

ردیف	سوالات (پاسخ نامه دارد)	نمره
۱	<p>درستی یا نادرست بودن هر یک از عبارت های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کرده و در پاسخ نامه بنویسید.</p> <p>(الف) اینمی حاصل از سرم دائمی است، اما اینمی ناشی از واکسن در بیشتر موارد موقتی است.</p> <p>(ب) در تشریح مغز گوسفند، در عقب تalamوس ها، بطون سوم به صورت محاطه باز قیف مانندی دیده می شود.</p> <p>(ج) کروموزوم درون هسته سلول های بوکاریوتی که در حال تقسیم اند، دیده می شود.</p> <p>(د) بعضی سلول ها پس از دومین مرحله رشد(G<sub>2</sub>), وارد مرحله G<sub>0</sub> (جی صفر) شده و تقسیم سلول در آنها برای همیشه متوقف می شود.</p> <p>(ه) اگر رویداد <u> جدا نشدن کروموزوم ها در میوز I</u> رخ دهد، تعداد کروموزوم های چهار گامت ایجاد شده، غیر طبیعی می شود.</p> <p>(و) مخمنان، می توانند از طریق قطعه قطعه شدن نیز تولید مثل کند.</p>	۱/۵
۲	<p>عبارت های زیر را با کلمات مناسب کامل کنید و در پاسخ نامه بنویسید.</p> <p>(الف) در انکاکس زردپی زیر زانو، نورون رابط در ماده ..... نخاع قرار دارد.</p> <p>(ب) در گوش درونی بخشی به نام ..... وجود دارد که در تشخیص موقعیت فضایی انسان نقش دارد.</p> <p>(ج) بالا بودن مقدار کلسیم در خون، سبب تحریک ترشح هورمونی به نام ..... از غده تیروئید می شود.</p> <p>(د) در مدل مارپیچ دو رشتہ ای، دو رشتہ DNA را پیوند های ..... به یکدیگر متصل می کنند.</p> <p>(ه) گلی گیاه ادریسی در خاک خنثی به رنگ ..... است.</p> <p>(و) در آزمایش ونت، با قرار دادن قطعه آثار حاوی اکسین روی یک قسمت از لبه بریدگی ساقه های جوان، ساقه ها در جهت ..... به رشد خود ادامه دادند.</p>	۱/۵
۳	<p>به سوالات زیر در رابطه با مکانیسم های دفاع پاسخ دهید.</p> <p>(الف) آنزیم لیزوژیم موجود در عرق، چگونه باکتری ها را از بین می برد؟</p> <p>(ب) در التهاب، افزایش جریان خون در ناحیه آسیب دیده، ناشی از آزاد شدن چه ماده ای است؟</p> <p>(ج) در اینمی هومورال، کدام سلول ها تقسیم نمی شوند؟</p> <p>(د) در اینمی سلولی، ماده شیمیایی که با ایجاد منافذی در سلول های آلوده به ویروس، موجب مرگ آنها می شود، چه نام دارد؟</p>	۱
۴	<p>در ارتباط با اختلال در دستگاه اینمی، به پرسش های زیر پاسخ دهید.</p> <p>(الف) در بیماری مالتیپل اسکلروزیس، فعالیت کدام نوع از سلول های بدن دچار اختلال می شود؟</p> <p>(ب) ویروس HIV، در کدام یک از سلول های بدن تکثیر می شود؟</p>	۰/۵
۵	<p>در رابطه با مغز انسان به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>(الف) کدام بخش از مغز، باعث اتصال تalamوس و هیپو تalamوس به قسمت هایی از قشر مخ می شود؟</p> <p>(ب) چه موادی معمولاً نمی توانند وارد مغز شوند؟</p>	۰/۷۵
۶	<p>در حشرات، فعالیت ماهیجه های هر قطعه از بدن، چگونه کنترل می شود؟</p>	۰/۵
۷	<p>در ارتباط با اندام های حس انسان، به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>(الف) برای اصلاح کدام عیب انکساری چشم، از عدسی همگرا استفاده می شود؟</p> <p>(ب) اولین استخوان کوچک گوش میانی که ارتعاشات به آن می رسد، چه نام دارد؟</p> <p>(ج) سیناپس گیرنده های بویایی با نورون های دیگر، در کجا انجام می شود؟</p>	۰/۷۵
	«ادامه سوالات در صفحه دوم»	

مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

ساعت شروع: ۸ صبح

رشته: علوم تجربی

تعداد صفحه: ۴

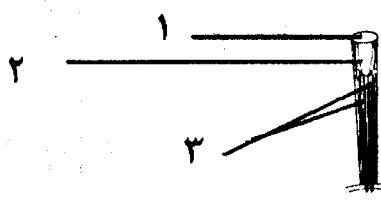
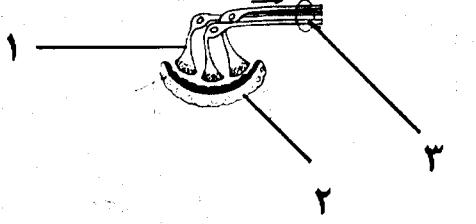
تاریخ امتحان: ۹۵/۳/۱۶

سال سوم آموزش متوسطه

مرکز سنجش آموزش و پرورش  
http://aee.medu.ir

دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در فوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۵

ردیف	سؤالات (پاسخ نامه دارد)	نمره
------	-------------------------	------

۸	<p>در هر یک از شکل‌های داده شده، سلول‌های گیرنده نور را با ذکر شماره مشخص کنید.</p>   <p><b>(الف) چشم جامی شکل</b></p> <p><b>(ب) چشم مرکب</b></p>	۰/۵
۹	<p>به سوالات زیر در رابطه با هورمون‌ها پاسخ دهید.</p> <p>الف) هورمون‌ها پس از آزاد شدن از سلول‌های سازنده خود، ابتدا از کجا عبور می‌کنند، تا به سلول‌های هدف برسند؟</p> <p>ب) کدام هورمون تولید شده در هیپوتالاموس، در حفظ آب بدن، نقش دارد؟</p> <p>ج) گیرنده کدام یک از هورمون‌های غیر استروئیدی، در داخل سلول هدف قرار دارد؟</p>	۰/۷۵
۱۰	دیابت نوع دو چگونه کنترل می‌شود؟ (دو مورد ذکر کنید).	۰/۵
۱۱	<p>گریفیت، پس از تزریق مخلوط باکتری‌های بدون کپسول زنده و باکتری‌های کپسول داری که بر اثر گرما کشته شده بودند، به موش‌ها، چه چیزی را در خون موش‌های مرده مشاهده کرد؟</p>	۰/۵
۱۲	<p>در ارتباط با ساختار شیمیایی نوکلئیک اسیدها به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) اطلاعات به دست آمده از تصاویر بلورهای DNA با روش پراش پرتو ایکس را بنویسید.</p> <p>ب) در همانند سازی DNA، کدام آنزیم توانایی ویرایش را دارد؟</p>	۰/۷۵
۱۳	در گیاهانی که سانتریول ندارند، دوک چگونه ساخته می‌شود؟	۰/۵
۱۴	<p>به پرسش‌های زیر در رابطه با سلولی با <math>2n=78</math>، که در حال تقسیم میوز است، پاسخ دهید.</p> <p>الف) در مرحله پروفاز II، تعداد سانتریول در هر سلول، چند عدد است؟</p> <p>ب) در مرحله متافاز I، چند تتراد در سطح استوا این سلول مشاهده می‌شود؟</p> <p>ج) در مرحله تلوفاز II، در هسته هر سلول، چند عدد مولکول DNA وجود دارد؟</p>	۰/۷۵
۱۵	اصطلاحات مقابل را تعریف کنید.	۱
۱۶	<p>در یک خانواده، پدر مبتلا به بیماری هموفیلی و مادر ناقل هموفیلی است. مطلوب است:</p> <p>الف) احتمال تولد فرزندان مبتلا به هموفیلی</p> <p>ب) احتمال تولد پسر سالم (بدون نوشتن راه حل)</p>	۰/۵
۱۷	<p>در ارتباط با دودمانه مقابله به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) این دودمانه از کدام الگوی وراثت پیروی می‌کند؟</p> <p>ب) ژنتیک مادر، هموزیگوس است، یا هتروزیگوس؟</p> <p>ج) چقدر احتمال دارد فردی که با علامت سؤال مشخص شده، دختر سالم باشد؟</p> <p>(بدون نوشتن راه حل)</p>	۰/۷۵
	«ادامه سوالات در صفحه سوم»	

مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

ساعت شروع: ۸ صبح

رشته: علوم تجربی

تعداد صفحه: ۴

تاریخ امتحان: ۹۵/۳/۱۶

سال سوم آموزش متوسطه

مرکز سنجش آموزش و پژوهش  
<http://aee.medu.ir>

دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داولطلبان آزاد سراسر کشور در فوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۵

ردیف	سؤالات (پاسخ نامه دارد)	نمره												
۱۸	<p>کدام یک از صفات زیر در انسان <u>غالب</u> هستند؟ نام ببرید.</p> <p>(الف) وجود مو روی انگشتان</p> <p>(ب) عدم توانایی لوله کردن زبان</p> <p>(ج) نرمه گوش چسبیده</p>	۰/۵												
۱۹	<p>هر یک از ویژگی ها در ستون A، مربوط به کدام مورد از ستون B است. آنها را مشخص کرده، و در پاسخ نامه بنویسید.</p> <p>(توجه: دو مورد در ستون B اضافه است.)</p> <table border="1"> <tr> <th>ستون B</th><th>ستون A</th></tr> <tr> <td>۱- هاگ</td><td>(الف) بخشی از گیاه خزه است که سلول تخم در آن تشکیل می شود.</td></tr> <tr> <td>۲- آنتریدی</td><td>(ب) یک ساختار <u>n</u> کروموزومی است که توانایی تکثیر دارد و از رشد آن ساختار گامتوفیت گیاه تشکیل می شود.</td></tr> <tr> <td>۳- آرکگن</td><td></td></tr> <tr> <td>۴- گامت</td><td>(ج) همتای صفحه قلبی شکل سبز رنگ، در گیاه سرخس است.</td></tr> <tr> <td>۵- گیاه اصلی خزه</td><td></td></tr> </table>	ستون B	ستون A	۱- هاگ	(الف) بخشی از گیاه خزه است که سلول تخم در آن تشکیل می شود.	۲- آنتریدی	(ب) یک ساختار <u>n</u> کروموزومی است که توانایی تکثیر دارد و از رشد آن ساختار گامتوفیت گیاه تشکیل می شود.	۳- آرکگن		۴- گامت	(ج) همتای صفحه قلبی شکل سبز رنگ، در گیاه سرخس است.	۵- گیاه اصلی خزه		۰/۷۵
ستون B	ستون A													
۱- هاگ	(الف) بخشی از گیاه خزه است که سلول تخم در آن تشکیل می شود.													
۲- آنتریدی	(ب) یک ساختار <u>n</u> کروموزومی است که توانایی تکثیر دارد و از رشد آن ساختار گامتوفیت گیاه تشکیل می شود.													
۳- آرکگن														
۴- گامت	(ج) همتای صفحه قلبی شکل سبز رنگ، در گیاه سرخس است.													
۵- گیاه اصلی خزه														
۲۰	<p>در مورد چرخه زندگی مخروط داران، به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>(الف) هر سلول دانه گرده نارس، در اثر چه نوع تقسیمی به دانه گرده رسیده تبدیل می شود؟</p> <p>(ب) گامت های نر در کدام محل، از تقسیم سلول زایشی به وجود می آیند؟</p>	۰/۵												
۲۱	<p>در رابطه با شکل مقابل که مربوط به دانه یک گیاه نهان دانه است، به پرسش های زیر پاسخ دهید.</p> <p>(الف) کدام شماره، یک برگ تغییر شکل یافته است، که در انتقال مواد غذایی به رویان نقش دارد؟</p> <p>(ب) شماره <u>۲</u> چه نام دارد؟</p>	۰/۵												
۲۲	گیاه جعفری، در دومین دوره رویشی خود از مواد غذایی ذخیره شده در ریشه، برای چه کاری استفاده می کند؟	۰/۲۵												
۲۳	در شکل مقابل که مربوط به ساقه گیاه است، از بخشی که با علامت سؤال (?) مشخص شده است، کدام نوع از بافت های نخستین تمایز پیدا می کنند؟ (دو مورد نام ببرید).	۰/۵												
۲۴	<p>آبسیز یک اسید، چگونه تعادل آب را در گیاهان تحت تنفس خشکی، تنظیم می کند؟</p> <p>«ادامه سوالات در صفحه چهارم»</p>	۰/۵												

