

دبیرستان دوره اول فرزنانگان ۸ (سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱)



|                                  |                               |                                 |                      |
|----------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|----------------------|
| نام و نام خانوادگی:              | نوبت امتحانی: خرداد ماه ۱۴۰۲  | ساعت شروع: .....                | مدت امتحان: ۹۰ دقیقه |
| نام کلاس: .....                  | سوالات امتحان درس: زیست شناسی | نمره دانش آموز (به عدد و حروف): |                      |
| شماره صندلی:                     | تاریخ امتحان: ۱۴۰۲ / ۳ / ۱    | نام خانوادگی دبیر:              |                      |
| پایه و رشته تحصیلی: تجربی یازدهم | تعداد صفحه: ۴                 | امضا و تاریخ:                   |                      |

| شماره سوال | صفحه ۱  | بارم |
|------------|---|------|
| ۱          | <p>درستی یا نادرستی هر یک از عبارات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>الف) همیشه پیام عصبی از یک یاخته ی عصبی به یک یاخته ی عصبی دیگر منتقل می شود. <b>غلط است</b></p> <p>ب) در تومور های خوش خیم تقسیمات سلولی از تنظیم خارج نشده اند. <b>غلط است</b></p> <p>پ) هورمون های ترشح شده از غده تیروئید در تمام یاخته های زنده بدن گیرنده دارند. <b>غلط است</b></p> <p>ت) لایه خارجی اطراف اووسیت ناشی از میوز ۲ با فشار سر اسپرم کنار زده می شود تا امکان لقاح فراهم گردد. <b>غلط است</b></p> <p>ث) در یک انسان سالم اطلاعات حواس ویژه که بیشتر اطلاعات محیط را دریافت می کند ابتدا به مرکزی از مغز می رود که با برش طولی رابط سه گوش نمایان می شود. <b>غلط است</b></p> <p>ج) بخش پیشین هیپوفیز برخلاف بخش قشری فوق کلیه می تواند با تولید هورمون در تنظیم فعالیت غدد جنسی مرد نقش داشته باشد. <b>غلط است</b></p> | ۱.۵  |
| ۲          | <p>کلمه درست داخل پرانتز را انتخاب کنید.</p> <p>الف) مفصل (ثابت - متحرک) فاقد کیسول مفصلی است .</p> <p>ب) همواره پیک های شیمیایی ( کوتاه برد - دور برد) توسط خون منتقل می شوند .</p> <p>پ) ویروس HIV با حمله به یاخته های (لنفوسیت T کمک کننده - لنفوسیت T کشنده) باعث اختلال در فعالیت دستگاه ایمنی می شود .</p> <p>ت) نوعی تومور بدخیم به نام (لیپوما - ملانوما) در یاخته های رنگدانه دار پوست ایجاد می شود.</p> <p>ث) بعد از تولد نوزاد هورمون (پرولاکتین - اکسی توسین) غدد شیری را به تولید شیر وا می دارد.</p> <p>ج) گیرنده های (استوانه ای - مخروطی) تشخیص رنگ و جزئیات اجسام را امکان پذیر می کنند .</p>   | ۱.۵  |
| ۳          | <p>به سوالات زیر با عبارات کوتاه پاسخ دهید ( توضیح لازم نیست) .</p> <p>الف) یکسان بودن فشار هوا در دو طرف پرده ی صماخ توسط کدام قسمت ایجاد می شود؟ <b>کسیپراتاسی</b></p> <p>ب) چگونه بروز تغییرات در عدسی می تواند باعث دوربینی شود؟ <b>پامپی تحریک</b></p> <p>پ) کدام لایه چشم رنگدانه دار و پر از مویرگ های خونی است؟ <b>هسیب</b></p> <p>ت) کدام بخش از مغز به گفته پژوهشگران در ایجاد حافظه کوتاه مدت نقش دارد؟ <b>اسبک منری</b></p>   | ۱    |
| ۴          | <p>در ارتباط با دستگاه حرکتی به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) سطح خارجی استخوان های دراز توسط کدام بافت احاطه شده است؟ <b>پیوندی</b></p> <p>ب) نوع مفصل آرنج را مشخص کنید <b>لمر لابی</b></p> <p>پ) سارکومر چیست؟ <b>واحد های کسب کننده انرژی</b></p>   | ۰.۷۵ |
| ۵          | <p>در ارتباط با دستگاه ایمنی به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) کدام اینترفرون در مبارزه با یاخته های سرطانی نقش دارد؟ <b>نوع II</b></p> <p>ب) کدام هورمون ترشح شده از ساختارهای موجود در مغز در تنظیم فعالیت های دستگاه ایمنی نقش دارد؟ <b>مکد فوق لبی</b></p> <p>پ) چگونه پادتن های ترشح شده از پلاسموسیت (پادتن ساز) در مبارزه با ویروس ها نقش ایفا می کنند؟</p>   | ۰.۷۵ |

