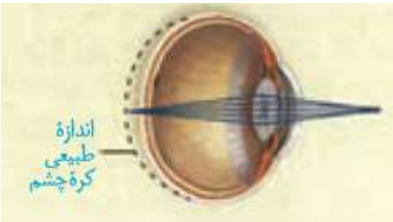
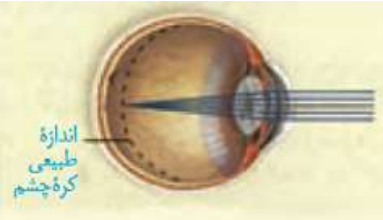
بنام خدا

سوالات آزمون درس زیست‌شناسی۲ پایه یازدهم تجربی دبیرستان دخترانه سما خرداد ۱۴۰۱

نام و نام خانوادگی: مدت: ۹۰ دقیقه

ردیف	سوالات	بارم
۱	صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید. الف) در یاخته‌های پیکری جانداران دولاد (دیپلوئید)، از هر فام‌تن دو نسخه وجود دارد. ب) آنزیمهای موجود در تارک تن (آکروزوم) اسپرم، به نفوذ آن در لایه های حفاظت کنندهٔ گامت ماده (تخمک) کمک می‌کنند. ج) گلی که هر دو حلقهٔ پرچم و مادگی را داشته باشد، در گروه گلهای کامل قرار دارد. د) از اکسینهای ساخته شده بطور مصنوعی برای ساختن سموم کشاورزی به منظور از بین بردن گیاهان خودرو در مزارعی مانند مزرعه گندم، استفاده می‌شود.	۱
۲	کار پمپ سدیم پتاسیم و کانال‌های نشتی را با هم مقایسه کنید.	۱/۵
۳	تصاویر (الف) و (ب) نشان دهنده کدامیک از بیماریهای چشم می‌باشند؟  (الف)  (ب)	۰/۵
۴	جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) فام‌تن‌هایی که در تعیین جنسیت نقش دارند، فام‌تن ..... گفته می‌شوند. ب) علت یائسگی از کار افتادن ..... است که زودتر از بقیهٔ دستگاه های بدن پیر می شوند. ج) در گیاهان گلدار برای انتقال گامت نر ساختاری به نام ..... تشکیل می‌شود. د) گیاه هنگامی گل می دهد که مریستم ..... که در جوانه قرار دارد، به مریستم گل یا زایشی تبدیل شود.	۱
۵	اصطلاحات زیر را تعریف کنید. الف) دوک تقسیم ب) گویچهٔ قطبی ج) رویش زیر زمینی د) زمین‌گرایی	۲
۶	اساس حرکت در جانوران چگونه می‌باشد؟	۰/۵

ادامه سوالات در صفحه بعد

وبسایت آموزشی نمره یار - www.Nomreyar.com

ردیف	سوالات	بارم
۷	در تصویر زیر مشخص کنید کدامیک از ماهیچه‌ها در حالت انقباض و کدامیک در حالت استراحت می‌باشد. 	۰/۵
۸	جملات زیر را با انتخاب کلمات مناسب از داخل پرانتز کامل کنید. الف) در آزمایشگاه می‌توان با تخریب (رشته‌های دوک تقسیم – سانتریولها) یاخته‌های چندلاد را ایجاد کرد. ب) افزایش (FSH – LH) عامل اصلی تخمک گذاری است. ج) میوه ای که از رشد (نهنج – تخمدان) ایجاد شده، میوه حقیقی نامیده می‌شود. د) بافت چوب پنبه نیز در اندامهای (مسن – جوان) گیاهان، علاوه بر حفظ آب، مانعی در برابر عوامل آسیب رسان است.	۱
۹	پیکهای شیمیایی براساس مسافت طی شده به چند گروه تقسیم می شوند؟ نام ببرید.	۰/۵
۱۰	هرمونهای ترشح شده از بخش بخش مرکزی غدهٔ فوق کلیه را نام ببرید. دو مورد	۰/۵
۱۱	از موارد کاربرد پادتن به عنوان دارو مثالی ذکر کنید.	۱
۱۲	موارد زیر به کدامیک از مراحل اینترفاز در چرخهٔ یاخته‌ای اشاره می‌کنند؟ الف) یاخته ها مدت زمان زیادی در این مرحله می مانند. ب) در این مرحله یاخته ها آمادهٔ مرحلهٔ تقسیم می شوند. ج) دو برابر شدن دنای (DNA) هسته، در این مرحله انجام می شود.	۰/۷۵
۱۳	زام یاختک و زامه با هم چه تفاوت ها و شباهت هایی دارند؟	۱
۱۴	توضیح دهید فرورفتگی سیتوپلاسم در یاخته‌های جانوری هنگام تقسیم سیتوپلاسم حاصل چیست؟	۱
۱۵	توضیح دهید جسم زرد بعد از تشکیل شدن چه نقشی را انجام می‌دهد؟	۱

