

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: ۰۳

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 کند.
 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

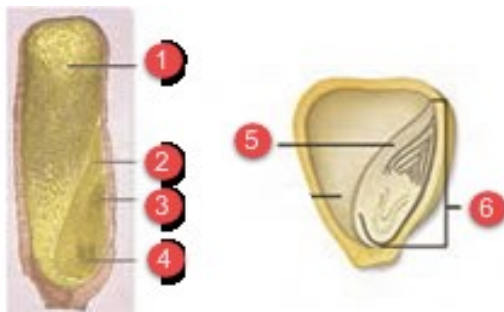
۲- به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.

الف) درون دانه از چه بافتی است و چه وظیفه ای دارد؟
 ب) فرآیند تخمک زایی از کدام یاخته ها و در چه زمانی آغاز میشود؟
 پ) لایه های سلولی فولیکول چه وظایفی را بر عهده دارد؟
 ت) تومور را تعریف کنید؟ و تعریف لیپوما و ملانوما را شرح دهید؟

۳- جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.

الف) دو انتهای هر سارکومر خطی به نام دیده می شود.
 ب) فعالیت بیشتر غده منجر به بزرگ شدن آن می شود که به آن گواتر می گویند.
 ج) فرایند عبور گویچه های سفید را از دیواره مویرگها، می نامند.
 د) مرگ یاخته ها می تواند تصادفی باشد؛ به این حالت، گفته می شود.

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 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- به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.

- الف) سازوکار چیرگی راسی را شرح دهید؟
- ب) گل دو جنسی و گل تک جنسی را تعریف کنید؟
- پ) دو راه ایجاد میوه بدون دانه چیست ؟ و گیاهان یک ساله و دوساله را با هم مقایسه کنید؟

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

- ۹- الف) یک نوع تومور بافت پوششی انسان نام ببرید و بگوئید این تومور به کدام گروه از انواع تومورها تعلق دارد ؟
- ب) کدامیک از روش های رایج مبارزه با سرطان بر روی تقسیم سلولی در تمام بدن اثر می گذارد ؟
- پ) کدام هورمون غده ی تیروئید بر روند انقباض ماهیچه ها موثر است ؟
- ت) در هنگام ورزش کردن و کاهش آب بدن ، فعالیت کدام غده ی درون ریز بدن برای ساخت هورمون افزایش می یابد ؟

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 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) گیاه روز بلند

ب) چیرگی راسی

ج) رویش زیر زمینی

د) زمین گرایی

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

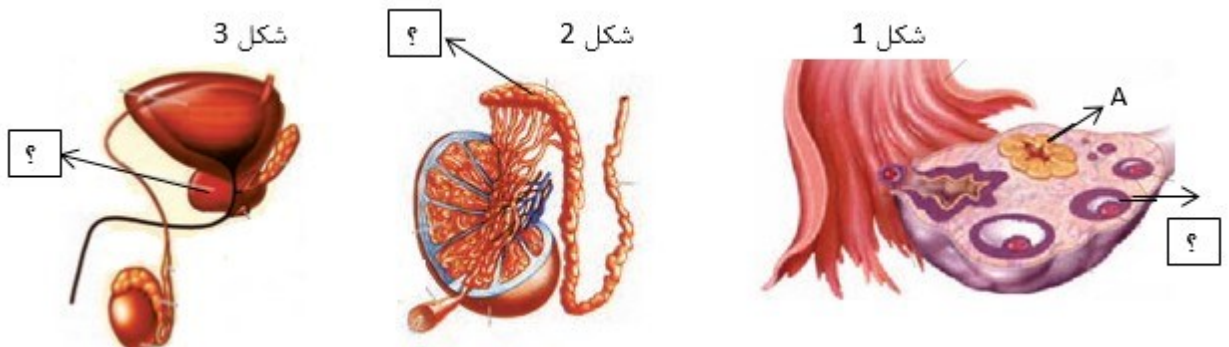
(۱) برای اندازه گیری اختلاف پتانسیل دو سوی غشای نوزون باید هر دو الکتروود ولت متر را به درون غشا وارد کرد .

(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) 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- شکل روبرو تمایز ریشه و ساقه را از یک کال ، در حضور مقدار متفاوت اکسین و سیتوکینین ، در محیط کشت نشان می دهد . نسبت هورمون ها در لوله (۲) چگونه است ؟

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 رشته‌ای 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- 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- اصطلاحات زیر را تعریف کنید.

الف) تحمل ایمنی ب) نقاط واریسی ج) یائسگی د) پیاز

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 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