمنی عرضه می کنند.</td><td>2- اینتر فرون نوع 2</td></tr><tr><td>ج) کاهش کلسیم پلاسم و افزایش کلسم استخوان</td><td>3-اپی نفرین</td></tr><tr><td>د)پروتئینی است که از یاخته کشنده طبیعی ترشح می شود ونقش مهمی در مبارزه با یاخته سرطانی دارد</td><td>4-یاخته دندریتی</td></tr><tr><td>س)</td><td>5-پلاسموسیت</td></tr></table>	عبارت	کلمه	الف از لنفوسیت B منشاه میگیرد و پادتن ترشح میکند	1-کلسی تونین	ب)قسمت هایی ازمیکروب رادر سطح خود قرار می دهندوبه یاخته های ایمنی عرضه می کنند.	2- اینتر فرون نوع 2	ج) کاهش کلسیم پلاسم و افزایش کلسم استخوان	3-اپی نفرین	د)پروتئینی است که از یاخته کشنده طبیعی ترشح می شود ونقش مهمی در مبارزه با یاخته سرطانی دارد	4-یاخته دندریتی	س)	5-پلاسموسیت	14
عبارت	کلمه													
الف از لنفوسیت B منشاه میگیرد و پادتن ترشح میکند	1-کلسی تونین													
ب)قسمت هایی ازمیکروب رادر سطح خود قرار می دهندوبه یاخته های ایمنی عرضه می کنند.	2- اینتر فرون نوع 2													
ج) کاهش کلسیم پلاسم و افزایش کلسم استخوان	3-اپی نفرین													
د)پروتئینی است که از یاخته کشنده طبیعی ترشح می شود ونقش مهمی در مبارزه با یاخته سرطانی دارد	4-یاخته دندریتی													
س)	5-پلاسموسیت													