با اتصال و برانداختن آن ما

با غولکوبی

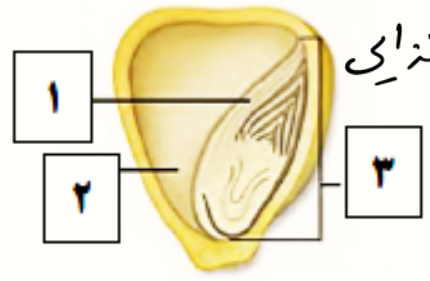
۶ در ارتباط با دستگاه تولید مثلی زن به سوالات زیر پاسخ دهید.  
 الف) جسم زرد چگونه تشکیل می شود؟ پس از افزایش ناگهانی LH (تجد نزاری) به دنبال تغییر در لوله چه عاملی در ابتدای چرخه جنسی باعث شروع فرایند قاعدگی می شود؟ کاهکی پرور سرون  
 ب) در میانه دوره جنسی تنظیم باز خوردی استروژن چگونه در میزان ترشح هورمون LH و FSH تاثیر گذار است؟ غنیر  
 ت) در دوره جسم زردی مهمترین هورمونی که از تخمدان ترشح می شود چه نام دارد؟ پرور سرون

با توجه به جدول زیر بخش هایی از عبارت های ستون الف به عبارت های ستون ب ارتباط نزدیک دارند آنها را مشخص کنید. (یک عبارت از ستون ب اضافه است).

| الف                        | ب         |
|----------------------------|-----------|
| ۱) گیاه چند ساله علفی      | کدو       |
| ۲) گیاهی با گل تک جنسی     | زنبق      |
| ۳) گیاهی با میوه بدون دانه | آلبالو    |
| ۴) گیاهی با ساقه رونده     | موز       |
|                            | توت فرنگی |

۷  
 ۸ عبارت های زیر را تعریف کنید.  
 الف) نورگرایی: حرکت جهت دار گیاه به سمت نور  
 ب) میوه حقیقی: سیر حاصل از ستايز تخمدان  
 پ) بافت برداری: روشی برای بررک یاخته ما (تحنین با سرمانی)

۹ با توجه به تصویر مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید.  
 الف) نقش بخش شماره یک را در دانه این گیاه چیست؟ انتقال مواد مغذی  
 ب) کدام بخش از دانه مقابل به عنوان ذخیره غذایی دانه شناخته می شود؟ (شماره بخش مورد نظر را ذکر کنید) ۲  
 پ) رویش دانه مقابل به چه صورت است؟ (روی زمینی - زیر زمینی)



۱۰ با توجه به تولید مثل در گیاهی کامل با عدد فام تنی (کروموزومی)  $2n = 14$  به سوالات زیر پاسخ دهید.  
 الف) کیسه رویانی در اثر تقسیم چه یاخته ای ایجاد می شود؟ یاخته ای  $n = 7$  (که حاصل از میوز بود)  
 ب) یاخته رویشی در چه صورت اجازه تشکیل لوله گرده را می یابد؟ کمان را بپذیرد  
 پ) عدد فام تنی یاخته تخم ضمیمه تشکیل شده در بخش مادگی را بنویسید.  $2n = 21$

۱۱ در رابطه با پاسخ گیاهی به محرک های محیطی به سوالات زیر پاسخ دهید:  
 الف) علت تا شدن برگ گیاه حساس بر اثر تماس و ضربه را بنویسید. تفسیر توربانی یاخته سالی (سبرگ)  
 ب) چه عاملی باعث به دام افتادن حشره در گیاهان گوشت خوار می شود؟ کرک های داخل برگ

۱۲ گرده افشانی بعضی گیاهان وابسته به باد است؛ ویژگی این گیاهان چیست؟ (دومورد)  
 ① تعداد فراوان گل های نر  
 ② فاقد سیب و ملمع و حشره قوی

