

باسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان لاهیجان			
نام :	شعبه کلاس :	امتحان درس: زیست شناسی	پایه و رشته : یازدهم تجربی
نام خانوادگی:	نیمسال دوم	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه	تعداد صفحات : ۴ صفحه
نام آموزشگاه : غیردولتی یاسین ۱	سال تحصیلی : ۱۳۹۹-۱۴۰۰	تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۳/۱	نام دبیر: آقای قنبری
نمره با عدد:	نمره با حروف:	امضاء	کد سوال: ۰۵

۱- عبارتهای زیر را با کلمات مناسب کامل کنید:

الف) اگر گیرنده‌ها در معرض محرک ثابتی قرار گیرند پیام عصبی کمتری ارسال می‌کنند یا اصلاً پیامی ارسال نمی‌کنند. این پدیده را ..... می‌نامند.

ب) در افراد نزدیک بین پرتوهای اجسام دور در ..... متمرکز می‌شوند.

ج) بافت استخوانی فشرده در طول استخوان ران بصورت واحدهایی بنام ..... قرار گرفته است.

د) تارچه‌ها از واحدهایی تکراری به نام ..... تشکیل شده‌اند.

و) فعالیت بیشتر غده تیروئید منجر به بزرگ شدن آن می‌شود که به آن ..... می‌گویند

۲- به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.

الف) درون دانه از چه بافتی است و چه وظیفه ای دارد؟

ب) فرآیند تخمک‌زایی از کدام یاخته‌ها و در چه زمانی آغاز می‌شود؟

پ) لایه‌های سلولی فولیکول چه وظایفی را بر عهده دارد؟

ت) تومور را تعریف کنید؟ و تعریف لیپوما و ملانوما را شرح دهید؟

۳- جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید .

الف) محلی که بخشی از آکسون‌های عصب بینایی هر چشم به نیم کره مخ مقابل می‌روند ..... نام دارد .

ب) سازمان دهی رشته‌های دوک در ..... بر عهده ی سانتریول می‌باشد .

پ) در مردان تحریک سلول‌های ..... توسط هورمون ..... صورت می‌گیرد .

ت) رساندن خون از جنین به جفت توسط ..... بند ناف صورت می‌گیرد .

۴- شکل زیر کروموزوم‌های سلول پیکری جاندار را نشان می‌دهد . با توجه به شکل به سئوالات پاسخ دهید .



الف) سلول‌های این جاندار چند پلوئیدی هستند؟

ب) در هر مجموعه آن چند کروموزوم وجود دارد؟

۵- درستی یا نادرستی موارد زیر را مشخص کنید در صورت نادرستی علت را ذکر کنید.  
 الف- در مرحله ی متافاز ۱ تترادها در دو استوای هسته روی رشته های دوک قرار می گیرند.  
 ب- پلی پلوئیدی شدن در اثر با هم ماندن کروموزوم ها در مرحله ی انافاز است.  
 پ- در ماهی ها ، به دلیل وجود ارتباط تغذیه ای بین مادر و جنین، اندوخته غذایی تخمک زیاد است.  
 ت- داروین دریافت که دانه رست ذرت در صورتی به سمت نور یک جانبه خم می شود که نوک آن در برابر نور باشد.

۶- جاهای خالی را با کلمه ی مناسب پر کنید.

الف- توده سلولی جنینی به شکل کره ای که با مایعات پر شده ، ..... نام دارد.  
 ب- ..... در اندام های مسن گیاه علاوه بر ..... ، مانعی در برابر عوامل آسیب رسان است.  
 پ- هر کروموزوم از دو بخش شبیه به هم به نام ..... تشکیل شده که به این کروموزوم ها، ..... می گویند.  
 ت- به دنبال تخمک گذاری، باقی مانده ..... در تخمدان به صورت توده ی یاخته ای در می آید که به آن ..... می گویند.

۷- صحیح یا غلط بودن هر یک از عبارات زیر را مشخص کنید .

الف) در پتانسیل عمل ، کانال های نشستی برخلاف کانال های دریچه دار یون ها را در جهت شیب غلظت عبور می دهند .

