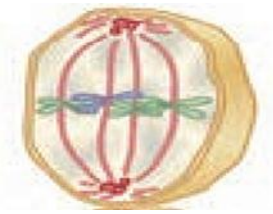
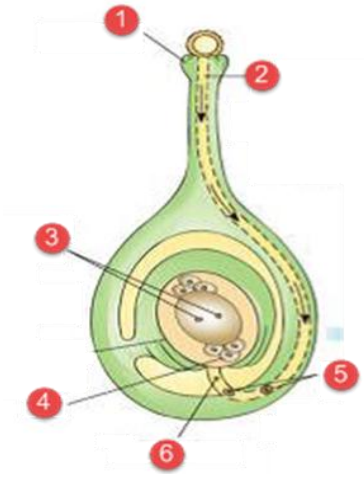
باسمه تعالی

سئوالات درس: زیست شناسی ۲	**باسمه تعالی**	**وقت آزمون : ۸۰دقیقه**	**محل مهر آموزشگاه**
نام ونام خانوادگی:	**اداره کل آموزش وپرورش خراسان رضوی**	**ساعت برگزاری:**	
نام آموزشگاه: دبیرستان اختران	**سنجش آموزش وپرورش شهرستان درگز**	**تاریخ امتحان:۱۴۰۱/۰۳/۰۳**	
پایه تحصیلی: یازدهم تجربی	**نوبت دوم**	**تعدادسئوال:۲۵**	**تعداد صفحه: ۳ صفحه**

ردیف	سوالات	نمره
۱	**درستی یا نادرستی هر یک از عبارت های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.** الف) گرچه ماهیچه های اسکلتی ارادی هستند، ولی بیشتر این ماهیچه ها به صورت غیرارادی هم منقبض می شوند. ب) همه هورمون های هیپوفیز پیشین نقش تنظیم کنندگی برای سایر غدد درون ریز بدن دارند. ج) یاخته های عصبی برخلاف یاخته های بنیادی مغز استخوان، به ندرت تقسیم می شوند. د) قرارگیری کیسه بیضه خارج از محوطه شکمی سبب می شود دما درون آن حدود ۳۲ درجه سانتی گراد باشد. ه) در دانهٔ ذرت مواد غذایی درون دانه (آندوسپرم) جذب لپه‌ها می‌شوند. و) جوانه جانبی برای رشد به اکسین نیاز ندارد.	۱/۵
۲	**در هر یک از عبارت های زیر جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.** الف) هنگامی که کلسیم در خوناب زیاد است، هورمون ..... از برداشت کلسیم از استخوان ها جلوگیری می کند. ب) لنفوسیتی را که در دفاع غیر اختصاصی نقش دارد، ..... می نامند. ج) یک نمونه از پدیده با هم ماندن فام تن ها (کروموزوم ها) در بیماران مبتلا به ..... دیده می شود. د) مراحل تخمک زایی در دوران جنینی آغاز و پس از شروع کاستمان (میوز) در ..... متوقف می شود ه) یاخته جنسی نر در گیاهانی مانند ..... ، همانند یاخته جنسی نر در جانوران وسیله حرکتی دارد. و) استفاده از هورمون ..... در کشت بافت، سبب ایجاد ساقه از یاخته‌های تمایز نیافته می‌شود.	۱/۵
۳	**در هر یک از عبارت‌های زیر، جواب صحیح را از بین کلمات داخل پرانتز انتخاب کنید و در برگه پاسخ نامه بنویسید.** الف) برای دیدن اشیای دور در نور کم، ماهیچه های (حلقوی – شعاعی) عنبیه منقبض می شوند. ب) استخوان جمجمه نوعی استخوان (نامنظم – پهن) به حساب می آید. ج) نقطهٔ وارسی (G_1 – G_2) یاخته را از سلامت "دنا" مطمئن می کند. د) یک جفت غده به نام (وزیکول سمینال – پیازی میزراهی) ترشحات قلیایی و روان کننده به مجرا اضافه می کنند. ه) در نهاندانگان، تخمک پوششی دو لایه‌ای دارد که یاخته‌های (دولادی – تک لادی) را در بر می‌گیرد. و) گیاه شبدر زمانی گل می دهد که طول شب از حدی (کمتر – بیشتر) نباشد.	۱/۵
۴	دو وظیفه برای یاخته های پشتیبان (نوروگلیاها) در بافت عصبی را بنویسید.	۰/۵
۵	هر کدام از اعمال زیر توسط کدام قسمت مغز انجام می شوند؟ الف) مرکز اصلی تنظیم تنفس: ب) تنظیم دمای بدن:	۰/۵
۶	**در مورد حواس پیکری و ویژه به سوالات زیر پاسخ دهید.** الف) کدام گیرنده انتهای دندریت آزاد است؟ ب) گیرنده وضعیت در ماهیچه های اسکلتی به چه عاملی حساس هستند؟ ج) گیرنده های بویایی در کدام قسمت بینی قرار دارند؟	۰/۷۵
۷	منظور از تنظیم بازخوردی مثبت در تنظیم ترشح هورمون ها چیست؟	۰/۵
	"ادامه سوالات در صفحه دوم"	

