
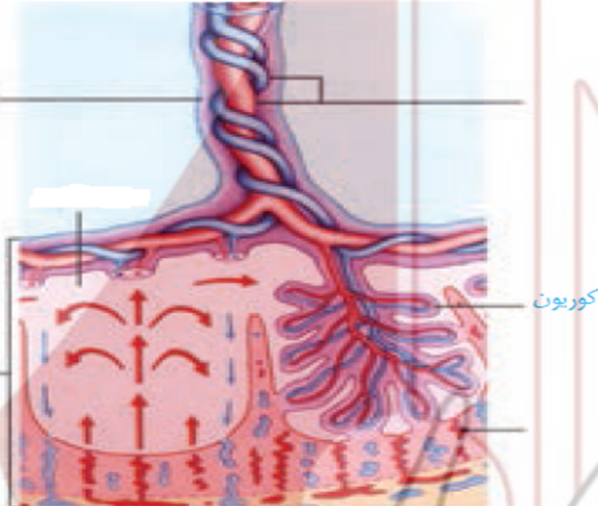




نام و نام خانوادگی :	امتحانات نوبت دوم	نام دبیر : آقای حیدری
پایه : یازدهم	زیست شناسی ۲	تاریخ امتحان : ۱۳۹۹/۰۴/۰۷
کلاس :		زمان پاسخگویی : ۷۰

ردیف	سئوالات	بارم
۱	صحيح يا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید: الف) مغز حشرات از چند گره بهم جوش خورده تشکیل شده است. ب) فعالیت سمپاتیک باعث برقراری حالت آرامش در بدن می شود. ج) هیپوکامپ در ایجاد حافظه کوتاه مدت و تبدیل آن به حافظه بلند مدت نقش دارد. د) هدایت پیام عصبی در رشته های عصبی میلین دار از رشته های بدون میلین هم قطر سریعتر است.	۱
۲	سازش گیرنده ها یعنی چه؟ چه فایده ای دارد؟	۱
۳	جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید: الف) تارچه ها از واحدهای تکراری بنام تشکیل شده اند. ب) اسکلت انسان شامل دو بخش و است. ج) استخوانهای ستون مهره ها از نوع استخوانهای هستند.	۱
۴	هر کدام از هرمونهای زیر چه عملی در بدن انجام می دهند؟ الف) پرولاکتین ب) کلسی تونین	۱
۵	موارد مرتبط به هم در دو ستون «الف» و «ب» را مشخص کنید. یک مورد در ستون «الف» اضافه می باشد. الف ۱- چرم ۲- عرق ۳- ماستوسیت ۴- هپارین ۵- ایمنی غیر فعال ب a . هیستامین b . بازوفیل c . سرم d . لیزوزیم	۱
۶	تتراد چیست؟ در کدام مرحله تقسیم میوز تشکیل می شود؟	۱
۷	تقسیم سیتوپلاسم (میان یاخته) در سلولهای گیاهی چگونه انجام می شود؟ توضیح دهید.	۱

۱	<p>۸ تصویر زیر کدام مرحله از تقسیم میتوز را نشان می دهد؟ توضیح دهید در این مرحله چه اتفاقاتی در سلول رخ می دهد؟</p>  <p>کروموزوم های دختری</p>	۸
۱	<p>۹ تقسیم میوز ۲ را با تقسیم میتوز مقایسه کنید. چه شباهتها و تفاوت هایی بین این دو فرایند وجود دارد؟</p>	۹
۱	<p>۱۰ وظایف دستگاه تولید مثل جنسی مرد چه می باشند؟ چهار مورد.</p>	۱۰
۱	<p>۱۱ تصویر زیر جفت و ارتباط آن با مادر و جنین را نشان می دهد. بخشهای مشخص شده را نامگذاری کنید:</p>  <p>بند ناف</p> <p>کوریون</p>	۱۱
۱	<p>۱۲ وظایف دستگاه تولید مثل جنسی زن را بیان کنید. چهار مورد.</p>	۱۲
۰/۵	<p>۱۳ موارد زیر توسط کدامیک از پرده های محافظت کننده اطراف جنین انجام می شود؟ الف) حفاظت و تغذیه جنین ب) تشکیل جفت و بند ناف</p>	۱۳
۰/۵	<p>۱۴ چرا میزان اندوخته غذایی در تخمک پستانداران کم است؟</p>	۱۴
۱	<p>۱۵ هرکدام از گیاهان زیر برای تولید مثل غیرجنسی از چه بخشی استفاده می کنند؟ الف) توت فرنگی ب) سیب زمینی ج) زنبق د) لاله</p>	۱۵
۰/۵	<p>۱۶ نوع میوه های زیر را مشخص کنید: الف) هلو ب) سیب</p>	۱۶
	<p>ادامه سوالات در صفحه بعد</p>	

۱	الف) در گیاهان دولپه ایی، تخم ضمیمه حاصل لقاح کدام سلولها است؟ ب) در گیاهان دولپه ایی، تخم ضمیمه چه بافتی را ایجاد می کند؟	۱۷
۰/۵	پراکنش دانه ها و میوه ها به کمک چه عواملی انجام می شود؟ دو مورد ذکر کنید.	۱۸
۱	شکل زیر تمایز ریشه و ساقه را از یک توده سلول تمایز نیافته یا همان کال در حضور مقدار متفاوت اکسین و سیتوکنین در محیط کشت نشان می دهد. از این شکل چه نتیجه ای می گیرید؟	۱۹
		
۱	توضیح دهید جیبرلین چگونه به رویش رویان دانه غلات کمک می کند؟	۲۰
۱	هر کدام از موارد زیر توسط کدام هورمون گیاهی صورت می گیرد؟ الف) جلوگیری از رشد جوانه های ب) تاخیر پیر شدن اندام های هوایی گیاه ج) درشت شدن میوه د) رسیدن میوه	۲۱
۰/۵	علت تا شدن برگ گیاه حساس در اثر ضربه زدن چیست؟	۲۲
۰/۵	علت پیچش ساقه درخت مو به دور پایه یا درخت دیگر چیست؟	۲۳
	پایان - موفق باشید.	