ب) گیرنده های وضعیت درون عضله چهار سر ران ، در یک فرد مبتلا به فلج اطفال ، پیامی به مغز ارسال نمی کنند .

پ) اثر بخش سمپاتیک بر نایژک ها ، همانند نقش هورمون های بخش مرکزی غده فوق کلیه است .

ت) برگ در پاسخ به افزایش نسبت اتیلن به سیتوکینین ، آنزیم های تجزیه کننده دیواره را تولید می کند

۸- کدام کلمه از ستون B با کدام جمله از ستون A ارتباط دارد ؟ ( چند کلمه اضافه اند )

ستون B			ستون A
۱- هاپلوئید	۲- بینابینی	۳- کند	الف) پرده ای جنینی که در تشکیل جفت و بند ناف نقش ندارد
۴- آمنیون	۵- پیکری	۶- سرتولی	ب) افراد کم تحرک تارهای ماهیچه ای از این نوع را کمتر دارند .
۷- تند	۸- دیپلوئید	۹- کوریون	ج) سلول هایی در سیستم تولید مثل زنان با توانایی بیگانه خواری
			د) سلولی که دارای کروموزوم همتا نیست.

۹- به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید .

الف) کدام بخش از مغز ما ، در ایجاد حافظه کوتاه مدت نقش دارد ؟

ب) آرایش نردبان مانند طناب های عصبی ، از ویژگی های جانوری است که ..... کرم خاکی ، ..... است.

پ) در تشریح چشم گاو ، ماده های شفاف در پشت عدسی چه نام دارند ؟

ت) گیرنده های نوری حساس به پرتو های فرا بنفش در چه جانورانی یافت می شود ؟

۱۰- جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

(۱) کرم خاکی دارای لقاح.....است.

(۲) دوره ی جنسی زنان با.....آغاز می شود.

(۳) در تنه ی اسپرم تعداد زیادی.....وجود دارد.

(۴) به دلیل وجود پرده ی.....خون مادر و جنین در جفت با هم مخلوط نمی شوند.

(۵) تمایز گامت ها در دیواره ی لوله از.....به سمت.....لوله انجام می شود.

(۶) بخش پایین تر رحم باریک تر شده که به آن.....می گویند

۱۱- برای هر یک از موارد زیر یک اصطلاح مناسب عنوان کرده و در پاسخنامه بنویسید

.....	الف) پروتئین مترشحه توسط سلول های کشنده طبیعی
.....	ب) بافت هدف هورمون کاهنده کلسیم خون
.....	پ) از تجزیه بی هوازی گلوکز تولید می شود
.....	ت) رابط بین حلق و گوش میانی
.....	ث) سلول تولید کننده غلاف میلین در رشته های عصبی

۱۲- اصطلاحات زیر را تعریف کنید.

الف) خودتنظیمی مثبت (ب) نرماده (هرمافرودیت)

ج) گرده افشانی (د) نورگرایی

۱۳- هر مورد چه بخش یا ساختاری را در گیاه نهاندانه معرفی می کند؟

(۱) ساختاری با ۷ سلول و حاوی گامت های ماده

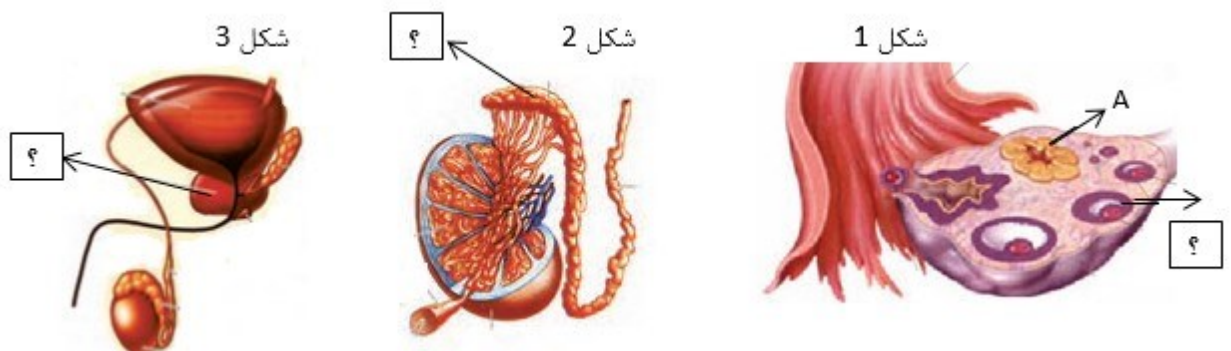
(۲) بخشی در دانه که قبل از سایر بخش ها از برجستگی های رویان قلبی شکل ایجاد می شود.

