

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 : ۱۴۰۰-۱۳۹۹	تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۳/۱	نام دبیر: آقای قنبری
نمره با عدد:	نمره با حروف:	امضاء	کد سوال: ۰۹

۱- در جملات زیر کلمه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید و بنویسید.
 الف) برخی مارها مانند مار زنگی می توانند (پرتوهای فرابنفش - پرتوهای فرو سرخ) را تشخیص دهند.
 ب) شیپور استاش حلق را به (گوش میانی - گوش درونی) مرتبط می کنند.
 ج) در هنگام انقباض ماهیچه فاصله خطوط Z سارکومر (زیاد - کم) می شود.
 د) تارهای گند بیشتر انرژی خود را به روش (بی هوازی - هوازی) بدست می آورند.
 و) هرمون آلدوسترون بازجذب سدیم در کلیه را (افزایش - کاهش) می دهد

۲- به سوالات زیر پاسخ دهید؟

الف) نیم لگن جز کدام بخش از اسکلت آدمی است ؟

ب) در کدام مرحله از تقسیم میتوز ، تعداد کروموزوم ها دو برابر می شود ؟

پ) درخت آکاسیا در چه زمانی با ترشح ماده شیمیایی ، مورچه ها را از خود دور می کند ؟

ت) در چغندر قند ، در سال اول رویش ، مواد حاصل از فتوسنتز در کدام بخش ذخیره می شود ؟

۳- جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید .

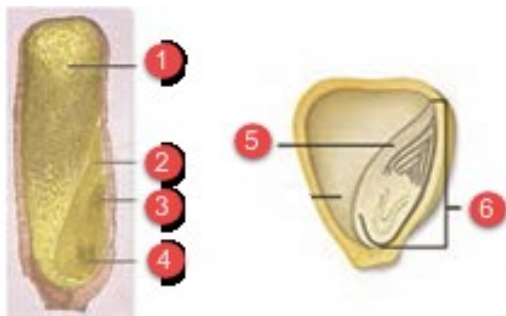
الف) محلی که بخشی از آکسون های عصب بینایی هر چشم به نیم کره مخ مقابل می روند نام دارد .

ب) سازمان دهی رشته های دوک در بر عهده ی سانتیریول می باشد .

پ) در مردان تحریک سلول های توسط هورمون صورت می گیرد .

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

۴- مشخص ترین بخش رویان را در دو تصویر مشخص کنید



۵- درستی یا نادرستی موارد زیر را مشخص کنید در صورت نادرستی علت را ذکر کنید.
 الف- در مرحله آنافاز ۱ تترادهای دو استوای یاخته روی رشته های دوک قرار می گیرند.
 ب- پلی پلوئیدی شدن در اثر با هم ماندن کروموزوم ها در مرحله ی متافاز نیست.
 پ- در ماهی ها ، به دلیل نبود ارتباط تغذیه ای بین مادر و جنین، اندوخته غذایی تخمک کم است.
 ت- داروین دریافت که دانه رست در صورتی به سمت نور همه 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 جملات زیر را مشخص کنید.

الف) یاخته دو هسته زیتون ، دیپلوئید است.
 ب) مراحل اینترفاز هر سلول دارای ۳ مرحله است.
 ج) یاخته های اسپرماتوگونی جزو یاخته های جنسی اند.
 د) فامینه همان کروماتید است.

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	الف) پرده ای جنینی که در تشکیل جفت و بند ناف نقش ندارد	
۴- آمنیون	۵- پیکری	ب) افراد پر تحرک تارهای ماهیچه ای از این نوع را بیشتر دارند .	
۷- تند	۸- دیپلوئید	ج) سلول هایی در سیستم تولید مثل مردان فاقد بیگانه خواری	
		د) سلولی که در دارای کروموزوم همتا است.	
۳- کند			
۶- سرتولی			
۹- کوریون			

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 پلاناریا دارای لقاح.....است.

