
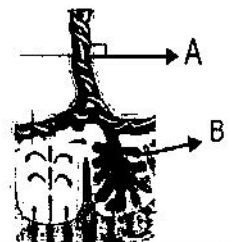
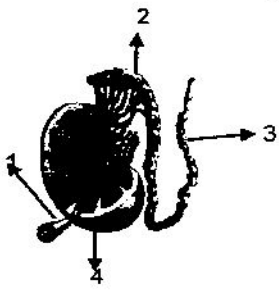




نام آزمون: زیست پایه: زیست رشته: تجربی وقت آزمون: ۹۰ دقیقه
 نام و نام خانوادگی: شماره کلاس: شماره صندلی: تاریخ امتحان: ۱۸ / ۳ / ۹۸
 نمره مستلزم: نمره پایانی: مجموع نمرات: نام دبیر: امضاء دبیر

۲	<p>درست یا نادرست بودن جمله های زیر را بدون ذکر دلیل با (ص) یا (غ) مشخص کنید.</p> <p>(۱) سلول تولید کننده گیرنده آنتی ژنی با سلول دریافت کننده آنتی ژن یکسان است.</p> <p>(۲) سلول های حاصل از میوزیک سلول زاینده اسپرم در انسان در آنافاز ۱ و ۲ دیپلوئید (دولاد) هستند.</p> <p>(۳) زنبورهای گرده افشان در هنگام گلدهی آکاسیا نوعی ترکیب شیمیایی تولید و منتشر می کنند که گیاه را در برابر جانوران دیگر محافظت می کند.</p> <p>(۴) پرتقال بدون دانه حاصل لقاح تخم زا و گامت نری است که رویان آن قبل از تکمیل مراحل رشد و نمو از بین رفته است.</p> <p>(۵) خارجی ترین لایه از یاخته های بنیادی توده درونی بلاستوسیست در مراحل بعدی کوریون را می سازد.</p> <p>(۶) جانوری که گیرنده امواج فرسوخ را در جلووزیرچشمان خود دارد می تواند باعث کاهش اختلاف پتانسیل در دو سوی غشاء شود.</p> <p>(۷) در یک سلول عصبی باز شدن کانال های دریچه دار سدیمی نمی تواند باعث کاهش اختلاف پتانسیل در دو سوی غشاء شود.</p> <p>(۸) تعداد میتوکندری برخلاف میوگلوبین در تارهای ماهیچه ای کند بیشتر از تارهای ماهیچه ای تند است.</p>	۱
۱.۵	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>(۱) تعداد هورمون هایی که از هیپوفیز ترشح می شوند از تعداد هورمون هایی است که در آن ساخته می شوند</p> <p>(۲) در دفاع شیمیایی گیاهان ترکیبات سیانید را متوقف می کند.</p> <p>(۳) همزمان با کاهش فاصله خطوط Z در یک سارکومر اندازه نوار تیره تغییر</p> <p>(۴) منشاء لایه خارجی اووسیت ثانویه است.</p> <p>(۵) پس از تخم اصلی در نهاندانگان دو یاخته به وجود می آید که از نظر هسته و از نظر سیتوپلاسم هستند.</p>	۲
۱.۲۵	<p>سؤال های چهار گزینه ای</p> <p>۱- چند مورد می تواند باعث تحریک گیرنده هایی می شود که سازش پیدا نمی کنند؟</p> <p>الف) ماده تولید شده در تنفس یاخته ای بی هوازی نار ماهیچه ای</p> <p>ب) تخریب لایه خارجی اووسیت ثانویه در لقاح</p> <p>ج) پاسخی در دومین خط دفاعی که با ترشح هیستامین همراه است.</p> <p>د) افزایش شدت محرک گیرنده های دمایی</p> <p>۱(۱) ۲(۲) ۳(۳) ۴(۴)</p> <p>۲- کدام عبارت صحیح است؟</p> <p>(۱) در تلوفاز همه تقسیم ها کروموزوم ها تک کروماتیدی هستند</p> <p>(۲) در آنافاز همه تقسیم ها کروماتید های خواهری از یکدیگر جدا می شوند</p> <p>(۳) در متافاز همه تقسیم ها رشته های دوک به کروموزوم های دو کروماتیدی متصل هستند</p> <p>(۴) در پروفاز همه تقسیم ها سانتیبول ها مسئول تولید رشته های دوک هستند</p> <p>۲- دانه گرده ناری و یاخته زایشی آلبالو از نظر به یکدیگر شباهت ندارند</p> <p>(۱) محل پیدایش در حلقه گل (۲) توانایی تقسیم شدن (۳) عدد کروموزومی (۴) نوع تقسیمی که از آن به وجود می آید</p> <p>۴- کدام یک از عبارات نادرست است؟</p> <p>(۱) پوسته دانه بالغ لوبیا همانند لپه های آن دارای دو مجموع کروموزوم است.</p> <p>(۲) در تمام گیاهان گل دار از تقسیمات تخم اصلی بعد از مدتی ساختاری قلبی شکل در رویان ایجاد می شود.</p> <p>(۳) شیرنارگیل حاصل تقسیم هسته تخم ضمیمه بدون تقسیم سیتوپلاسم است.</p> <p>(۴) فلفل دلمه ای همانند هلو حاصل رشد تخمدان بوده و میوه ای حقیقی است.</p> <p>۵- در مورد وقایع پس از لقاح در انسان کدام گزینه درست است؟</p> <p>(۱) در زمان حرکت بلاستوسیست در لوله رحم ضخامت دیواره رحم در حال افزایش است.</p> <p>(۲) در زمان نفوذ جنین در دیواره رحم و ایجاد رابطه خونی ترشح پروژسترون از جسم زرد تداوم دارد.</p> <p>(۳) یاخته های بنیادی توده درونی بلاستوسیست در تشکیل جفت نقش دارند.</p> <p>(۴) کمتر از یک شبانه روز بعد از لقاح با شروع تقسیمات میتوزی یاخته تخم مرحله لوتئالی تخمدان متوقف می شود.</p>	۳

