

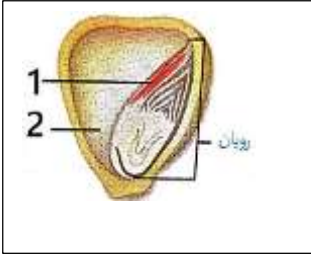
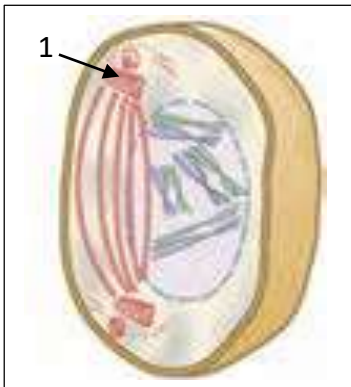
[سوال‌ات]

نام و نام خانوادگی :		پایه : یازدهم		رشته : تجربی											
نام درس : زیست شناسی 2		نام دبیر :		زمان آزمون : 80											
تاریخ امتحان :		تعداد صفحات : 4		نمره آزمون :											
ردی ف		سوال													
		بارم													
1		1-درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید: (بدون ذکر دلیل) (2نمره). 1-مکانیسم انتقال یونها از کانال نشتی، انتقال فعال است. 2-در تار ماهیچه ای کند تعداد میتوکندریها زیاد است و انرژی خود را از طریق تنفس هوازی تامین میکند. 3-یاخته کشنده طبیعی نوعی لنفوسیت است که در دفاع غیر اختصاصی نقش دارد. 4- بافت آندوسپرم و خوورش، یکسان و از نوع نرم آکنه است و تعداد مجموعه کروموزمی آنها نیز یکسان است. 5- جسم زرد در اوایل دوره جنسی تحلیل میرود و به جسمی غیر فعال به نام جسم سفید تبدیل میشود. 6- در یک کروموزم مضاعف دو کروماتید از لحاظ شکل و نوع ژن متفاوت هستند. 7-این گیاهان مانند خیار و شلغم در مدت یک سال یا کمتر، رشد و تولیدمثل میکنند و سپس ازبین میروند 8-هیستامین با گشاد کردن رگها و زیاد کردن نفوذ پذیری آنها موجب کاهش جریان خون میشود.													
2		2-جای خالی جملات زیر را با کلمات مناسب پر کنید 2نمره 1-به دنبال تخمک گذاری ، باقیماندهدر تخمدان به صورت توده ی یاخته ای در می آید که به آنمی گویند . 2- محل پردازش اولیه وتقویت اغلب اطلاعات حسی در قرار دارد. 3-..... پایبندترین بخش مغز است که تنفس، فشارخون و ضربان قلب را تنظیم میکند. 4-دردناک شدن ماهیچه ها پس از تمرینات شدید ورزشی به دلیل تجمع درون یاخته میباشد. 5- مغز قرمز فضای درون استخوان اسفنجی را پر میکند و محل تشکیل میباشد. 6- بزرگ شدن غده تیروئید به دلیل فعالیت زیاد، نام دارد. 7-.....رابط بین بند ناف و دیواره رحم است.													
3		3-جدول زیر را کامل کنید . 1/25 نمره <table><tr><td>1-این اندام مرکز تنظیم وضعیت بدن و تعادل است.</td><td>الف).....</td></tr><tr><td>2-.....</td><td>ب) سرم</td></tr><tr><td>3-جدا شدن کروماتید ها با کوتاه شدن رشته های دوک در این مرحله ی میتوز است</td><td>پ).....</td></tr><tr><td>4-.....</td><td>د) اکروزوم (تارک تن)</td></tr><tr><td>متخصصان زنان برای پیش بینی زمان تولد این عدد را به زمان شروع آخرین قاعدگی مادر اضافه میکنند</td><td>ر).....</td></tr></table>				1-این اندام مرکز تنظیم وضعیت بدن و تعادل است.	الف).....	2-.....	ب) سرم	3-جدا شدن کروماتید ها با کوتاه شدن رشته های دوک در این مرحله ی میتوز است	پ).....	4-.....	د) اکروزوم (تارک تن)	متخصصان زنان برای پیش بینی زمان تولد این عدد را به زمان شروع آخرین قاعدگی مادر اضافه میکنند	ر).....
1-این اندام مرکز تنظیم وضعیت بدن و تعادل است.	الف).....														
2-.....	ب) سرم														
3-جدا شدن کروماتید ها با کوتاه شدن رشته های دوک در این مرحله ی میتوز است	پ).....														
4-.....	د) اکروزوم (تارک تن)														
متخصصان زنان برای پیش بینی زمان تولد این عدد را به زمان شروع آخرین قاعدگی مادر اضافه میکنند	ر).....														

