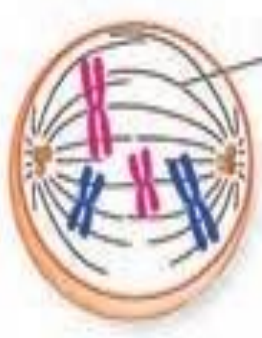
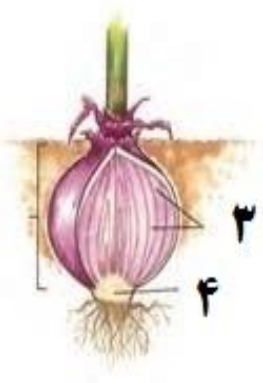
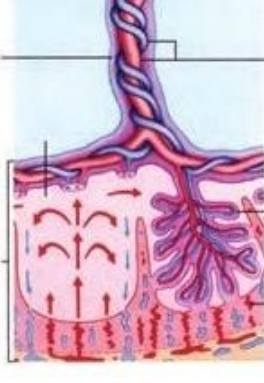


	نام خانوادگی : نام پدر: نام آموزشگاه : تعداد صفحه : 4	باسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش تعداد سؤال : 25	نام : نام درس: زیست شناسی (2) پایه: یازدهم تجربی تاریخ امتحان: 1 زمان شروع : وقت: 80 دقیقه
	نمره با عدد: نمره با حروف: نام و نام خانوادگی و امضاء دبیر:		
ردیف	سؤالات	لطفاً در همین برگه پاسخ دهید.	بارم
1	درستی یا نادرستی هر یک از جمله های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. الف-درخت بلوط تعداد فراوانی گل های کوچک تولید می کند. ب-در گیاهان گامت نر مستقیماً از تقسیم میوز ایجاد می شود. پ-در زنبور نر بر خلاف انسان اسپرم ها از تقسیم میتوز ایجاد می شوند. ت-برگ در پاسخ به افزایش نسبت اکسین به اتیلن آنزیم های تجزیه کننده ی دیواره را تولید می کند. ث- یاخته های گیاهی آلوده به ویروس سالیسیلیک اسید را رها و مرگ یاخته ای را القا می کنند. ح - ساختار حرکتی اسپرم در لوله های اسپرم ساز و توانایی حرکت اسپرم، در اپیدیدیم ایجاد می شود. خ-مراحل تخمک زایی در دوران جنینی آغاز و پس از شروع میوز در متافاز 1 متوقف می شود. چ-بعضی گیاهان با تولید موادی که برای گیاهان دیگر سمی اند از رویش دانه یا رشد گیاهان در اطراف خود جلو گیری می کنند.		2
2	جا های خالی را با کلمات مناسب پر کنید: الف-میوه ای که از رشد تخمدان ایجاد شده نامیده می شود. ب-..... به طور افقی در خاک رشد می کند و همانند ساقه هوایی، جوانه انتهایی و جانبی دارد. پ-..... یکی از انواع تومور های خوش خیم است که در افراد بالغ متداول است. ت-برای انقباض های طولانی تر، ماهیچه ها از استفاده می کنند. ث- بخش حرکتی دستگاه عصبی محیطی، خود شامل دو بخش و است.		1/5
3	الف- محل پردازش اولیه و تقویت اطلاعات حسی کجاست؟ ب- پایین ترین بخش مغز چه نام دارد؟		0/5
4	الف-نقش ماده ی ژله ای و شفاف چشم چیست؟ ب- کدام بخش گوش درونی در تعادل نقش دارد ؟ ج- چشم مرکب در کدام جانوران وجود دارد؟ د- مار زنگی چگونه محل شکار را در تاریکی تشخیص می دهد؟		1

