

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: ۰۷

۱- صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید:

- الف) گیرنده‌های حواس ویژه در بخشهای گوناگون بدن پراکنده هستند.
 ب) لکه زرد بدلیل داشتن گیرنده‌های مخروطی فراوان در دقت و تیزبینی اهمیت دارند.
 ج) در کم خونی های شدید مغز قرمز می تواند به مغز زرد تبدیل شود.
 د) نحوه اتصال ماهیچه به استخوان طوری است که با تغییر کوتاهی در طول ماهیچه استخوان به اندازه زیادی جابجا می شود.
 و) در صورتی که یاخته های عصبی پیک شیمیایی را به خون ترشح کنند هرمون به شمار می آید.

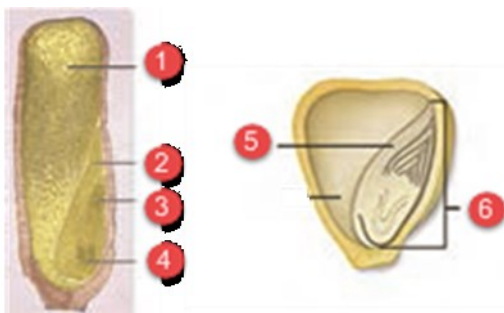
۲- به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.

- 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- 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- بخش های مشخص شده در تصاویر زیر را نام گذاری 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- 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 هر یک از عبارات زیر را مشخص کنید .

الف) در پتانسیل عمل ، کانال های نشتی همانند 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 می کنند .
 پ) اثر بخش سمپاتیک بر نایژک ها ، همانند نقش هورمون های بخش مرکزی غده فوق کلیه نیست .
 ت) برگ در پاسخ به افزایش نسبت اتیلن به سیتوکینین ، آنزیم های تجزیه کننده دیواره را فعال 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	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- 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 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) رویش روزمینی

ب) یاخته دو هسته ای

ج) زمین ساقه

د) جایگزینی

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

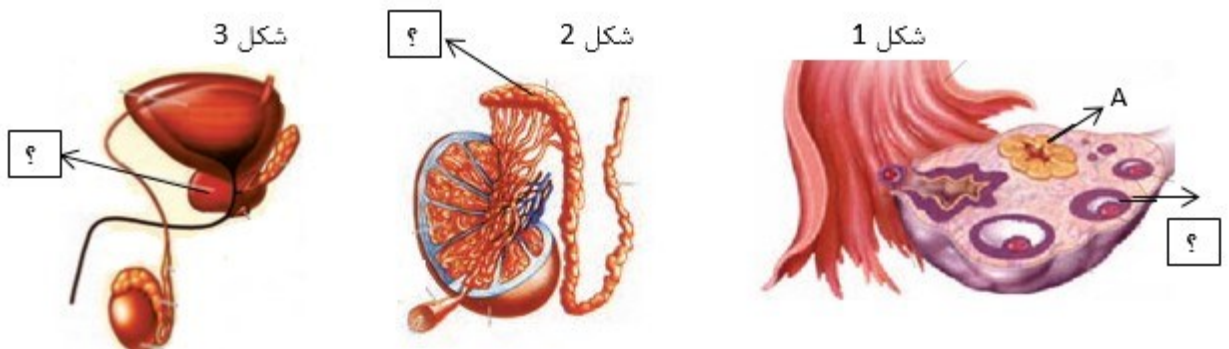
(۱) برای اندازه گیری اختلاف پتانسیل دو سوی غشای نورون باید هر دو الکتروود ولت متر را به درون غشا وارد کرد .

(۲) با هیدرولیز ATP سر میوزین در عضله دوسر بازو ، گیرنده وضعیت درون آن پیامی به مخچه ارسال می کند .

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

(۴) برای انقباض ماهیچه ی شکمی ، اتصال بخش کروی مولکول میوزین به اکتین نسبت به جدا شدن ADP از سر میوزین ، دیرتر انجام می گیرد .

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 ؟

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

الف) دفاع اختصاصی، (برخلاف - همانند) دفاع غیر اختصاصی، دفاع سریعی نیست.

ب) افراد مبتلا به داون، در یاخته های (جنسی - پیکری) خود ۴۷ فام تن دارند.

ج) غده های پیازی میزراهی، ترشحات (قلیایی - اسیدی) و روان کننده ای را به مجرای میزراه اضافه می کنند.

د) میوه ای که از رشد تخمدان ایجاد شده، میوه (کاذب - حقیقی) نامیده میشود.

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- 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 تاثیر می گذارد ؟

۱۹- مشخص کنید رویدادهای زیر در چه ماهی از دوره بارداری مشاهده می شوند.

الف) مشخص شدن اندامهای جنسی ب) آغاز شدن ضربان قلب

۲۰- عبارات 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