با اسمه تعالی

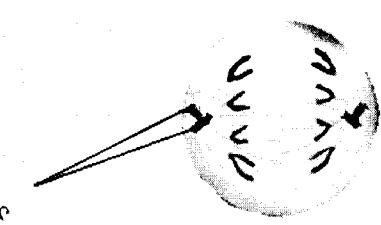
سؤالات امتحان نهایی درس:

**زیست شناسی و آزمایشگاه**

نام و نام خانوادگی :

مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: علوم تجربی	سؤالات امتحان نهایی درس: زیست شناسی و آزمایشگاه
تعداد صفحه: ۴	تاریخ امتحان: ۹۵/۳/۱۶	سال سوم آموزش متوسطه	دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در فویت خرداد ماه سال ۱۳۹۵ مرکز سنجش آموزش و پژوهش <a href="http://ace.medu.ir">http://ace.medu.ir</a>
نمره	سؤالات (پاسخ نامه دارد)		

ردیف

۰/۷۵	به پرسش های زیر که در رابطه با تنظیم رشد و نمو گیاهان است، پاسخ دهید. الف) چرا دانه های سبب را به مدت چند هفته در دماهای پایین قرار می دهند؟ ب) به چه دلیل گلابی رسیده را درون کیسه محتوى موزهای سبز قرار داده و دهانه این کیسه ها را محکم می بندند؟	۲۵
۰/۷۵	در ارتباط با دستگاه تولید مثلی مرد به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) مسیر خروج اسپرم ها را پس از تولید در لوله های اسپرم ساز تا میزراه، نام ببرید. ب) در فرایند اسپرم زایی، در میوز II، از هر اسپرم ماتوسیت ثانویه، دو سلولی که تولید می شود، چه نام دارند؟	۲۶
۱	در ارتباط با دستگاه تولید مثلی زن و نمو رویان، به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) اولین گویچه قطبی در سن بلوغ جنسی، از تقسیم میوزی کدام سلول ایجاد می شود؟ ب) ترشح کدام هورمون ها در مرحله لوتئال، با مکانیسم خود تنظیمی منفی مهار می شود؟ ج) اندام های جنسی جنین، در چه زمانی قابل تشخیص هستند؟	۲۷
۱	گزینه درست را انتخاب کرده و در پاسخ نامه بنویسید. الف) کدام یک از جانداران زیر می تواند دو نوع گامت تولید کند? ۱- ملخ ماده      ۲- زن      ۳- مرغ      ۴- خروس ب) شکل زیر مربوط به سلولی است که در حال انجام تقسیم میتوز است. کدام مورد از جمله های زیر درست است؟	۲۸
۲۰	 <p>۱- بخشی که با علامت سؤال (?) مشخص شده، از جنس پرتوئین است.      ۲- هر یک از سلول های دختر که در پایان میتوز از این سلول ایجاد می شوند، ۲n=۸ است.      ۳- کروموزوم های تک کروماتیدی در این مرحله، حداقل فشرده‌گی را پیدا می کنند.      ۴- یک مرحله قبل از این سلول، همه رشته های دوک از یک سو به قطب و از سوی دیگر به سانتروم کروموزوم ها متصل شده اند.      ج) در کدام یک از گیاهان زیر، تکثیر رویشی به وسیله ساقه تغییر شکل یافته نیست?      ۱- نرگس      ۲- زنبق      ۳- توت فرنگی      ۴- بنفسه افریقایی      د) در کدام یک از جانوران زیر، زیگوت از طریق لوله تخم بر از بدن مادر خارج می شود?      ۱- پستانداران کیسه دار      ۲- خزندگان      ۳- جانوران زنده زا      ۴- پستانداران جفت دار      جمع نمره      «موفق باشید»</p>	