وبسایت آموزشی نمره یار - www.Nomreyar.com

۱۶	چه عواملی مام یاختهٔ ثانویه را درون لوله رحم به سمت رحم حرکت می‌دهند؟ سه مورد.	۰/۷۵
۱۷	پرده های محافظت کننده درون شامهٔ جنین (آمنیون) و برون شامهٔ جنین (کوریون) چه وظایفی را در دوره بارداری بر عهده دارند؟	۱
۱۸	دوقلوهای بهم چسبیده از لحاظ جنسیت و سایرصفات ظاهری نسبت به هم چگونه‌اند؟	۱
۱۹	چگونگی تشکیل دانه‌های گرده رسیده در گیاهان نهاندانه را توضیح دهید.	۱/۷۵
۲۰	گیاهان نامبرده شده در زیر براساس نیاز به نور در کدام گروه قرار می‌گیرند؟ الف) گوجه فرنگی ب) شبدر ج) گیاه داوودی	۰/۷۵
۲۱	نحوه به دام افتادن حشرات توسط گیاهان حشره خوار را توضیح دهید.	۱
موفق و پیروز باشید		

وبسایت آموزشی نمره یار - www.Nomreyar.com

بنام خدا

راهنمای تصحیح سوالات آزمون نوبت دوم درس زیست‌شناسی۲ پایه یازدهم تجربی دبیرستان دخترانه سما خرداد ماه ۱۴۰۱

ردیف	جوابها	بارم
۱	الف) صحیح ب) صحیح ج) غلط د) صحیح	۱
۲	پمپ سدیم- پتاسیم با مصرف انرژی حاصل از مولکولهای ATP ۰/۲۵یونهای سدیم را از نورون خارج ۰/۲۵ و یونهای پتاسیم را بدرون نورون وارد می نماید.۰/۲۵ کانالهای نشتی بدون مصرف انرژی ۰/۲۵ یونهای سدیم را بدرون نورون وارد ۰/۲۵ و یونهای پتاسیم را از نورون خارج می نمایند ۰/۲۵	۱/۵
۳	الف) دوربینی ب) نزدیک بینی	۰/۵
۴	الف) جنسی ب) تخمدانها ج) لولهٔ گرده د) رویشی	۱
۵	الف) دوک تقسیم، مجموعه ای از ریزلوله های پروتئینی است که هنگام تقسیم، پدیدار و سانترومر فام تن به آن متصل می‌شود. ب) یاختهٔ کوچکتر حاصل از تقسیم نامساوی سیتوپلاسم در تخمکزایی گویچهٔ قطبی نامیده می شود. ج) در نهاندانگان اگر در هنگام رویش دانه، لپه‌ها درون خاک بمانند رویش رویش زیر زمینی گفته می‌شود. د) رشد جهت دار اندام های گیاه به گرانش زمین، زمین گرایی نامیده می شود.	۲
۶	برای حرکت در یک سو، جانور باید نیرویی در خلاف آن وارد کند.	۰/۵
۷	ماهیچهٔ پشت بازو در حال انقباض و ماهیچهٔ جلوی بازو در حال استراحت	۰/۵
۸	الف) رشته‌های دوک تقسیم ب) LH ج) تخمدان د) مسن	۱
۹	کوتاه بُرد و دور بُرد	۰/۵
۱۰	اپی نفرین و نوراپی نفرین	۰/۵
۱۱	در زخمهای شدید، که احتمال فعالیت باکتری کزاز وجود دارد، از سرم ضدّ کزاز استفاده می شود. همچنین پادزهر سمّ مار که بعد از مارگزیدگی استفاده می شود، حاوی پادتن هایی است که سمّ مار را خنثی می کنند. ذکر یکی از دو مثال فوق کافی است.	۱
۱۲	الف) مرحلهٔ وقفهٔ اوّل یا G۱ ب) مرحلهٔ وقفهٔ دوم یا G۲ ج) مرحلهٔ S	۰/۷۵