۸	**در مورد استخوان ها به سوالات زیر پاسخ دهید.** الف) کمبود کدام ویتامین می تواند باعث پوکی استخوان شود؟ ب) انتهای برآمده استخوان ران دارای چه نوع بافتی است؟	۰/۵
۹	**در مورد پاسخ التهابی به سوالات زیر پاسخ دهید.** الف) هیستامین از کجا ترشح می شود؟ ب) نوتروفیل های موجود در گردش خون با چه فرایندی از دیواره رگ ها خارج می شوند؟ ج) مونوسیت ها بعد از خروج از خون، به چه یاخته هایی تبدیل می شوند؟	۰/۷۵
۱۰	**با توجه به چرخهٔ یاختهای به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.** الف) در کدام مرحله کارهایی مانند رشد، ساخت مواد مورد نیاز و انجام کارهای معمول یاخته صورت می گیرد؟ ب) در مرحله S چرخه یاخته ای چه اتفاقی می افتد؟	۰/۵
۱۱	**با توجه به تقسیم رشتمان به پرسش‌های مطرح شده پاسخ دهید.** الف) پوشش هسته در کدام مرحله دوباره تشکیل می‌شود؟ ب) علت تجزیه پوشش هسته و شبکه آندوپلاسمی به قطعات کوچک تر در پرومتافاز چیست؟ ج) در کدام مرحله، کروموزوم‌ها در سطح استوایی یاخته ردیف می‌شوند؟	۰/۷۵
۱۲	با توجه به شکل، یاخته ای با عدد فام تنی ۸ = ۲n در حال انجام تقسیم است. الف) یاخته در حال انجام تقسیم رشتمان است یا کاستمان؟ دلیل خود را بنویسید.  ب) نام این مرحله از تقسیم چیست؟	۱
۱۳	تفاوت آنافاز میتوز و آنافاز میوز ۱ چیست؟	۰/۵
۱۴	**دربارهٔ دستگاه تولید مثل مردان به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.** الف) نقش یاخته های سرتولی چیست؟ (دو مورد) ب) زامه ها (اسپرم ها) در کدام بخش از دستگاه تولید مثلی توانایی تحرک پیدا می کنند؟ ج) ترشح هورمون تستوسترون بر عهده کدام یک از انواع یاخته ها است؟	۱
۱۵	**دربارهٔ دستگاه تولید مثل زنان به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.** الف) یاخته های جسم زرد با ترشح کدام هورمون فعالیت ترشحی خود را افزایش می دهند؟ ب) تفاوت اساسی تخمک زایی و زامه زایی (اسپرم زایی) چیست؟ ج) استروژن در غلظت کم چه تاثیری دارد؟	۱
۱۶	**دربارهٔ روش های تولیدمثل در جانوران به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.** الف) در چه صورتی در روش بکرزایی، جاندار دولاد ایجاد می شود؟ ب) یک جانور نام ببرید که لقاح دوطرفی انجام می دهد؟	۰/۷۵
	"ادامه سوالات در صفحه سوم"	