۰.۷۵	۴	الف) در جانورانی که در هر بند از بدن یک گره عصبی دارند مغز چگونه تشکیل می شود؟ ب) هریک از ویژگی ها با فعالیت های زیر به کدام نوع نورون مربوط می شود؟ (حسی - حرکتی - رابط) ج) بوییدن گل () د) جلوگیری از ترشح بزاق ()												
۱	۵	الف) یا تحریک سلول های مزکدار کدام قسمت گوش مغز می تواند جهت و موقعیت سر را تعیین کند؟ ب) در شبکه گیرنده هایی که آکسون بلندتر دارند بیشتر در کدام بخش شبکه متمرکز اند؟ ج) نوع استخوان مهره ها و نوع مفصل میچ دست را مشخص کنید												
۰.۷۵	۶	در ارتباط با هورمون های نامبرده زیر موارد خواسته شده را به طور دقیق روبه روی آن بنویسید. گلوکاگون ← اندام هدف اکسی توسین ← محل ذخیره ای نفیرین ← محل ترشح												
۰.۷۵	۷	کدام کلمه از ستون B با کدام جمله از ستون A ارتباط دارد؟ <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">B</th> <th style="width: 50%;">A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱- غیر فعال</td> <td><input type="checkbox"/> سبب تسهیل بیگانه خواری ونشت مواد درون میکروپ به خارج آن می شود.</td> </tr> <tr> <td>۲- فعال</td> <td><input type="checkbox"/> از سلول های آلوده به ویروس ترشح می شود.</td> </tr> <tr> <td>۳- پادتن</td> <td><input type="checkbox"/> ایمنی حاصل از واکنس.</td> </tr> <tr> <td>۴- اینترفرون</td> <td></td> </tr> <tr> <td>۵- پروتئین مکمل</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	B	A	۱- غیر فعال	<input type="checkbox"/> سبب تسهیل بیگانه خواری ونشت مواد درون میکروپ به خارج آن می شود.	۲- فعال	<input type="checkbox"/> از سلول های آلوده به ویروس ترشح می شود.	۳- پادتن	<input type="checkbox"/> ایمنی حاصل از واکنس.	۴- اینترفرون		۵- پروتئین مکمل	
B	A													
۱- غیر فعال	<input type="checkbox"/> سبب تسهیل بیگانه خواری ونشت مواد درون میکروپ به خارج آن می شود.													
۲- فعال	<input type="checkbox"/> از سلول های آلوده به ویروس ترشح می شود.													
۳- پادتن	<input type="checkbox"/> ایمنی حاصل از واکنس.													
۴- اینترفرون														
۵- پروتئین مکمل														
۱	۸	هریک از عبارات بیان شده نشان دهنده کدام مرحله از چرخه ی سلولی است؟ الف) مرحله ای از تقسیم سلولی که عدد کروموزومی دو برابر می شود. ب) تجمع ریز کیسه های دستگاه گلزی و ایجاد صفحه یاخته ای ج) تجزیه شدن غشاء هسته و شبکه آندوپلاسمی د) همانند سازی سانتریول ها												
۱	۹	الف) نقش نقطه واریسی M چیست؟ ب) دریاخته ی فرد مبتلا به نشانگان داون چند کروموزوم غیرجنسی وجود دارد؟ ج) فرآیند مرگ برنامه ریزی شده چگونه شروع می شود و نتیجه ی انجام آن چیست؟												
۱	۱۰	باتوجه به شکل به سوال های زیر پاسخ دهید. الف) بطوردقیق کدام مرحله از میوز را در سلول اولیه چند کروموزومی نشان می دهد؟ ب) اگر پدیده ی جدانشدن کروموزوم های همتا در یک جفت از کروموزم ها در آنافاز ۱ اتفاق افتد در پایان تقسیم چندنوع گامت از نظر عدد کروموزومی به وجود می آید؟ 												
۱	۱۱	باتوجه به تصاویر زیر به سوال های زیر پاسخ دهید. (شکل ۱) الف) نقش بخش A چیست؟ ب) از بخش B چه هورمونی ترشح می شود؟ (شکل ۲) الف) اسپرم زایی در کدام شماره رخ می دهد؟ ب) در شماره ۲ چه تغییری در وضعیت اسپرم ها رخ می دهد؟  												

