

نام و نام خانوادگی:	بسمه تعالی	نام درس: زیست شناسی ( ۲ )
نام پدر:	مدیریت آموزش و پرورش گلپایگان	تاریخ: ۱۴۰۰/۳/۴
رشته: علوم تجربی	دبیرستان نمونه دولتی آزادگان	زمان: ۸۰ دقیقه
پایه: یازدهم	خرداد ماه ۱۴۰۰	نمره: امضاء:
ردیف	سوالات ( در چهار صفحه )	
۱	<p>درستی یا نادرستی هریک از عبارت های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف- وقتی یاخته عصبی حرکتی فعالیت عصبی ندارد مقدار کل یون های مثبت در دو سوی غشا یکسان است. ( )</p> <p>ب- در نیمکره راست مخ انسان لوب گیجگاهی با سه لوب دیگر مرز مشترک دارد. ( )</p> <p>ج- گیرنده دردی که در پوست کف پا قرار دارد می تواند در ایجاد ساز و کار حفاظتی نقش داشته باشد. ( )</p> <p>د- در گوش انسان استخوان چکشی همانند استخوان سندان بالتر از استخوان رکابی قرار دارد. ( )</p> <p>ه- همه استخوان های اسکلت جانبی انسان در انتهای بر آمده خود تیغه های استخوانی نامنظم و حفرات متعدد دارند. ( )</p> <p>و- در یک تارچه ماهیچه ای هر خط تیره بلافاصله بین دو بخش روشن قرار دارد. ( )</p>	
۲	<p>در هر یک از عبارت های زیر جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف- از طریق کانال های نشستی یون های ..... خارج و یون های سدیم به درون یاخته عصبی وارد می شوند..</p> <p>ب- یکی از اجزای سامانه لیمبیک ..... است که در تشکیل حافظه و یادگیری نقش دارد.</p> <p>ج- انتهای دارینه ..... یا انتهای دارینه هایی درون پوششی از بافت پیوندی نمونه هایی از گیرنده های حواس پیکری اند .</p> <p>د- محل خروج عصب بینایی از شبکیه چشم ..... نام دارد.</p> <p>ه- بافت استخوانی فشرده در طول استخوان ران به صورت واحد هایی به نام ..... قرار گرفته است.</p> <p>و- تارچه های ماهیچه ای از واحد های تکراری به نام ..... تشکیل شده اند که به تار ماهیچه ای ظاهر مخطط می دهند.</p>	
۳	<p>در هر یک از عبارت های زیر جواب صحیح را از بین کلمات داخل پرانتز انتخاب کنید و در برگه پاسخنامه بنویسید.</p> <p>الف- گاهی نوروں ها پیک شیمیایی را به ( خون- فضای سیناپسی ) ترشح می کنند در این صورت این پیک یک هورمون به شمار می آید نه یک ناقل عصبی.</p> <p>ب- زمانی که کلسیم در خون زیاد است هورمون ( پاراتیروئیدی - کلسی تونین ) از برداشت کلسیم از استخوان ها جلوگیری می کند.</p> <p>ج- بخش درون ریز لوزالمعده به صورت مجموعه ای از ( یاخته ها- بافت ها ) در بین بخش برون ریز است که جزایر لانگرهانس نام دارد.</p> <p>د- ترشحات مخاطی دستگاه گوارش با داشتن ( لیزوزیم - نمک ) موجب کشته شدن باکتری ها می شود.</p> <p>ه- لنفوسیتی را که در دفاع غیر اختصاصی نقش دارد ( درشت خوار- یاخته کشنده طبیعی ) می نامند که یاخته های سرطانی و</p>	