|      |  |    |
|------|--|----|
| ۰.۷۵ | <p>به سوالات زیر پاسخ مناسب بدهید.</p> <p>الف) کدام شرایط محیطی تولید آبسزیک اسید در گیاه را تحریک می کند؟ <b>سرایه اناسا عربی (کم ای)</b></p> <p>ب) هرگاه شپور را با استفاده از جرعه نوری برای گیاه گل داوودی بشکنیم، چه تاثیری بر گلدهی گیاه خواهد داشت؟</p> <p>ج) <b>چون گیاهی روزگوتاء است؛ در این ضراستراضلال ایجاد می شود.</b></p> <p>د) کدام تنظیم کننده رشد گیاهی در مرگ یاخته ای نقش دارد؟</p>  | ۱۳ |
| ۱.۵  | <p>در ارتباط با فرایند تشکیل جنین و زایمان به سوالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) محل ترشح هورمون HCG را بنویسید. <b>زده سالم</b></p> <p>ب) دو نقش مهم HCG را بنویسید. <b>۱) صفراصم زرد ۲) جلوگیری از ماندگی</b></p> <p>ج) در چه زمانی ضربان قلب جنین آغاز می شود؟ <b>انتهای ماه اول</b></p> <p>د) چرا پزشکان برای سرعت دادن زایمان به مادر، اکسی توسین تزریق می کنند؟ <b>موجب افزایش سرعت</b></p>   | ۱۴ |
| ۱    | <p>با توجه به تصویر مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) تصویر مقابل چه مرحله ای از تقسیم میتوز را نشان میدهد.</p> <p>ب) عدد فام تنی یاخته شروع کننده تقسیم را بنویسید. <b>۴</b></p> <p>ج) تقسیم سیتوپلاسم در یاخته مقابل چگونه صورت می گیرد؟ <b>به کمک رشته های پروتئین الین و میوزین</b></p>   | ۱۵ |
| ۱    | <p>در ارتباط با دستگاه تولیدمثلی زن و مرد سالم به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) علت قرار گرفتن کیسه بیضه خارج از محوطه شکمی چیست؟ <b>کم بودن دمای کُر بیضه</b></p> <p>ب) با استفاده از کلمات مقابل جای خالی را پر کنید. (واژن، رحم، لوله رحمی، تخمدان)</p> <p>ج) با توجه به فرایند تخمک زایی می توان گفت یاخته مام یاخته اولیه در <b>تبخیران</b> میوز یک و یاخته مام یاخته ثانویه در <b>لوبرجینی</b> تکمیل می کند.</p>   | ۱۶ |
| ۰.۷۵ | <p>یاخته زاینده گامت ماده یک جانور دیپلوئید ۱۶ کروموزوم دارد:</p> <p>الف) در مرحله پروفاز ۱ چند تتراد تشکیل می دهد؟ <b>۸</b></p> <p>ب) یاخته اووسیت ثانویه آن چند مجموعه کروموزومی دارد؟ <b>۱</b></p> <p>ج) انجام میوز ۲ در چه صورت امکان پذیر است؟ <b>با گامت نر برخورد نسه</b></p>   | ۱۷ |
| ۱.۵  | <p>به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) نقش نقطه واریسی متافازی چیست؟ <b>بررسی کروموزوم ها از لحاظ مورفی</b></p> <p>ب) چرا جانداران تریپلوئید نازا هستند؟ <b>لنی توانش علی میوز گامت های درستی ایجاد نسه.</b></p> <p>ج) افراد مبتلا به سندروم داون در هسته یاخته های پیکری خود چند کروموزوم دارند؟ <b>۴۷</b></p> <p>د) نقش جدار لقاحی چیست؟ <b>جلوگیری از ورود اسپرم های دیر</b></p> <p>ه) زنبور عسل نر با کدام نوع تقسیم گامت می سازد؟ <b>میتوز</b></p> <p>و) یاخته هدف هورمون FSH در بیضه چه نام دارد؟ <b>سرتولی</b></p> | ۱۸ |

هر یک از جملات زیر بیانگر کلمه ای مناسب است آن را بنویسید.

(الف) لقاح در این جانوران در بدن نر انجام می شود . . . . .

(ب) در این جانوران یک فرد هر دو نوع دستگاه تولید مثلی نر و ماده را دارد . . . . .

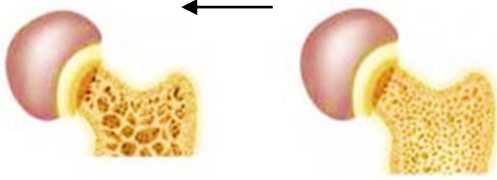
(پ) این پستاندار تخم گذار تخم را در بدن خود نگه میدارد و نزدیک تولد نوزاد تخمگذاری می کند . . . . .

۰,۷۵

بیا با هم

گزینه مناسب را انتخاب نمایید .

(الف) به طور معمول در انسان ..... می تواند منجر به افزایش احتمال بروز فرآیند موجود در شکل زیر شود.



- (۱) داشتن رژیم غذایی پر چرب برخلاف بیماری سلیاک
- (۲) انسداد مجرای صفرا برخلاف نمایه توده بدنی بالا
- (۳) افزایش ترشح کلسی تونین همانند مصرف دخانیات
- (۴) یائسگی همانند کاهش ترشح هورمون پاراتیروئیدی

(ب) در ارتباط با ریزش برگ در گیاه کدام مورد زودتر از سایرین رخ می دهد ؟

- (۱) چوب پنبه ای شدن یاخته ها در محل دمبرگ
- (۲) قطع شدن ارتباط برگ با شاخه
- (۳) افزایش نسبت هورمون اتیلن به هورمون اکسین
- (۴) تولید آنزیم های تجزیه کننده دیواره سلولی

(پ) کدام مورد مربوط به سومین خط دفاعی در انسان است؟

- (۱) فعال شدن پروتئین های مکمل توسط پادتن های متصل به پادگن
- (۲) ترشح اینترفرون از یاخته های آلوده به ویروس و لنفوسیت ها
- (۳) فعال شدن یاخته های ایمنی توسط یاخته های دارینه ای
- (۴) تولید و ترشح ماده ضد انعقاد خون توسط بازوفیل ها

۰,۷۵



## اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



تمام پایه ها

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



همیشه رایگان

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد