

 Elnaky.com	نام درس: زیست شناسی (2) پایه: یازدهم رشته: تجربی تاریخ: ساعت شروع: مدت امتحان: 70 دقیقه سوالات در 3 صفحه	نام و نام خانوادگی: نام پدر: نام کلاس: نام و نام خانوادگی طراح:	نام و نام خانوادگی: نام پدر: نام کلاس: نام و نام خانوادگی طراح:
	امضاء و تاریخ:	نمره کتبی با عدد: نمره کتبی با حروف:	مصحح:
بارم	صفحه اول با نام و یاد آفریننده ی (پباییها)	ردیف	
3	جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید . الف) انقباض ماهیچه های اسکلتی در اثر نمونه ای از انقباض غیر ارادی این ماهیچه هاست . ب) گامتهای نر در گل قاصد با تقسیم ودر ایجاد میشوند . ج) پیام های بینایی قبل از پردازش در قشر مخ ابتدا در تقویت میشوند . د) در نور زیاد با انقباض ماهیچه های مردمک تنگ و گیرنده های تحریک می شوند . ر) انقباض ماهیچه ی دو سر بازو باعث بسته شدن مفصلی از نوع میشود . ز) هورمونهای اکسی توسین و آلدوسترون به ترتیب از و ترشح میشوند . ژ) وقتی آنتی ژنی برای دومین بار وارد بدن شد به سرعت توسط تشخیص داده میشود . س) لایه ی بیرونی بلاستوسیست نام دارد که منشا یکی از پرده های اطراف جنین به نام است .	1	
1/5	در هر مورد کلمه ی مناسب را انتخاب کنید. الف) موادی مثل (آمیلاز --- جیبرلین) توسط خارجی ترین لایه ی اندوسپرم ساخته میشود. ب) در گل کدو نر حلقه ی (سوم - - چهارم) گل وجود ندارد . ج) در حالت آرامش (بر خلاف --- همانند) پتانسیل عمل یونهای پتاسیم از طریق کانالهای نشتی از سلول خارج میشوند . د) در تنه ی یک استخوان دراز از خارج به داخل بعد از بافت پیوندی بلافاصله (میله های استخوانی --- سامانه ی هاورس) دیده میشود . ر) استفاده از سرم ضد کزاز باعث ایجادایمنی (فعال - غیر فعال) می شود . ز) در مراحل تخمک زایی تقسیم میوز در (تخمدان --- لوله فالوپ) تکمیل میشود.	2	
1/25	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید . الف) کدامیک از انواع سلولهای پشتیبان در هدایت جهشی پیام نقش اصلی دارند ؟ ب) به ترتیب بلافاصله قبل و بعد از لرزش دریچه ی بیضی چه بخش هایی از گوش دچار لرزش میشوند ؟ ج) هورمونی که باعث افزایش فعالیت ترشعی جسم زرد میشود از کجا ترشح میشود ؟ د) در آزمایشگاه با تخریب رشته های دوک کدام خطاهای میوزی رخ میدهد؟	3	
/5	به دو علت ممکن است حرکت حشرات روی برگ گیاهی دشوار باشد ان دو علت را نام ببرید .	4	
/5 /5 /5	یک اندام هدف و یک نقش برای هر یک از هورمونهای زیر بنویسید . الف) هورمون FSH در مردان : ب) HCG : ج) تستوسترون :	5	