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

(۳) در سراسپرم.....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 تی کشنده
.....	ب) بافت هدف هورمون افزایش دهنده سدیم خون
.....	پ) از تجزیه هوازی و بی هوازی گلوکز تولید می شود
.....	ت) رابط بین حلق و گوش داخلی
.....	ث) سلول تولید کننده اکسین در لوبیا

۱۲- اصطلاحات زیر را تعریف کنید.

الف) خودتنظیمی مثبت

ب) نرماده (هرما فرودیت)

ج) گرده افشانی

۱۳- درستی یا نادرستی عبارات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.

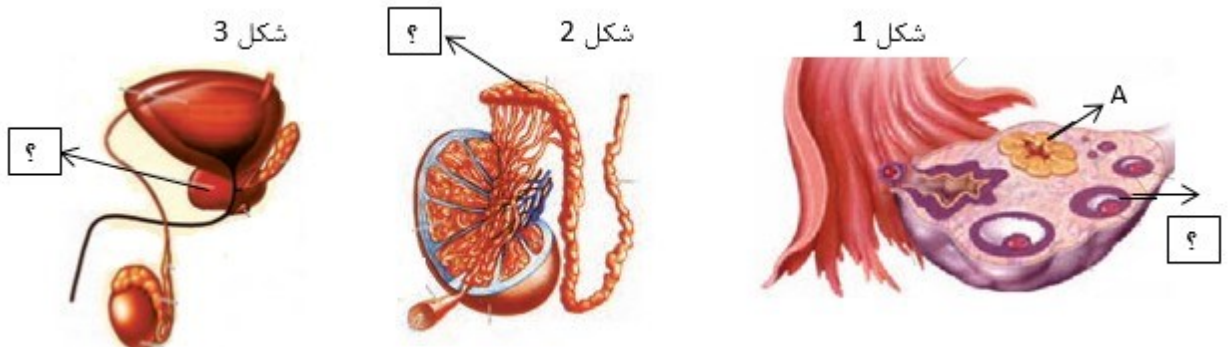
(۱) برای اندازه گیری اختلاف پتانسیل دو سوی غشای نورون باید هر دو الکترود ولت متر را به درون غشا وارد کرد.

(۲) اسکلت جانبی در انسان بر خلاف اسکلت محوری هیچ نقشی در حفاظت از اندامهای داخلی ندارد.

(۳) هر دو زردپی عضله دو سر ران به استخوان ران اتصال دارند.

(۴) بخش قشری غده فوق کلیه ، ساختار عصبی دارد.

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



الف) علامت سوال (؟) در شکل (۱) چند نوع کروموزوم دارد ؟

ب) بخش A چه موقع ایجاد میشود و چه زمانی تحلیل می رود ؟

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

ت) غده برون ریز بعد از 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 آبسزیک 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- صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید.

- الف) انعکاس پاسخ سریع و ارادی ماهیچه ها در پاسخ به محرکهاست.
ب) در حواس پیکری گیرنده های بدن ما در اندامهای ویژه ای قرار دارند.
ج) رباط، بافت پیوندی رشته ای محکمی است که استخوانها را به هم متصل می کند.
د) در تنظیم بازخوردی مثبت، افزایش مقدار یک هورمون یا تأثیرات آن، باعث افزایش ترشح همان هورمون می شود

۱۷- شکل مقابل گیاه داوودی را نشان می دهد .

- توضیح دهید که شکستن شب با یک جرعه نوری چه تاثیری بر گل دهی این گیاه دارد ؟ چرا ؟



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- به سئوالات زیر در رابطه با دستگاه تولید مثلی پاسخ دهید .

الف) در روند تخمک زایی ، اولین گویچه قطبی ، از نظر تعداد DNA ، با کدام سلول در مسیر اسپرم زایی برابر است ؟

ب) مهمترین شاخص کارکرد صحیح دستگاه تولید مثلی زن چیست ؟

ج) باز خورد مثبت استروژن بر روی هورمون های هیپوفیز پیشین در کدام روز از دوره ی جنسی انجام می شود ؟

د) پزشک زنان برای پیش بینی زمان تولد چگونه عمل می کند ؟

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

۱) در..... زنبور ملکه ، 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) اندوخته تخمک کم در مهره داران تخم گذار در و دیده می شود.