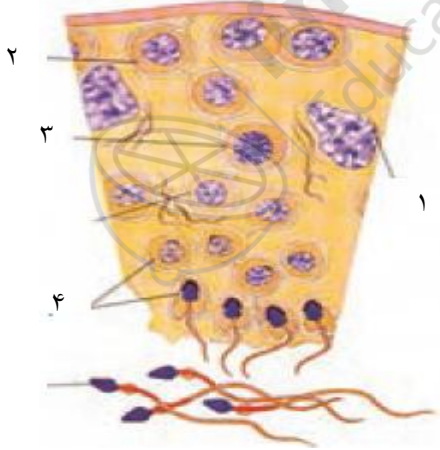


آموزش و پرورش شبستر	دبیرستان نمونه برهان الدین	سال تحصیلی - ۹۹-۱۴۰۰	دبیر مربوطه : حمیده معینی
نام و نام خانوادگی :		پایه : یازدهم	رشته : علوم تجربی
تاریخ ۱۴۰۰/۳/۱	ساعت آزمون : 11 صبح	مدت امتحان : ۸۰	تعداد سوال تعداد : ۴ صفحه
ردیف	سوالات		
بار ۴			
۱	<p>درستی و نادرستی جملات زیر را مشخص کنید :</p> <p>الف : همیشه پیام عصبی از یک یاخته عصبی به یاخته عصبی دیگر منتقل می شود .</p> <p>ب : در انعکاس عقب کشیدن دست سیناپس بین نورون حرکتی مربوط به ماهیچه دو سر و رابط از نوع تحریکی است .</p> <p>ج- آسه یاخته های مخروطی و استوانه ای عصب بینایی را تشکیل می دهد.</p> <p>د : سامانه هورس در بافت استخوانی وجود دارد.</p>		
۲	<p>جملات زیر را با کلمات مناسب تکمیل کنید :</p> <p>الف : یاخته عصبی به وسیله ی یاخته های .....عایق بندی می شود .</p> <p>ب : ..... در انتهای مجرای شنوایی و بین گوش بیرونی و میانی قرار دارد.</p> <p>ج : با اتصال پروتئین های ..... و ..... خطوط Z سارکومر به هم نزدیک می شوند.</p> <p>د : هورمون ..... باعث افزایش کلسیم خوناب و ..... باعث کاهش کلسیم خوناب می شود .</p>		
۳	<p>در جملات چهار گزینه ای زیر گزینه مناسب را تعیین کنید :</p> <p>الف : با رسیدن پیام عصبی به پایانه اکسون ناقل عصبی با کدام روش وارد شکاف سیناپسی می شوند ؟</p> <p>۱:اگزوسیتوز (برون رانی ) ۲: انتشار تسهیل شده ۳:انتقال فعال ۴: انتشار ساده</p> <p>ب : هیستامین از کدام سلول ها ترشح شده و باعث چه می شود ؟</p> <p>۱: نوتروفیل - بیگانه خواری ۲: دارینه ای - کاهش جریان خون ۳: ماستوسیت - افزایش جریان خون ۴: درشت خوار (ماکروفاژ) - بیگانه خواری</p> <p>ج : خستگی و گرفتگی ماهیچه به چه دلیل می باشد ؟</p> <p>۱: تجزیه ناقص گلوکز و تجمع لاکتیک اسید ۲: تجمع کراتین فسفات و تجزیه ATP ۳: تجزیه هوازی گلوکز و تجمع لاکتیک اسید ۴: تجزیه گلیکوزن و تجمع کراتین فسفات</p> <p>د- هر استخوانی که در محل اتصال بخش های محوری و جانبی اسکلت شرکت دارد،.....</p> <p>۱-امکان ندارد دو نوع بافت استخوانی متفاوت داشته باشد.</p> <p>۲-در قسمت های خارجی خود، تیغه های استخوانی منظم دارد</p>		