	ص 2	
1/75	به سوالات زیر پاسخ دهید . الف) اسپرم ها بعد از خروج از بیضه وارد چه قسمتی میشوند ؟ ب) ترشحات قلیایی و روان کننده توسط کدام غدد جنسی ترشح میشوند ؟ ج) با تشکیل جسم سفید میزان هورمونهای تخمدان چه تغییری میکند ؟ د) در اثر تخمک گذاری کدام سلولهای مراحل تخمک زایی از تخمدان خارج میشوند ؟ ر) یک جاندار ایزی نام ببرید که لقاح داخلی دارد . ز) در زنبور عسل فرد حاصل از بکرزایی چگونه سلول جنسی تولید میکند ؟	6
5/	به سوالات زیر پاسخ دهید . الف) کاریوتیپ به چه منظور تهیه میشود ؟ ب) یک تفاوت بین پروفاز میتوز یک سلول جانوری با پروفاز میتوز سلول گیاهی :	7
1	پاسخ صحیح را در سوالات چهار گزینه ای زیر علامت بزنید . الف) هورمونی که نقش اصلی آن مخالف عمل جیبرلین است موجب میشود . 1) بسته شدن روزنه های آبی 2) ساقه زایی در کشت بافت 3) رویش دانه ها و جوانه ها 4) حفظ آب هنگام تنش خشکی ب) در لوله های اسپرم ساز سلول هاپلوئیدی با کروموزوم های دو کروماتیدی به نام و با تقسیم ایجاد میشود . 1) اسپرماتید - میوز 1 2) اسپرماتوسیت اولیه - میوز 2 3) اسپرماتوسیت ثانویه - میوز 1 4) اسپرماتوسیت ثانویه - میوز 2 ج) کدام عبارت درست است ؟ 1) در تلوفاز همه ی تقسیم ها کروموزوم ها تک کروماتیدی هستند. 2) در پروفاز همه ی تقسیم ها سانتیول ها مسئول تولید رشته های دوک هستند. 3) در آنافاز همه ی تقسیم ها کروماتیدهای خواهری از هم جدا میشوند . 4) در متافاز همه ی تقسیم ها رشته های دوک به کروموزوم های دو کروماتیدی متصل میشوند . د) کدام اتفاق از نظر زمانی دیرتر از بقیه ی اتفاقات میوز رخ میدهد ؟ 1) جداسدن کروماتیدهای خواهری 2) اتصال رشته های دوک به سانترومر 3) حرکت سانتیول ها به قطبین 4) جدا شدن کروموزوم های همتا	8
5/	به سوالات زیر پاسخ دهید . الف) یک شباهت و یک تفاوت بین ساقه های تخصص یافته ی پیاز و غده بنویسید . ب) تفاوت بین دانه ذرت و دانه بالغ لوبیا از لحاظ ذخیره غذایی و نوع رویش :	9

	ص 3	
10	هر یک از موارد زیر چه تاثیری در گیاه دارد ؟ الف) افزایش نسبت اتیلن به اکسین در برگ : ب) اثر اکسین زیاد وسیتوکینین کم بر توده سلولی کال در محیط کشت : ج) تجمع اکسین در سمت دور از نور ساقه :	75/
11	علت هر یک از موارد زیر را توضیح دهید . الف) درون هر تار ماهیچه اسکلتی چندین هسته وجود دارد . ب) همه ی سلولهای بدن اندام هدف هورمونهای تیروئیدی هستند . ج) ماستوسیت ها در افزایش نشت پروتئین های دفاعی به خارج رگ نقش دارد .	5/ 5/ 5/
12	ضربه زدن به برگ گیاه حساس باعث تابیدن برگ میشود . این پاسخ چگونه ایجاد میشود ؟	5/
13	هرس کردن از لحاظ هورمونی چه تغییری در جوانه ی جانبی ایجاد میکند؟	5/
14	سلولی با $2n=12$ وارد تقسیم میوز شده است . الف) در اینترفاز قبل از میوز کروموزوم های آن چه تغییری کرده اند ؟ ب) در این سلول چند تتراد تشکیل میشود ؟ ج) یک شباهت و یک تفاوت از لحاظ کروموزومی بین سلولهای حاصل از میوز یک و میوز دو این سلول بنویسید. د) اگر این سلول یکی از سلولهای بافت خورش در تخمک یک گیاه باشد در پایان تقسیم سلولهای حاصل چه تفاوتی باهم دارند ؟	25/ 25/ 5/ 5/
15	در گیاهی مثل آفتابگردان افزایش طول روز باعث تاخیر در گلدهی میشود . با توجه به این مطلب : دو جمله در مورد گل دهی این گیاه بنویسید.	5/
16	درستی یا نادرستی جملات زیر را با دلیل مشخص کنید. الف) سیب و هلو از لحاظ نوع میوه در یک گروه قرار میگیرند . ب) نمیتوان گفت هر هورمون گیاهی که در تشکیل میوه ی بدون دانه نقش دارد فقط توسط گیاهان تولیدمیشود . ج) در کل یک دوره جنسی رابطه ی بین استروژن و هورمونهای محرک همواره از طریق بازخورد منفی تنظیم میشود . د) بخش سفید رنگ نارگیل و شیر نارگیل از نظر عددکروموزومی یکسان هستند.	5/ 5/ 5/ 5/
20		