بسمه تعالی

راهنمای تصحیح امتحان نوبت دوم زیست شناسی ۲ یازدهم تجربی خرداد ۹۹

ردیف	جواب	نمره
۱	الف) درست ب) غلط ج) درست د) درست	۱
۲	وقتی گیرنده ها مدتی در معرض محرک ثابتی قرار گیرند، پیام عصبی کمتری ایجاد می کنند، یا اصلاً پیامی ارسال نمی کنند. این پدیده را سازش گیرنده ها می نامند. اطلاعات کمتری به مغز ارسال می شود. در نتیجه مغز می تواند اطلاعات مهمتری را پردازش کند.	۱
۳	الف) سارکومر ب) محوری و جانبی ج) نامنظم	۱
۴	الف) غدد شیری را به تولید شیر وا می دارد، دستگاه ایمنی و حفظ تعادل آب، تنظیم فرایندهای دستگاه تولید مثل. یک مورد. ب) از برداشت کلسیم از استخوانها جلوگیری می کند.	۱
۵	d = ۲ a = ۳ b = ۴ c = ۵	۱
۶	کروموزوم های همتا از طول در کنار هم قرار می گیرند و فشرده می شوند. به این ساختار 4 کروماتیدی، تتراد گفته می شود. در مرحله پروفاز ۱ تشکیل می شود.	۱
۷	در یاخته های گیاهی، حلقه انقباضی تشکیل نمی شود. در این یاخته ها نخست ساختاری به نام صفحه یاخته ای در محل تشکیل دیواره جدید، ایجاد می شود. این صفحه با تجمع ریزکیسه های دستگاه گلژی و به هم پیوستن آنها تشکیل می شود. این ریزکیسه ها، دارای پیش سازهای تیغه میانی و دیواره یاخته اند. با اتصال این صفحه به دیواره یاخته مادری دو یاخته جدید از هم جدا می شوند	۱
۸	آنافاز - در این مرحله با تجزیه پروتئین اتصالی در ناحیه سانترومر، کروماتیدها از هم جدا می شوند. فاصله گرفتن کروماتیدها با کوتاه شدن رشته های دوک متصل به کروموزوم انجام می شود. کروموزوم ها که اکنون تک کروماتیدی اند، به دو سوی یاخته (قطب) کشیده می شوند.	۱
۹	در هر دو نوع تقسیم تتراد وجود ندارد. در مرحله متافاز به هر رشته دوک یک کروموزوم متصل می شود. در میتوز کروموزومهای همتا دیده می شوند در میوز ۲ دیده نمی شوند. سلول در میتوز دیپلوئید است در میوز ۲ هاپلوئید.	۱
ادامه پاسخ ها صفحه بعد		

ردیف	جواب	نمره
۱۰	۱- تولید یاخته های جنسی نر (اسپرم) ۲ - ایجاد محیطی مناسب برای نگهداری از اسپرم ها ۳ - انتقال اسپرم ها به خارج از بدن ۴ - تولید هورمون جنسی مردانه (تستوسترون)	۱
۱۱	الف) رگ های بند ناف ب) خون مادری ج) کوریون د) رگهای رحم	۱
۱۲	۱ - تولید یاخته جنسی ماده (تخمک) ۲ - انتقال یاخته های جنسی ماده به سمت رحم ۳ - ایجاد شرایط مناسب برای لقاح زامه (اسپرم) و تخمک ۴ - حفاظت و تغذیه جنین در صورت تشکیل ۵ - تولید هورمون های جنسی زنانه. ذکر چهار مورد کافی است.	۱
۱۳	الف) آمنیون ب) کوریون	۰/۵
۱۴	در پستانداران به دلیل ارتباط خونی بین مادر و جنین میزان این اندوخته کم است.	۰/۵
۱۵	الف) ساقه رونده ب) غده ج) زمین ساقه د) پیاز	۱
۱۶	الف) میوه حقیقی ب) میوه کاذب	۰/۵
۱۷	الف) اسپرم با یاخته دو هسته ای ب) بافتی به نام درون دانه (آندوسپرم) را ایجاد می کند.	۱
۱۸	جانوران، آب و باد. ذکر دو مورد کافی است.	۰/۵
۱۹	زیاد بودن مقدار سیتوکینین نسبت به اکسین در محیط کشت موجب ساقه زایی و بالا بودن نسبت اکسین به سیتوکینین در محیط کشت منجر به ریشه زایی می شود.	۱
۲۰	این هورمون بر خارجی ترین لایه آندوسپرم (لایه گلوتن دار) اثر می گذارد و سبب تولید و رهاشدن آنزیم های گوارشی در دانه می شود. این آنزیم ها دیواره یاخته ها و ذخایر آندوسپرم را تجزیه می کنند.	۱
۲۱	الف) آبسزیک اسید ب) سیتوکینین ج) اکسینها و جیبرلین ها د) اتیلن	۱
۲۲	این پاسخ به علت تغییر فشار تورژسانس در یاخته هایی رخ می دهد که در قاعده برگ قرار دارند.	۰/۵
۲۳	پیچش به علت تفاوت رشد ساقه در بخش قرار گرفته روی تکیه گاه و سمت مقابل آن ایجاد می شود؛ به طوری که رشد یاخته ها در محل تماس کاهش می یابد.	۰/۵
پایان		