باسم‌هه تعالی

راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس: زیست‌شناسی و آزمایشگاه (۲) مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه تاریخ امتحان: ۹۵/۶/۳	رشتہی: علوم تجربی
مرکز سنجش آموزش و پژوهش <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>	<b>سال سوم آموزش متوسطه</b>
دانش‌آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد در نوبت شهریورماه سال ۱۳۹۵	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	الف) نادرست (۰/۲۵) (ص ۹) ب) نادرست (۰/۲۵) (ص ۱۲ و ۱۳) د) نادرست (۰/۲۵) (ص ۶۸)	۱/۵
۲	الف) ستاره های دریایی (۰/۲۵) (ص ۲۴) ب) هیپوتالاموس (۰/۲۵) (ص ۴۲) ج) اعصاب پاراسمپاتیک (۰/۲۵) (ص ۴۷) د) بصل النخاع (۰/۲۵) (ص ۵۰) ه) آنافاز I میوز (۰/۲۵) (ص ۱۳۴ ، ۱۴۰ ، و ۱۶۷)	۱/۵
۳	الف) دیاپدز (۰/۲۵) (ص ۷ و ۸) ب) فاگوستیوز (ذره خواری) (۰/۲۵) (ص ۷ ، ۸ و ۹)	۰/۵
۴	زیرا وقتی جریان در طول رشته میلین دار حرکت می کند، از یک گره به گره دیگر جهش می کند.	۰/۵
۵	الف) یون های سدیم (۰/۲۵) (ص ۳۲) ب) برای بررسی سالم بودن مسیر انعکاس و نیز میزان اضطراب فرد (ذکر یک مورد صحیح ۰/۲۵ نمره) (ص ۴۶)	۰/۵
۶	الف) شماره ۱ (۰/۲۵) (ص ۵۶)	۰/۵
۷	الف) باعث تنگ و گشاد شدن سوراخ مردمک می شود. (۰/۲۵) (ص ۵۹) ب) اجسام مژگانی (۰/۲۵) (ص ۶۲) ج) رکابی (۰/۲۵) (ص ۶۵) د) این تشخیص بر مبنای بازتاب حاصل از لرزش ها به جسم ساکن صورت می گیرد. (۰/۲۵) (ص ۷۳)	۱
۸	وقتی این ماده از یک سلول عصبی ترشح می شود، به عنوان یک انتقال دهنده عصبی عمل می کند و هنگامی که از غده فوق کلیه ترشح می شود، به عنوان یک هورمون عمل می کند. (۰/۲۵) (ص ۸۲)	۰/۵
۹	الف) آدنوزین مونوفسفات حلقوی (AMP حلقوی) (۰/۲۵) (ص ۸۷) ب) هورمون رشد (۰/۲۵) (ص ۹۰) ج) غده فوق کلیه (بخش قشری) (۰/۲۵) (ص ۹۴) د) میزان ترشح آن را کاهش می دهد. (۰/۲۵) (ص ۹۸)	۱
۱۰	باکتری های کپسول دار را به طور خالص تهیه کرد و دریافت که اگر به باکتری های بدون کپسول، DNA خالص مربوط به باکتری های کپسول دار، اضافه کنیم (۰/۵)، باکتری های بدون کپسول به باکتری های کپسول دار تبدیل می شوند. (۰/۲۵) (ص ۱۰۶)	۰/۷۵
۱۱	الف) ۶۸ (۰/۰) (ص ۱۰۹) ب) ۷ (۰/۲۵) (ص ۱۱۲) ج) ۴ رشتہ (۰/۲۵) (ص ۱۱۵)	۰/۷۵
۱۲	الف) هیستون ها گروهی از پروتئین ها هستند که در فشرده شدن DNA، نقش مهمی دارند. (۰/۵) (ص ۱۲۲) ب) دوک، ساختاری است متشكل از گروهی از میکروتوبول ها (ریزولوه ها) که در حرکت دادن کروموزوم ها نقش دارند. (۰/۵) (ص ۱۳۲)	۱
۱۳	الف) جهش مضاعف شدن (۰/۰) (ص ۱۲۶) ب) دومین مرحله رشد G <sub>2</sub> (۰/۲۵) (ص ۱۲۹)	۰/۵
۱۴	الف) پروفاز I (۰/۰) (ص ۱۴۰) ب) تلوفاز II (۰/۰) (ص ۱۴۱)	۰/۵
	«ادامه در صفحه دوم»	

