

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: ۰۶

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

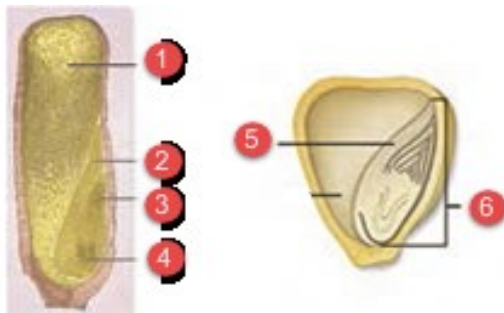
۲- جملات زیر را با انتخاب کلمه مناسب از داخل پرانتز کامل کنید.

- (الف) هورمون پاراتیروئیدی در پاسخ به (افزایش - کاهش) کلسیم خوناب ترشح می شود.
 (ب) یاخته های دارینه ای در بخشهایی از بدن که با محیط (بیرون - داخلی) در ارتباطند، به فراوانی یافت می شوند.
 (ج) مراحل که یک یاخته از (شروع - پایان) یک تقسیم تا پایان تقسیم بعدی می گذراند را چرخه یاخته ای می گویند.
 (د) وزیکول سمینال مایعی غنی از قند (فروکتوز - گلوکز) را به اسپرمها اضافه می کنند.

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 سلول های جانوری بر عهده ی می باشد .
 (پ) در مردان تحریک سلول های سرتولی توسط هورمون صورت می گیرد .
 (ت) رساندن خون از جفت به جنین 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 ی متافاز ۱ تترادها در 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 است.
- پ- در ماهی ها ، به دلیل نبود ارتباط تغذیه ای بین مادر و جنین، اندوخته غذایی تخمک زیاد است.
- ت- داروین دریافت که دانه رست 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- و از یاخته های کیسه رویانی اند که در لقاح با گامت های نر شرکت می کند.

ب- یکی از تنظیم کننده های رشد در گیاه که در شرایط نامساعد سبب بسته شدن روزنه هوایی می شود است.

پ- توده سلولی جنینی به شکل کره ای که با مایعات پر شده ، نام دارد.

ت- در اندام های مسن گیاه علاوه بر ، مانعی در برابر عوامل آسیب رسان است

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 پر تحرک تارهای ماهیچه ای از این نوع را بیشتر دارند .
۳- کند	ج) سلول هایی در سیستم تولید مثل مردان فاقد بیگانه خواری
۴- آمنیون	د) سلولی که در دارای کروموزوم همتا است.
۵- پیکری	
۶- سرتولی	
۷- تند	
۸- دیپلوئید	
۹- کوریون	

۹- به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید .

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

ب) آرایش نردبان مانند طناب های عصبی ، از ویژگی های کدام جانور است ؟

پ) در تشریح چشم گاو ، ماده ای ژله ای شفاف در پشت عدسی چه نام دارد ؟

ت) گیرنده های نوری حساس به پرتوهای 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 فاگوسیت
.....	ب) بافت هدف هورمون افزایش دهنده کلسیم خون
.....	پ) از تجزیه هوازی گلوکز تولید می شود
.....	ت) رابط بین گوش بیرونی و گوش میانی
.....	ث) سلول تولید کننده غلاف میلین درون رشته های عصبی

۱۲- اصطلاحات زیر را تعریف کنید.

الف) رویش روزمینی

ب) یاخته دو هسته ای

ج) زمین ساقه

د) جایگزینی

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

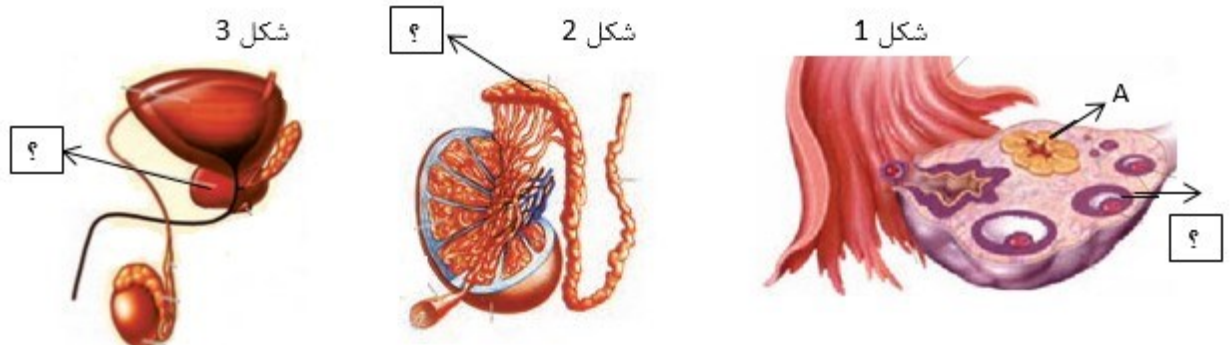
(۱) برای اندازه گیری اختلاف پتانسیل دو سوی غشای نورون باید هر دو الکترود ولت متر را به درون غشا وارد کرد.

(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 (۳) قادر به تولید چه هورمونی است ؟

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

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

ت) غده برون ریز قبل شکل (۳) چه نقشی دارد ؟

۱۵- هر یک از موارد زیر جز کدام نوع از پاسخ به دفاع در گیاهان محسوب می شود؟

الف) رها کردن سالیسیک اسید

ب) تولید بافت چوب پنبه

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 دربارۀ گیاهان به پرسش‌های زیر پاسخ دهید

الف) بافت خورش چه ساختاری دارد و در کجا تشکیل می شود؟

ب) در گیاهان دوساله در سال اول و دوم به ترتیب چه نوع رشدی مشاهده می شود؟

ج) منظور از میوه بدون دانه چیست؟

۱۸- در ارتباط با ایمنی بدن به سئوالات زیر پاسخ دهید .

الف) علاوه بر سلول های دندریتی ، کدام بیگانه خوار در بخش هایی از بدن که با محیط بیرون در ارتباطند ، به فراوانی یافت می شود ؟

ب) کدام دسته از سلول های حاصل از تکثیر و تمایز لنفوسیت ها ، قادر به شناسایی آنتی ژن می باشد ؟

ج) در کدام روش غیر فعال سازی ، پادتن فقط روی آنتی ژن تأثیر می گذارد ؟

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- 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 ؟