۱	<p>باتوجه به شکل مقابل :</p> <p>الف) در هنگام رویش دانه ابتدا کدام یک از اندام های رویشی از دانه خارج می شود؟</p> <p>ب) نقش لپه ها در این دانه چیست؟</p> <p>ج) چرا به لپه ها برگ های رویشی می گویند؟</p>	۱۲
۰.۵	<p>توضیح دهید که تصویر زیر چه واقعیتهای را نشان میدهد؟</p> 	۱۳
۱.۵	<p>الف) همانند سازی DNA در کدام یک از سلول های مسیر اسپرم زایی صورت می گیرد؟</p> <p>ب) نقش آنزیم های آکروزوم در سر اسپرم چیست؟</p> <p>ج) جدار لقاحی توسط کدام سلول ایجاد می شود و چه نقشی دارد؟</p> <p>د) در جانورانی که لقاح خارجی دارند دیواره چسبناک و زله ای اطراف تخمک چه نقشی پس از لقاح دارد؟</p>	۱۴
۰.۷۵	<p>در پاسخ به پرسش های زیر یکی از دو گزینه را انتخاب کنید.</p> <p>الف) زمانی که غلظت هورمون پروژسترون کمتر از استروژن می باشد:</p> <p>۱- قطعا FSH بیشتر از LH است.</p> <p>ب) زمانی که ترشح LH بیشتر از FSH است:</p> <p>۱- قاعدگی صورت نمی گیرد.</p> <p>۲- میزان ترشح پروژسترون ثابت است.</p> <p>ج) زمانی که استروژن و پروژسترون کمترین اختلاف غلظت را دارند:</p> <p>۱- نوعی توده سلولی در حال تشکیل یا تحلیل رفتن است.</p> <p>۲- یکی از فولیکول ها در حال بلوغ است.</p>	۱۵
۰.۵	<p>اولین جسم قطبی با دومین اجسام قطبی چه تفاوتی دارند؟</p>	۱۶
۰.۷۵	<p>الف) نقش مواد ذخیره در ریشه چغندر در دومین دوره رویشی چیست؟</p> <p>ب) تشکیل سلول های رویشی و زایشی در دانه گرده رسیده با چه تقسیمی از گرده نارس امکان پذیر است؟</p>	۱۷
۰.۵	<p>هر مورد چه بخش یا ساختاری را در گیاه نهانخانه معرفی می کند؟</p> <p>الف) ساختاری با هفت سلول و حاوی گامت ماده</p> <p>ب) بخشی از دانه که از نظر ژنتیکی مانند گیاه مادر است</p>	۱۸
۰.۵	<p>جیبرلین در بذر غلات از کجا تولید و بر روی چه قسمتی اثر می کند؟</p>	۱۹
۰.۵	<p>چرا ترکیبات سیانید برای خود گیاه سمی نیست ولی برای جانوران کشنده است؟</p>	۲۰
۰.۵	<p>هر نقش مربوط به کدام هورمون است؟</p> <p>جلوگیری از رویش دانه () ریشه زایی در کشت بافت ()</p>	۲۱

۰.۵	چرا ضربه زدن به گیاه حساس باعث تاشدن برگ می شود؟	۲۲
۰.۵	هریک از موارد زیر جزء کدام نوع از پاسخ به دفاع در گیاهان محسوب می شود؟ الف) رها کردن سالیسیلیک اسید ب) تولید بافت چوب پنبه	۲۳
۲۰	موفق باشید	

(۴)