با اسمه تعالی

رشته‌ی: علوم تجربی	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه	راهنمای تصحیح سوالات امتحان نهایی درس: زیست‌شناسی و آزمایشگاه (۲)
تاریخ امتحان: ۹۵/۶/۳	سال سوم آموزش متوسطه	
مرکز سنجش آموزش و پرورش <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>	دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داولطلبان آزاد در نوبت شهریورماه سال ۱۳۹۵	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱۵	الف) زنبور نر (۰/۲۵) (ص ۱۴۷) ب) تولید مثل غیر جنسی (جوانه زدن) (۰/۲۵) (ص ۱۴۵)	۰/۵
۱۶	تولید مثل جنسی موجب ایجاد تنوع ژنتیکی می شود. (۰/۲۵) این رویداد برای جاندارانی که سازگاری زیادی کسب کرده اند و به راحتی در یک محیط زندگی می کنند، مناسب نیست. چون ممکن است زاده ها قادر به زندگی در آن محیط نباشند. (۰/۲۵) (ص ۱۴۸)	۰/۵
۱۷	خیر، (۰/۲۵) برای داشتن یک صفت مغلوب، لازم است فرد، دارای دو الن نهفته مربوط به آن صفت باشد. بنابراین، او باید حتماً یک الن را از پدر و الن دیگر را از مادر دریافت کرده باشد. (۰/۵) (ص ۱۶۳)	۰/۷۵
۱۸	الف) $\frac{1}{2}$ (۰/۲۵) (ص ۱۶۹) ب) $\frac{1}{4}$ (۰/۲۵) (ص ۱۶۹)	۰/۵
۱۹	۱) غالب (۰/۲۵) ۲) هموفیلی (۰/۲۵) ۳) وابسته به جنس (۰/۲۵) (ص ۱۷۶)	۰/۷۵
۲۰	الف) مغلوب (۰/۲۵) ب) $\frac{1}{8}$ (۰/۲۵) (ص ۱۷۴)	۰/۵
۲۱	الف) گامتووفیت ها (نر و ماده) (۰/۲۵) (ص ۱۸۳) ب) ریشه (۰/۲۵)، ریزوم (ساقة زیر زمینی) (۰/۲۵) (ص ۱۸۵)	۰/۷۵
۲۲	یکی از سلول های پارانشیم خورش با تقسیم میوز چهار سلول به وجود می آورد (۰/۲۵) که یکی از آنها باقی می ماند. (۰/۲۵) و با تقسیم متواالی میتوزی، بافتی به نام آندوسپرم را تشکیل می دهد. (۰/۲۵) (ص ۱۸۸)	۰/۷۵
۲۳	الف) دیپلؤئید (۰/۲۵) (ص ۱۹۴) ب) (نخود) (۰/۲۵) (ص ۱۹۷)	۰/۵
۲۴	الف) قلاط از رأس ساقه محافظت می کند و از صدمه دیدن آن هنگام رشد در میان خاک، جلوگیری می کند. (۰/۵) (ص ۲۰۴) ب) آوند آبکشی پسین به سمت بیرون ساقه (۰/۲۵) و آوند چوبی پسین به سمت داخل ساقه تشکیل می شود. (۰/۰) (ص ۲۱۱)	۱
۲۵	الف) اتیلن (۰/۲۵) (ص ۲۲۰) ب) اکسین (۰/۲۵) (ص ۲۲۰)	۰/۵
۲۶	الف) تخمک های این جانداران دارای دیواره های چسبناک ژله ای و محکمی هستند که تخمک را از عوامل نامساعد محیطی محافظت می کند. (۰/۵) (ص ۲۲۹) ب) لقاح داخلی (۰/۲۵) (ص ۲۳۱)	۰/۷۵
۲۷	الف) سلول های بینایین لوله های اسپرم ساز (۰/۲۵) (ص ۲۳۲) ب) LH سبب می شود سلول های فولیکولی که پاره شده اند، رشد کنند (۰/۲۵) و تشکیل توده ای به نام جسم زرد بدeneند. (۰/۰) (ص ۲۴۱)	۰/۷۵
۲۸	الف) بلاستوسیست (۰/۲۵) (ص ۲۴۴) ب) هفته چهارم (۰/۲۵) (ص ۲۴۶)	۰/۵
	«خسته نباشید»	جمع نمره ۲۰