(۳) در گیاهی مانند زنبق بخشی که به طور افقی زیر خاک رشد می کند و دارای جوانه انتهایی و جانبی نیز هست.

(۴) از رشد آن لوله گرده حاصل می شود.

(۵) از لقاح بین سلول دو هسته ای و یکی از گامت های نر حاصل می شود

۱۴- با توجه به تصاویر به سئوالات مربوطه پاسخ دهید.



الف) علامت سوال (؟) در شکل (۱) قادر به تولید چه هورمونی است؟

ب) غیر فعال شدن بخش A در شکل (۱) چه اثراتی دارد؟

پ) در بخش مشخص شده در شکل (۲)، چه تغییری در وضعیت اسپرم ها رخ می دهد؟

ت) بخش مشخص شده در شکل (۳) چه نقشی دارد؟

۱۵- در ارتباط با هورمون های گیاهی به سئوالات زیر پاسخ دهید .

- الف) برای تولید پرتقال بدون دانه ، کدام تنظیم کننده های رشد مورد استفاده قرار می گیرند ؟  
ب) هورمون آبسیزیک اسید ، در گیاهی که در تنش خشکی قرار گرفته است ، چگونه عمل می کند ؟  
ج) دو محل تولید اتیلن را در گیاهان ذکر کنید ؟

۱۶- درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید:

الف) در پدیده سازش گیرنده ها، اطلاعات کمتری به مغز ارسال می شود. در نتیجه مغز می تواند اطلاعات مهمتری را پردازش کند.

ب) عدم تحرک و یا قرار گرفتن در شرایط بی وزنی مانند فضانوردان، سبب کاهش تراکم استخوان می شود.

ج) برنامه های غذایی متکی به فراورده های غیردریایی نمی تواند فراهم کننده ید مورد نیاز بدن باشد.

د) دیابت نوع دو، دستگاه ایمنی به یاخته های تولیدکننده انسولین حمله می کند و آنها را از بین می برد.

۱۷- جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

۱) پیوندک دارای.....است.

۲) میوه ی سیب.....است زیرا حاصل رشد.....است.

۳) گندم و.....گیاه یک ساله هستند.

۴) درخت ها و درختچه ها از گیاهان.....اند.

۵) مادگی گل از یک یا تعدادی.....تشکیل شده است

۱۸- به سئوالات زیر پاسخ کوتاه دهید

الف- یاخته ها در پاسخ به چه عوامل و مواد، سرعت تقسیم خود را تنظیم می کنند؟

ب- پلاتی پوس به چه طریقی از جنین خود مراقبت می کند؟

پ- یاخته گیاه آلوده به ویروس با رهاسازی چه ترکیبی، مرگ یاخته ای را القا می کند؟

ت- چرا ایمنی حاصل از سرم ایمنی غیر فعال نامیده می شود؟

۱۹- الف) رفع مشکل تولید مثل جنسی در جانورانی که حرکت کند دارند یا امکان جفت یابی ندارند به چه صورت

هایی انجام می شود ؟

ب) به چه علت میزان اندوخته غذایی تخمک در دوزیستان کم می باشد ؟

۲۰- عبارت های زیر را با قید های مناسب پر کنید.

۱) در.....مارها ، فرد ماده.....به تنهایی تولید مثل می کند.

۲) عملکرد.....اندام ها مثل قلب از جمله مواردی است که در سونو گرافی، مشخص می شود.

۳) اساس تولید مثل در.....جانوران مشابه است