	۳- با انتهای غضروفی دنده های قفسه سینه مفصل تشکیل می دهد ۴- در محافظت از دستگاه عصبی مرکزی نقش اساسی دارد	
۰/۵	گیرنده های زیر از چه نوع می باشد ؟ الف : گیرنده های موجود در پاهای مگس : ب : گیرنده های چشایی :	۴
۰/۵	چرا دیابت شیرین می تواند منجر به کاهش وزن شود ؟	۵
۰/۷۵	الف : لنفوسیتی که در دفاع غیر اختصاصی شرکت می کند چه نام دارد ؟ ب : این نوع لنفوسیت کدام سلول ها را نابود می کند ؟	۶
۲	اصطلاحات زیر را تعریف کنید: الف- کاریوتیپ ب- لیپوما ج- بلاستوسیست د- کال	۷
۰/۵	در یک سلول پیکری زیتون در مرحله ی پروفاز ۱ ، تعداد سانترومر و کروماتید را مشخص کنید.	۸
۱	سلولی جانوری با عدد دیپلوئید ۶ را در مرحله ی متافاز میتوز و آنافاز ۱ رسم کنید.	۹
۱	کلمه درست را انتخاب کنید: الف- در یاخته های ( جانوری/گیاهی ) ، تقسیم سیتوپلاسم با ایجاد فرورفتگی در ( وسط/کنار) یاخته شروع می شود. ب- رویش دانه ی لوبیا بر خلاف نخود از نوع (روزمینی/زیرزمینی) است.	۱۰

	ج- آنزیم (آمیلاز/پروتئاز) در پاسخ به جیبرلین در لایه گلوتن دار ساخته می شود.	
نام و نام خانوادگی:		کلاس:
۱	نقش هورمون FSH در زنان و مردان را بنویسید.	۱۱
۰/۵	دوقلوهای ناهمسان از لحاظ جنسیت می توانند مشابه یا متفاوت باشند، به نظر شما علت چیست؟	۱۲
۰/۵	مهم ترین پرده های محافظت کننده جنین را نام ببرید.	۱۳
۰/۵	منشا میتوکندری های موجود در یاخته های انسانی چیست؟ چرا؟	۱۴
۰/۵	الف- در کرم های پهن لقاح چگونه انجام می شود؟ ب- نتیجه ی بکرزایی زنبور عسل چیست؟	۱۵
۱	هر یک از گزینه های زیر مربوط به کدام تنظیم کننده رشد می باشد. الف- باعث رسیدگی میوه      ب- چیرگی راسی      ج- خفتگی دانه      د- نورگرایی	۱۶
۱	نحوه ی تشکیل کیسه رویانی را در نهاندانگان بنویسید.	۱۷
۰/۵	شیر نارگیل چگونه تشکیل می شود؟	۱۸
۰/۵	اگر گل یک گیاه را در دسترس داشتید، چگونه میتوانید تشخیص دهید که این گیاه تک لپه هست یا دولپه؟	۱۹

۰/۵	دو مورد از انواع تولیدمثل غیرجنسی را نام ببرید.	۲۰	
۰/۵	چگونه میتوان گیاه شبدر را در پاییز وادار به گلدهی کرد؟	۲۱	
۰/۷۵	پوستک را تعریف کرده و نقش آن را بنویسید.	۲۲	
۱/۵	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید:</p> <p>الف- تفاوت در سرعت رشد ساقه منجر به چه عاملی می شود؟</p> <p>ب- خارجی ترین سامانه بافتی در بخش های جوان گیاه است.</p> <p>ج- میوه ای که از رشد کاسبرگ ایجاد شده باشد، چه می گویند؟</p> <p>د- گرده افشانی گیاهانی که گل های کوچک دارند چگونه انجام می شود؟</p> <p>و- دانه ی گرده نارس چگونه رسیده می شود؟</p> <p>ز- استروژن در کدام روز از دوره جنسی به عنوان محرک ترشح هورمون های هیپوفیز پیشین عمل می کند؟</p>	۲۳	
۱	<p>شکل زیر مراحل تولید اسپرم را نشان می دهد.</p>  <p>نام سلول های مشخص شده را بنویسید.</p> <p>موفق و پیروز باشید. معینی</p>	۲۴	
۲۰		جمع	