

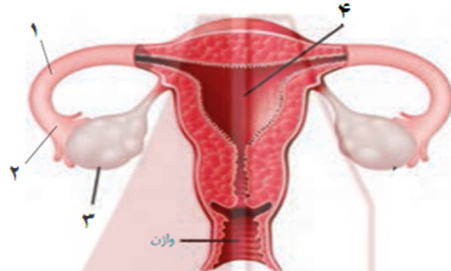


نام و نام خانوادگی :	امتحانات نوبت دوم	نام دبیر : آقای حیدری
پایه : یازدهم	زیست شناسی ۲	تاریخ امتحان : ۱۳۹۹/۰۴/۰۷
کلاس :		زمان پاسخگویی : ۷۰

ردیف	سوالات	بارم
۱	جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید: الف) غلاف میلین را یاخته‌های بافت عصبی می‌سازند. ب) یاخته‌های عصبی با یکدیگر ارتباط ویژه‌ایی به نام برقرار می‌کنند. ج) رشد جهت دار اندام‌های گیاه در پاسخ به نور یک جانبه را می‌نامند.	۰/۷۵
۲	کانال‌های نشستی یون‌ها را با چه روشی عبور می‌دهند؟ الف) انتقال فعال (ب) هم انتقالی (ج) انتشار تسهیل شده (د) اسمز	۰/۵
۳	صحيح يا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید: الف) سازش گیرنده‌های حسی به مغز فرصت بررسی و پردازش اطلاعات مهمتری را می‌دهد. ب) گیرنده‌های حسی حواس پیکری در اندامهای ویژه‌ایی از بدن قرار دارند. ج) زجاجیه فضای جلوی عدسی را پر کرده مواد غذایی و اکسیژن لازم برای قرنیه را فراهم می‌کند. د) شیپور استنشاق با یکسان نمودن فشار هوا در دو سمت پرده صماخ به لرزش این پرده کمک می‌کند. و) آبسزیک اسید برخلاف جیبرلین مانع رویش دانه و جوانه در شرایط نامساعد می‌شود.	۱/۲۵
۴	برای هریک از انواع استخوانهای زیر یک مثال ذکر کنید: الف) استخوان دراز (ب) استخوان نامنظم (ج) استخوان کوتاه (د) استخوان پهن	۱
۵	چرا همه سلولهای بدن، سلول هدف هورمونهای تیروئیدی می‌باشند؟	۱
۶	اینترفرون نوع ۲ از چه سلولهایی ترشح می‌شود و چه وظیفه‌ای برعهده دارد؟	۰/۷۵
۷	از خاصیت حافظه‌دار بودن دفاع اختصاصی در استفاده می‌شود. الف) ایمنی فعال (ب) ایمنی غیرفعال (ج) واکسیناسیون (د) ایمنی غیراختصاصی	۰/۲۵
۸	هنگام تهیه کاربوتیپ، کروموزومها بر چه اساسی مرتب و شماره گذاری می‌شوند؟	۱
۹	چه یاخته‌هایی معمولاً در چرخه G1 متوقف شده وارد چرخه G0 می‌شوند؟ از این نوع یاخته‌ها یک نمونه ذکر کنید.	۱
۱۰	تقسیم سیتوپلاسم در سلولهای جانوری حاصل انقباض چه پروتئینهایی است؟ نام ببرید.	۰/۵
۱۱	لیپوما بعنوان یک تومور خوش خیم چگونه ایجاد می‌شود؟	۰/۵
۱۲	توضیح دهید به چه علت در دستگاه تولید مثل جنسی مرد، محل قرار گرفتن کیسه بیضه خارج و پایین محوطه شکمی می‌باشد؟	۱



نام دبیر: آقای حیدری تاریخ امتحان: ۱۳۹۹/۰۴/۰۷ زمان پاسخگویی: ۷۰	امتحانات نوبت دوم زیست شناسی ۲	نام و نام خانوادگی: پایه: یازدهم کلاس:
---	---	--

۱	شکل زیر دستگاه تولید مثل جنسی زن را نشان می دهد. بخشهای مشخص شده را نامگذاری کنید:	۱۳
		
۰/۷۵	در هنگام لقاح اسپرم چگونه از لایه های خارجی و داخلی اووسیت عبور می کند؟	۱۴
۰/۲۵	بعد از جایگزینی بلاستوسیست در دیواره رحم هرمون HCG از کدام پرده محافظت کننده اطراف جنین ترشح می شود؟	۱۵
۰/۵	در لقاح خارجی چه عواملی در همزمان شدن ورود گامت ها به آب دخالت دارند؟ ذکر دو مورد.	۱۶
۰/۵	چرا در جانوران تخم گذار اندوخته غذایی تخمک زیاد است؟	۱۷
۲	در انسان اسپرمتوسیت اولیه، ثانویه و اسپرمتاید از لحاظ کروموزومی با هم چه تفاوت هایی دارند؟	۱۸
۱	در پیوند زدن به عنوان یکی از روشهای تکثیر رویشی گیاهان، گیاه پایه و گیاهی که پیوندک از آن گرفته می شود چه ویژگیهایی دارند؟	۱۹
۱	در گیاهان گلدار دانه رسیده شامل چه بخشهایی می باشد؟ چهار مورد.	۲۰
۰/۵	ناخوشایند بودن مزه میوه نارس، چه فایده ای برای پراکنش میوه ها و دانه ها دارد؟	۲۱
۰/۵	علت تشکیل دانه نارس در میوه ای مانند موز چیست؟	۲۲
۰/۷۵	مشخص کنید کارهای زیر با استفاده از کدام هرمون گیاهی انجام می شود: الف) ریشه دار کردن قلمه ها ب) تازه نگه داشتن برگها و گلها ج) تسریع رسیدن میوه ها	۲۳
۰/۷۵	براساس نیاز گیاهان به نور برای گلدهی، گیاهان به چند دسته تقسیم می شوند؟ نام ببرید. سه مورد.	۲۴
۱	به پرسشهای زیر پاسخ کوتاه دهید: الف) علت پیچش ساقه درخت مو در تماس با درختی دیگر و یا پایه چیست؟ ب) علت تا شدن برگ گیاه حساس در اثر ضربه زدن چیست؟	۲۵
موفق و پیروز باشید		