0/75	الف- کدام تارهای ماهیچه ای انقباض خود را بیشتر از راه تنفس بی هوازی به دست می آورند؟ ب- استخوان ستون مهره ها از چه نوعی می باشد؟ ج- کپسول مفصلی از چه نوع بافتی تشکیل شده است؟	5
1	الف- هر یک از اعمال زیر توسط کدام هورمون صورت می گیرد؟ 1-در تمایز لنفوسیت ها نقش دارد 2-باز جذب سدیم از کلیه ها را افزایش می دهد ب-صفحات رشد بسته شده است یعنی چه؟	6
1	الف- دو نوع بیماری خود ایمنی را نام ببرید؟ ب- کدام اینترفرون نقش مهمی در مبارزه ، علیه یاخته های سرطانی دارد؟ ج- کدام گلبول سفید با کر م های انگلی مبارزه می کند؟	7
0/5	در مرحله ی سوم متاستاز چه اتفاقی می افتد ؟	8
0/5	چرا افزایش سن مادر در بارداری احتمال نشانگان داون را زیاد می کند؟	9
1	هر یک از سلول های زیر چند n کروموزومی است و هر کروموزوم تک کروماتیدی است یا دو کروماتیدی؟ الف- دومین جسم قطبی ب- اسپر ماتوسیت ثانویه	10
0/5	نقش نقطه واریسی متافازی چیست؟	11
0/75	تقسیم سیتو پلاسم در سلول های گیاهی چگونه صورت می گیرد؟	12
0/5	هر یک از موارد زیر مربوط به کدام مرحله ی میتوز است؟ الف- در این مرحله با تجزیه ی پروتئین اتصالی در ناحیه ی سانترومر، کروماتیدها از هم جدا می شوند. ب- رشته های دوک ، تخریب شده و کروموزوم ها شروع به باز شدن می کنند.	13

0/75	14	در مورد دستگاه تولید مثل مرد به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف- یاخته های سرتولی توسط کدام هورمون تحریک می شوند؟ ب- نقش غده ی وزیکول سمینال چیست؟
0/5	15	در مورد دستگاه تولید مثل زن به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف- هدف از تشکیل گویچه های قطبی چیست؟ ب- عامل اصلی تخمک گذاری چیست؟
1	16	در مورد هورمون HCG به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف- از کجا ترشح می شود ؟ ب- به کجا می ریزد؟ ج- وظایف آن چیست؟
0/5	17	الف- نوع لقاح اسپک ماهی چگونه است؟ ب- در کدام جانوران بهترین شرایط ایمنی و تغذیه برای جنین مهیا است؟
0/5	18	توضیح دهید که شکستن شب با یک جرقه ی نوری چه تاثیری بر گلدهی گیاه روز کوتاه دارد؟
0/5	19	نقش لپه در گیاه ذرت چیست؟
0/5	20	رویش کدام دانه رو زمینی و کدام زیر زمینی است؟ الف- لوبیا ب- پیاز
0/5	21	الف- در گیاهان برای انتقال گامت نر چه ساختاری وجود دارد؟ ب- کیسه رویانی چند یاخته دارد؟
1	22	الف- هر یک از اعمال زیر توسط کدام هورمون گیاهی انجام می شود؟ 1- تحریک ریشه زایی 2 - بسته شدن روزنه ها و حفظ آب گیاه ب- چرا با قطع جوانه راسی، جوانه های جانبی بهتر رشد می کنند؟
0/75	23	الف - ترکیبی در گیاه که تنفس یاخته ای در جانوران را متوقف می کند نام ببرید؟

	ب- گل های آکا سیاه چگونه مانع حمله ی مورچه ها به زنبور های گرده افشان می شوند؟	
0/5	شکل 1_ کدام مرحله مهوز و شکل 2_ کدام مرحله ی میوز را نشان میدهد ؟  -2  -1	24
1/5	در شکل های زیر شماره ها را نامگذاری کنید؟  پیاز خوراکی -4 -3  جفت و ارتباط آن با جنین -2 -1	25
20	موفق و سربلند باشید	جمع