[سوال‌ات]

1	4-از میان کلمه های داده شده در داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید: 1 نمره (الف)ملکه زنبور عسل از طریق بکرزایی، (زنبور ماده - زنبور نر) تولید میکند. (ب) در گیاه (ذرت - لوبیا) پس از رویش دانه، لپه ها همراه ساقه از خاک خارج میشوند. (ج) اگر یک شب بلند با یک کمک جرقه نوری شکسته شود گیاه داوودی، گل (تشکیل میدهد - تشکیل نمیدهد). (د)میوه سیب که حاصل رشد نهنج است، میوه‌ای (کاذب - حقیقی) است.	4
0/75	5-به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید:0/75 نمره (الف) مجرای مرکزی استخوانهای دراز از چه نوع بافتی تشکیل شده است؟ (ب) مار زنگی به کمک کدام گیرنده موقعیت شکار را در تاریکی تشخیص میدهد؟ (ج) نقش سد خونی مغزی به عنوان یک محافظت کننده در مغز چیست؟	5
1	6-به سوالات تستی زیر پاسخ دهید: 1نمره 1-دانه گرده رسیده و دانه گرده نارس حاصل کدام نوع تقسیم سلولی اند؟ (الف)میتوز - میتوز (ب) میوز - میوز (ج)میتوز- میوز (د)میوز - میتوز 2-عامل اصلی تخمک گذاری در تخمدان را مشخص کنید. (الف) افزایش FSH به دلیل افزایش ترشح استروژن (ب) کاهش FSH به دلیل افزایش ترشح استروژن (ج)افزایش LH به دلیل افزایش ترشح استروژن (د) کاهش LH به دلیل افزایش ترشح استروژن 3-هر یک از اعمال زیر مربوط به کدام هورمون گیاهی است؟ نورگرایی - رویش دانه ها - مقابله با شرایط نامساعد (الف) اکسین - جیبرلین - اتیلن (ب) جیبرلین - سیتوکینین - ابسیزیک اسید (ج)اکسین - جیبرلین - ابسیزیک اسید (د)سیتوکینین - جیبرلین - سالیسیلیک اسید 4-در نورگرایی گیاهان: رشد سلولها در سمت نور و در نتیجه ساقه به سمت نور خم میشود (الف)طولی - مقابل - کمتر (ب) عرضی- مخالف - بیشتر (ج) طولی - مخالف - بیشتر (د) عرضی - مقابل - کمتر	6
1	7- با توجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید: 1 (الف) زمانی که میزان ترشح LH به بیشترین مقدار میرسد چه اتفاقی رخ میدهد؟ (ب) شماره 5 توانایی ترشح کدام هورمونها را دارد؟ (ج) کدام شماره موجب رشد فولیکول میشود؟ (3=استروژن و 4=پروژسترون) (د) علت خود تنظیمی مثبت در میانه دوره جنسی چیست؟	7

[سوال‌ات]

0/5		8- در شکل مقابل که مربوط به دانه ی ذرت است: 0/5 الف) شماره 2 را نامگذاری کنید: ب) شماره 1 در دانه ی ذرت چه نقشی دارد؟	8
0/5		9- با توجه به شکل: 0/5 الف) هورمون جیبرلین به کدام قسمت رویان ذرت اثر میکند؟ ب) آنزیم گوارشی تولید شده در رویان چه نقشی دارد؟	9
0/75		10- طرح روبرو مرحله‌ای از تقسیم میوز را نشان میدهد: 0/75 الف) نام این مرحله را به طور دقیق بنویسید. عدد کروموزومی این سلول را بنویسید؟ ب) هر یک از سلولها در پایان میوز 2 چند کروموزوم خواهند داشت؟ ج) در شماره 1، هر یک از جسم های کوچک استوانه ای شکل، چه نقشی دارند؟	10
1		11- در مورد تقسیم میتوز به سوالات زیر پاسخ دهید: 1 الف) حداکثر فشردگی کروموزوم در کدام مرحله تقسیم سلولی صورت میگیرد؟ ب) در یاخته های گیاهی پیش سازهای تیغه میانی توسط کدام اندامک ساخته میشود؟ ج) در کدام مرحله پوشش هسته و شبکه آندوپلاسمی به قطعات کوچکتر تجزیه میشوند؟ د) در کدام مرحله رشته های دوک تخریب شده و کروموزومها شروع به باز شدن میکنند و پوشش هسته مجددا تشکیل میشود؟	11
1	12- هر یک از اعمال زیر مربوط به کدام هورمون گیاهی است؟ 1 2- بسته شدن روزنه 4- رسیده کرده میوه نارس	12 1- تحریک ریشه زایی 3- تولید میوه بدون دانه	

[سوال‌ات]

0/75	13- هر مورد چه بخش یا ساختاری را در گیاه نهاندانه معرفی میکند؟ 0/75 نمره الف) ساختاری با 7 سلول و حاوی گامتهای ماده: ب) سلولی که از آن لوله ی گرده حاصل میشود: ج) از تقسیمات متوالی تخم ضمیمه به وجود آمده و ذخیره ی غذایی برای رشد رویان است	13
0/75	14- الف) علت پیچش ساقه مو در تماس با پایه یا درختی دیگر چیست؟ 0/75 ب) علت تا شدن برگ گیاه حساس در هنگام ضربه زدن چیست؟ ج) بافت آندوسپرم در گیاهان در چه صورت مایع میباشد؟	14
0/75	15- الف) شکل روبرو کدام نحوه غیر فعال شدن پادگن را نشان میدهد؟ 0/75 نمره ب) چرا ایمنی حاصل از واکسن را ایمنی فعال می نامند؟ ج) وظیفه یاخته پلاسموسیت چیست؟ 	15
1	9- در ارتباط با دستگاه تولید مثل انسان به پرسش های زیر پاسخ دهید: (1 نمره) الف) کدام پرده جنینی در تشکیل جفت و بندناف دخالت دارد؟ ب) نقش هورمون LH در مردان چیست؟ ج) نقش سیاهرگ بند ناف را بنویسید: د) اتصال بلاستوسیست به جداره دیواره رحم چه نام دارد؟	16