بنام خدا

راهنمای تصحیح سوالات امتحان نوبت دوم درس زیست شناسی ۲ کلاسهای یازدهم تجربی

ردیف	پاسخ	بارم
۱	الف) پشتیبان (ب) همایه (سیناپس) (ج) نورگرایی	۰/۷۵
۲	گزینه ج انتشار تسهیل شده	۰/۵
۳	الف) صحیح (ب) غلط (ج) غلط (د) صحیح (و) صحیح	۱/۲۵
۴	الف) ران (ب) مهره (ج) میچ دست (د) جمجمه	۱
۵	هورمونهای تیروئیدی میزان تجزیه گلوکز و انرژی در دسترس را تنظیم می کنند. از آنجایی که تجزیه گلوکز در همه یاخته های بدن رخ می دهد پس همگی، یاخته هدف این هورمونها هستند.	۱
۶	اینترفرون نوع II از یاخته های کشنده طبیعی و لنفوسیت های T ترشح می شود و درشت خوارها را فعال می کند.	۰/۷۵
۷	گزینه ج واکسیناسیون	۰/۲۵
۸	براساس اندازه، شکل، محتوای ژنی و محل قرارگیری سانترومرها، مرتب و شماره گذاری شده اند.	۱
۹	یاخته هایی که به طور موقت یا دائمی تقسیم نمی شوند، این یاخته ها به طور موقت یا دائم به مرحله ای به نام G ₀ وارد می شوند. نورون نمونه این یاخته هاست.	۱
۱۰	اکتین و میوزین	۰/۵
۱۱	در این تومور، یاخته های چربی تکثیر شده و توده یاخته ایجاد می کند.	۰/۵
۱۲	قرارگیری کیسه بیضه خارج از محوطه شکمی باعث می شود دمای درون آن حدود سه درجه پایین تر از دمای بدن قرار گیرد. این دما برای فعالیت بیضه ها و تمایز صحیح اسپرم ها ضروری است.	۱
۱۳	الف) رحم (ب) لوله رحم (ج) شیپور (د) تخمدان	۱
۱۴	اسپرم با فشار در بین یاخته های فولیکولی وارد می شود در حین عبور اسپرم از لایه خارجی، کیسه آکروزوم پاره می شود تا آنزیم های آن لایه داخلی را هضم کند.	۰/۷۵
۱۵	پرده کوریون.	۰/۲۵

۰/۵	۱۶	دمای محیط، طول روز، آزاد کردن مواد شیمیایی توسط نر یا ماده یا بروز بعضی رفتارها مثل رقص عروسی در ماهیها. ذکر ۲ مورد کافی است.
۰/۵	۱۷	زیرا در دوران جنینی ارتباط غذایی بین مادر و جنین وجود ندارد.
۲	۱۸	اسپرمتوسیت اولیه حاصل میتوز است بنابراین تعداد کروموزومهای آن با اسپرماتوگنی برابر است یعنی هر دو دیپلوئید هستند و ۴۶ کروموزوم دارند. اسپرماتوسیت ثانویه حاصل میوز ۱ است پس هاپلوئید هستند ولی کروموزومهای آن دو کروماتیدی هستند. یعنی ۲۳ کروموزوم دو کروماتیدی دارند. اسپرماتیدها حاصل میوز ۲ هستند اینها هم هاپلوئید هستند یعنی ۲۳ کروموزوم دارند ولی کروموزومهای آنها تک کروماتیدی هستند.
۱	۱۹	گیاه پایه ویژگیهایی مانند مقاومت به بیماریها، سازگار با خشکی یا شوری دارد، در حالی که گیاهی که پیوندک از آن گرفته می شود، مثلاً میوه مطلوب دارد.
۱	۲۰	دانه گرده رسیده یک دیواره خارجی، یک دیواره داخلی، یک یاخته رویشی و یک یاخته زایشی دارد.
۰/۵	۲۱	دانه های نارس تا زمان رسیدگی میوه از خورده شدن به وسیله جانوران حفظ می شوند.
۰/۵	۲۲	از بین رفتن رویان قبل از تکمیل مراحل رشد و نمو.
۰/۷۵	۲۳	الف) اکسین ب) سیتوکینین ج) اتیلن
۰/۷۵	۲۴	روز کوتاه، روز بلند و بی تفاوت
۱	۲۵	الف) پیچش به علت تفاوت رشد ساقه در بخش قرار گرفته روی تکیه گاه و سمت مقابل آن ایجاد می شود. ب) این پاسخ به علت تغییر فشار تورژسانس در یاخته هایی رخ می دهد که در قاعد. برگ قرار دارند.
پایان		