	آلوده به ویروس را نابود می کنند. و- ایمنی حاصل از واکسن را ( فعال- غیرفعال ) می نامند زیرا پادتن در بدن تولید شده و یاخته خاطره هم پدید می آید.													
۴	کدام جمله درست و کدام غلط است؟ علت هر کدام را ذکر کنید. الف- در هر مجموعه کروموزومی یاخته ای با $6n=42$ هفت کروموزوم همتا وجود دارد. ب- در پایان متافاز ۱ هر تقسیم میوز طبیعی به سانترومر هر کروموزوم دو رشته دوک تقسیم متصل است. ج- در مرحله پروفاز ۱ میتوز در یک یاخته کدو مقدار ماده ژنتیک دو برابر نمی شود. د- هر تغییر در تعداد کروموزوم های یاخته ناشی از بروز خطا در مراحل تقسیم می باشد.	۲												
۵	نقش هر کدام در بدن چیست؟ الف- هیستامین: ب- گلوکاگون:	۰/۵												
۶	یک نقش از هر یک از موارد زیر در دستگاه تولید مثلی مردان را ذکر کنید. الف- یاخته بینابینی: ب- یاخته سرتولی: ج- غده پروستات: د- آنزیم آکروزومی:	۱												
۷	در جدول زیر هر یک از موارد ستون " الف " با یکی از موارد ستون " ب " درد دستگاه تولید مثلی زنان ارتباط منطقی دارد . آن ها را پیدا کنید و در برگه پاسخ نامه بنویسید. ( در ستون " ب " یک مورد اضافه است. ) <table><tr><td>الف</td><td>ب</td></tr><tr><td>۱- یاخته های تغذیه کننده</td><td>تخمک گذاری</td></tr><tr><td>۲- رشد دیواره داخلی رحم و ضخیم شدن آن</td><td>واژن</td></tr><tr><td>۳-خروج اووسیت ثانویه همراه با تعدادی از یاخته های انبساطی از سطح تخمدان</td><td>استروژن</td></tr><tr><td>۴-محل خروج خون قاعدگی و ورود یاخته های جنسی نر</td><td>یانسگی</td></tr><tr><td></td><td>انبساطک ( فولیکول )</td></tr></table>	الف	ب	۱- یاخته های تغذیه کننده	تخمک گذاری	۲- رشد دیواره داخلی رحم و ضخیم شدن آن	واژن	۳-خروج اووسیت ثانویه همراه با تعدادی از یاخته های انبساطی از سطح تخمدان	استروژن	۴-محل خروج خون قاعدگی و ورود یاخته های جنسی نر	یانسگی		انبساطک ( فولیکول )	۱
الف	ب													
۱- یاخته های تغذیه کننده	تخمک گذاری													
۲- رشد دیواره داخلی رحم و ضخیم شدن آن	واژن													
۳-خروج اووسیت ثانویه همراه با تعدادی از یاخته های انبساطی از سطح تخمدان	استروژن													
۴-محل خروج خون قاعدگی و ورود یاخته های جنسی نر	یانسگی													
	انبساطک ( فولیکول )													

۸	الف- چه عواملی باعث حرکت اووسیت ثانویه در لوله رحم می شود؟ ( سه مورد ) ب- یاخته هایی تخصص یافته که توانایی تبدیل شدن به یاخته های متفاوتی را دارند چه نامیده می شوند؟	۱
۹	انواع بکر زایی را نام برده و هر کدام در چه جاننداری اتفاق می افتد؟	۱
۱۰	الف- یک مورد از روش های تکثیر گیاهان با بخش های رویشی را نام برده و آن را تعریف کنید. ب- در خزّه ها چگونه گامت نر به گامت ماده می رسد؟	۱
۱۱	دانه گرده رسیده در نهاندانگان چگونه از یک یاخته دیپلوئیدی کیسه گرده بوجود می آید؟	۱
۱۲	الف- شکل مربوط به دانه بالغ لوبیا را رسم کرده و موارد زیر را در آن نام گذاری کنید. ۱- لپه ۲- ساقه رویانی ب- نوع رویش دانه را در هر یک از دانه های زیر مشخص کنید. ۱- دانه نخود: ۲- دانه پیاز:	۱
۱۳	الف- عوامل تعیین کننده نوع نقش هورمون های محرک رشد کدام اند؟ ب- چرا با قطع جوانه راسی گیاه جوانه های جانبی رشد می کنند؟	۱
۱۴	چگونگی مقابله با شرایط نامساعد محیطی توسط آبسیزیک اسید در گیاهان را بنویسید.	۱
۱۵	الف- بانکر دو مثال مشخص کنید که گیاهان هر دمایی را نمی توانند تحمل کنند. ب- بافت چوب پنبه چگونه از گیاه دفاع می کند؟	۱

۱۶	هر گاه یک شب بلند توسط جرقه نوری شکسته شود چه تاثیری بر گل دهی گیاه روز بلند دارد؟ و چرا؟	۰/۵
۱۷	تاثیر هر یک از موارد زیر را بر تمایز کال در محیط کشت مشخص کنید. ۱- اکسین کم – سیتوکینین زیاد: ۱- اکسین زیاد – سیتوکینین کم:	۰/۵
۱۸	اوسیت اولیه ( مام یاخته اولیه ) با تخمک از لحاظ فام تن ها ( کروموزوم ها ) چه تفاوت هایی دارند؟ ( دو مورد )	۱
۱۹	الف- روش های تشخیص سرطان را نام ببرید. ( دو مورد ) ب- چرا خطای میوزی اهمیت بیشتری از خطای میتوزی دارد؟	۱
	موفق باشید.	جمع کل: ۲۰



limoonad  
Education For All