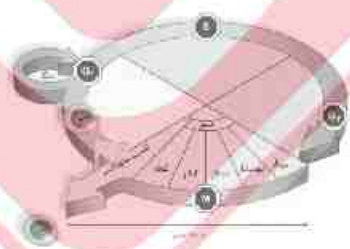


نام و نام خانوادگی:		زکواره نگار دانش بجوی		پایان نوبت دوم																	
نام درس: زیست‌شناسی ۲		علوی		ساعت برگزاری آزمون: ۸ صبح																	
پایه تحصیلی: یازدهم (تجربی)		مؤسسه علمی آموزشی علوی		تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۰۳/۱۶																	
				مدت زمان پاسخگویی: ۸۰ دقیقه																	
ردیف	سوالات زیست‌شناسی پایه یازدهم				بار																
۱	صحيح يا غلط بودن گزینه‌های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. الف) نوار مغزی جردان الکتریکی ثبت شده نورون‌هاست که فعالیت مغز و نخاع را نشان می‌دهد. ب) در دو سوی بدن ماهی‌ها ساختاری بنام خط جانبی قرار دارد که نوعی گیرنده‌ی شیمیایی می‌باشد. ب) استخوان‌ها محل ذخیره همه مواد معدنی هستند. ت) بر اساس مسافتی که پیک تا باخته هدف طی می‌کند به دو گروه کوتاه برد و دور برد تقسیم می‌شود. ج) عرق یکی از ترشحات پوست (نخستین خط دفاعی) است که به دلیل داشتن نمک، برای باکتری‌ها مناسب نیست. د) دیلت نوع یک، مثالی از بیماری خود اِمنی است که دستگاه اِمنی به باخته‌های تولیدکننده‌ی انسولین حمله می‌کند.				۱/۵ نمره																
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) در حشرات یک طناب عصبی در طول بدن جانور کشیده شده است و در هر بند از بدن یک دارد. ب) خارجی‌ترین لایه کره چشم از و تشکیل شده است. ب) تمام استخوان‌های بدن از دو نوع بافت استخوانی و تشکیل شده‌اند. ت) غده‌ی ای بی هورمون ترشح می‌کند که در تنظیم ریتم شبانه روزی نقش دارد و هورمون غده هیپوفیز می‌باشد که غدد شیری را به تولید شیر وامی‌دارد. ج) لنفوسیتی که در دفاع غیر اختصاصی نقش دارد را می‌نامند. این باخته به باخته سرطانی متصل می‌شود و پروتئینی به نام ترشح می‌کند که متفذی در غشا ایجاد می‌کند.				۲/۵ نمره																
۳	با توجه به هر جمله از ستون A، گزینه مناسب از ستون B را انتخاب نمایید. <table><tr><th>B</th><th>A</th></tr><tr><td>هیپوکامپ</td><td>الف) نوعی ارتباط شیمیایی در دمای جانوران</td></tr><tr><td>هیستامین</td><td>ب) ماده‌ای که علاوه بر گشادی رگ‌ها موجب نفوذپذیری بیشتر آن‌ها می‌شود.</td></tr><tr><td>فرمون</td><td>ج) ماده‌ای شفاف که شکل کروی چشم را حفظ می‌کند.</td></tr><tr><td>اینترفرون</td><td>د) اختلال در این بخش باعث آسیب به حافظه و یادگیری می‌شود.</td></tr><tr><td>زالایه</td><td></td></tr><tr><td>زجاجیه</td><td></td></tr><tr><td>هیپوتالاموس</td><td></td></tr></table>				B	A	هیپوکامپ	الف) نوعی ارتباط شیمیایی در دمای جانوران	هیستامین	ب) ماده‌ای که علاوه بر گشادی رگ‌ها موجب نفوذپذیری بیشتر آن‌ها می‌شود.	فرمون	ج) ماده‌ای شفاف که شکل کروی چشم را حفظ می‌کند.	اینترفرون	د) اختلال در این بخش باعث آسیب به حافظه و یادگیری می‌شود.	زالایه		زجاجیه		هیپوتالاموس		۱ نمره
B	A																				
هیپوکامپ	الف) نوعی ارتباط شیمیایی در دمای جانوران																				
هیستامین	ب) ماده‌ای که علاوه بر گشادی رگ‌ها موجب نفوذپذیری بیشتر آن‌ها می‌شود.																				
فرمون	ج) ماده‌ای شفاف که شکل کروی چشم را حفظ می‌کند.																				
اینترفرون	د) اختلال در این بخش باعث آسیب به حافظه و یادگیری می‌شود.																				
زالایه																					
زجاجیه																					
هیپوتالاموس																					
۴	با توجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید. 				۲ نمره																
الف) باخته‌هایی که به طور موقت تقسیم نمی‌شوند به وارد می‌شوند. ب) مرحله رشد باخته‌ها است و باخته‌ها مدت زمان زیادی در این مرحله می‌مانند. ج) همانند سازی ماده ژنتیک هسته‌ای در مرحله انجام می‌شود. د) در مرحله ساخت پروتئین‌ها و عوامل لازم برای تقسیم باخته افزایش پیدا می‌کند.																					