ادامه جوابها در صفحه بعد

وبسایت آموزشی نمره یار - www.Nomreyar.com

بنام خدا

راهنمای تصحیح سوالات آزمون نوبت دوم درس زیست‌شناسی۲ پایه یازدهم تجربی دبیرستان دخترانه سما خرداد ماه ۱۴۰۱

ردیف	جوابها	بارم
۱۳	اسپرماتید (زام یاختک) و اسپرم (زامه) از لحاظ کروموزومی مثل هم هستند ولی اسپرمها سیتوپلاسم کمتری دارند و دم دار شده اند.	۱
۱۴	این فرورفتگی حاصل انقباض حلقه ای از جنس اکتین و میوزین است که مانند کمربندی در سیتوپلاسم قرار می گیرد و به غشا متصل است.	۱
۱۵	یاخته های جسم زرد با تأثیر هورمونLH فعالیت ترشحی خود را افزایش می دهند و دو هورمون استروژن و پروژسترون ترشح می کنند.	۱
۱۶	حرکات زوائد انگشت مانند، انقباض دیواره و زنش مژکهای دیواره لولهٔ رحم	۰/۷۵
۱۷	درون شامهٔ جنین (آمنیون) در حفاظت و تغذیهٔ جنین نقش دارد. برون شامهٔ جنین (کوریون) در تشکیل جفت و بند ناف دخالت می کند.	۱
۱۸	دوقلوهای بهم چسبیده چون حاصل یک تخم لقاح یافته هستند و در مراحل تقسیم بخوبی از هم جدا نشده اند، بنابراین با توجه به یکسان بودن کروموزمهای آنها از لحاظ جنسیت و صفات ظاهری شبیه بهم هستند.	۱
۱۹	کیسه های گرده در بساک تشکیل می شوند ۰/۲۵ و یاخته های دولاد دارند ۰/۲۵ از تقسیم کاستمان (میوز) ۰/۲۵ این یاخته ها، چهار یاختهٔ تک لاد ایجاد می شود ۰/۲۵ که در واقع گرده های نارس اند ۰/۲۵ هریک از این یاخته ها با انجام دادن تقسیم رشتمان (میتوز) ۰/۲۵ و تغییراتی در دیواره به دانهٔ گرده رسیده تبدیل می شود ۰/۲۵	۱/۷۵
۲۰	الف) گیاهان بی تفاوت ب) گیاه روز بلند ج) گیاه روزکوتاه	۰/۷۵
۲۱	برگ تله مانند گیاه گوشتخوار کرک هایی دارد که با برخورد حشره به آنها تحریک و پیام هایی را به راه می اندازند که سبب بسته شدن برگ و درنتیجه به دام افتادن حشره می شود.	۱

پایان

وبسایت آموزشی نمره یار - www.Nomreyar.com