نام و نام خانوادگی:		زکواره ماکر دانش بجوی		پایان نوبت دوم
نام درس: زیست‌شناسی ۲		علوی		ساعت برگزاری آزمون: ۸ صبح
پایه تحصیلی: یازدهم (تجربی)		مؤسسه علمی آموزشی علوی		تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۰۳/۱۶
ردیف		سؤالات زیست‌شناسی پایه یازدهم		مدت زمان پاسخگویی: ۸۰ دقیقه
۵	با توجه به مطالب کتاب درسی به سوالات زیر در رابطه با تقسیم کاستمان (میوز) و رشتمان (میتوز) پاسخ دهید. (الف) در کدام مرحله از تقسیم رشتمان (میتوز) یوش هسته و شبکه آندوبلاسمی تجزیه می‌شود؟ (ب) تفاوت آنافاز ۱ میوز و آنافاز میتوز چیست؟	بارم	۱ نمره	
به سوالات زیر در رابطه با تولید مثل در مردان و زنان پاسخ دهید.				
۶	به چه دلیل در اسپرم زایی ابتدا تقسیم رشتمان رخ می‌دهد و بعد تقسیم کاستمان آغاز می‌شود؟	بارم	۰/۵ نمره	
۷	کدام یک از اندام‌های غمیمه (کمکی) در دستگاه تولید مثل مردان، با ترشحات خود انرژی لازم برای فعالیت زامه‌ها (اسپرم‌ها) را فراهم می‌کند؟	بارم	۰/۵ نمره	
۸	عمل اصلی تخمک‌گذاری در زنان چیست؟	بارم	۰/۵ نمره	
۹	تفاوت اساسی زامه‌زایی (اسپرم زایی) و تخمک‌زایی چیست؟	بارم	۰/۵ نمره	
پاسخ مناسب را از داخل برانتز انتخاب کنید و در پاسخنامه بنویسید.				
۱۰	ضمن ادغام غشای زامه (اسپرم) با غشای مام باخته (جدار لقاحی / لایه ژله‌ای) ایجاد می‌شود تا از ورود زامه‌های دیگر به مام باخته نمونه جلوگیری کند.	بارم	۰/۲۵ نمره	
۱۱	در تشکیل جفت و بندناف (برون‌سله / درون‌سله) جنین نقش دارد که رابط بین بندناف و دیواره رحم است.	بارم	۰/۲۵ نمره	
۱۲	تقسیم شدن (توده درونی بلاستوسیت / تروفوبلاست) به دو با چند قسمت باعث تشکیل جنین‌های همسان می‌شود.	بارم	۰/۲۵ نمره	
۱۳	با استفاده از روش صوت‌نگاری (سونوگرافی) تشخیص (عملکرد همه‌ی اندام‌ها / جنسیت جنین) انجام می‌شود.	بارم	۰/۲۵ نمره	
۱۴	با توجه به شکل مقابل به سوالات پاسخ دهید. (الف) نامگذاری کنید. ۱- ...؟ ۲- ...؟ ۳- ...؟ ۴- ...؟ (ب) تخم اصلی در کدام بخش تشکیل می‌شود؟ (پ) محل تشکیل دانه گرده رسیده کدام است؟ (ت) کدام بخش فقط در نور فرابنفش علائمی دارد که باعث جذب زنبورهای عسل می‌شود؟ (ج) رشد کدام بخش در تشکیل میوه سبب نقش دارد؟		۲ نمره	
۱۵	شکل رو به رو تمایز ریشه و ساقه را از یک توده باخته تمایز نیافته یا همان گال در حضور مقدار متفاوت اکسین و سیتوکینین، در محیط کشت نشان می‌دهد. از این شکل چه نتیجه‌ای می‌گیرید؟		۱ نمره	

نام و نام خانوادگی:		زکواره ماکر دانش بجوی		پایان نوبت دوم	
نام درس: زیست‌شناسی ۲		علوی		ساعت برگزاری آزمون: ۸ صبح	
پایه تحصیلی: یازدهم (تجربی)		مؤسسه علمی آموزشی علوی		تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۰۳/۱۶	
				مدت زمان پاسخگویی: ۸۰ دقیقه	
ردیف	سوالات زیست‌شناسی پایه یازدهم				بارم
۱۶	با توجه به مطالبی که در مورد تنظیم‌کننده‌های رشد در گیاهان آموختید برای هر جمله از ستون A پاسخ مناسب از ستون B را بنویسید.				۲ نمره
	A		B		
	الف) رشد جهت‌دار اندام‌های گیاه در پاسخ به نور یک جاذبه به دلیل وجود کدام ترکیب شیمیایی است؟		جیبرلین		
	ب) این ماده بر شدن اندام‌های هوایی را به تاخیر می‌اندازد به همین علت آن را بر روی برگ‌ها و گل‌ها افسانه می‌کنند.		اکسین		
	ج) رویان غلات هنگام رویش دانه مقدار فراوانی از این ماده می‌سازند.		اتیلن		
	د) در جبرگی راسی با افزایش تولید این ماده در جوانه‌ی جثبی، رشد جوانه جثبی متوقف می‌شود.		سیتوکینین		
			آبسیزیک اسید		
به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.					
۱۷	بافت برداری (بیوسی) را تعریف کنید؟				۰/۵ نمره
۱۸	تومور بدخیم و خوش خیم چه تفاوت‌هایی باهم دارند؟ (۲ مورد بنویسید)				۰/۵ نمره
۱۹	وظیفه لایه‌ی زله‌ای حسپتاک در جانورانی که لقاح خارجی دارند، چیست؟ (یک مورد کافی است).				۰/۵ نمره
۲۰	بکرزایی در مارهای ماده چگونه انجام می‌شود؟				۰/۵ نمره
۲۱	در تکثیر گیاهان به روش پیوند زدن، گیاه پایه چه ویژگی‌هایی دارد؟ (۲ مورد بنویسید)				۰/۵ نمره
۲۲	چرا به لبه‌ها در بسیاری از گیاهان برگ‌های روغتی می‌گویند؟				۰/۵ نمره
۲۳	چرا به گیاه گوجه فرنگی، بی تفاوت می‌گویند؟				۰/۵ نمره
۲۴	زمین گرایی را تعریف کنید؟				۰/۵ نمره