۱۷	**دربارهٔ رشد و نمو جنین به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.** الف) لقاح چه زمانی آغاز می شود؟ ب) هورمون HCG توسط چه یاخته هایی تولید می شود؟ ج) حفاظت و تغذیه جنین بر عهده کدام پرده جنینی است؟	۱
۱۸	چرا در اسپرم زایی، اسپرماتوگونی ابتدا تقسیم میتوز انجام می دهد؟	۰/۵
۱۹	**با توجه به شکل مقابل به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.**  الف) شماره (۶) را نام گذاری کنید. ب) وظیفهٔ شماره (۲) چیست؟ ج) شماره (۱) در چندمین حلقهٔ گل تشکیل می‌شود؟ د) کدام شماره از تخمدان، در تشکیل تخم ضمیمه شرکت می‌کند؟	۱
۲۰	گل هایی که گرده افشانی آنها را خفاش انجام می دهد چه ویژگی هایی دارند؟ (دو مورد)	۰/۵
۲۱	منظور از میوه کاذب چیست؟ یک مثال بزنید.	۰/۷۵
۲۲	**درباره هورمون های گیاهی به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.** الف) عامل نارنجی دارای چه نوع هورمونی است؟ ب) کدام هورمون علاوه بر گیاهان در گونه های دیگر نیز تولید می شود؟ ج) کدام هورمون در شرایط نامساعد محیطی، باعث بسته شدن روزنه های گیاه می شود؟	۰/۷۵
۲۳	عوامل بیماری‌زای گیاهی چگونه می‌توانند از سدهای دفاعی گیاهان عبور کنند؟	۰/۵
۲۴	شکستن شب با یک جرقه نوری در فصل پاییز، چه تاثیری بر گل دهی گیاه شبدر دارد؟	۰/۵
۲۵	**اصطلاحات زیر را تعریف کنید.** الف) گرده افشانی ب) گیاه بی تفاوت	۱
	موفق و سربلند باشید. **جمع نمره**	۲۰

سئوالات درس: زیست شناسی ۱	باسمه تعالی	وقت آزمون : ۸۰دقیقه	محل مهر آموزشگاه
نام ونام خانوادگی:	اداره کل آموزش وپرورش خراسان رضوی	ساعت برگزاری:	
نام آموزشگاه: دبیرستان اختران	سنجش آموزش وپرورش شهرستان درگز	تاریخ امتحان:۱۴۰۱/۰۳/۰۳	
پایه تحصیلی: دهم تجربی	نوبت دوم	تعداد سئوال:۲۱	تعداد صفحه: ۴ صفحه

ردیف	پاسخ	بارم
۱	الف)نادرست ب) نادرست ج) درست د) نادرست هر مورد ۰/۲۵	۱
۲	الف)افزایش ب)موسین ج) گلوکز و فروکتوز د)پیوندی ه) دوازدهه هر مورد ۰/۲۵	۱/۵
۳	الف) انقباض دهلیز ب) بافت پوششی ج) بازوفیل د)بسته شدن دریچه های دو لختی و سه لختی ه)کبد و طحال هر مورد ۰/۲۵	۱/۵
۴	الف) محل اتصال گاز مونوکسید کربن و اکسیژن به هموگلوبین یکی است ۰/۲۵و وقتی به هموگلوبین متصل شود به آسانی جدا نمی شود.۰/۲۵ ب) هوای باقیمانده ۰/۲۵ ج) نداشتن غضروف۰/۲۵	۱
۵	۱ و ج ۰/۲۵ ۲و د ۰/۲۵ ۳و الف ۰/۲۵	۰/۷۵
۶	گرده ها در مغز قرمز استخوان از قطعه قطعه شدن ۰/۲۵ یاخته های بزرگی به نام مگاکاریوسیت۰/۲۵ بوجود می آیند و وارد جریان خون می شوند.	۰/۵
۷	الف) ۳ -۰/۲۵ ب) دریچه سینی ششی ۰/۲۵	۰/۵
۸	الف)چربی اطراف کلیه،کلیه را ضربه محافظت کرده و در حفظ موقعیت کلیه نقش دارد.تحلیل این چربی سبب افتادگی کلیه و تا خوردگی میزنای شده و احتمال عدم تخلیه ادرار و آسیب به کلیه وجود دارد.۰/۵ ب) برای اینکه فضای کافی برای انباشته شدن هموگلوبین وجود داشته باشد.۰/۵	۱
۹	الف)سرخرگ آوران ۰/۲۵ ب) ضخیم تر است.۰/۲۵ ج) تراوش (تصفیه)۰/۲۵	۰/۷۵
۱۰	الف) ارتباط یاخته های گیاهی با یکدیگر ۰/۲۵ ب) رشته های سلولزی در هر لایه دیواره پسین موازی و با لایه دیگر زاویه دار است.۰/۲۵ ج) تیغه میانی۰/۲۵	۰/۷۵
۱۱	الف)بافت پارانشیم دیواره نخستین نازک دارد اما بافت کلانشیم دیواره نخستین ضخیم دارد.۰/۵ ب) حفاظت از مریستم راس ریشه دربرابر آسیب های محیطی ۰/۲۵ ترشح ترکیب پلی ساکاریدی جهت لزج شدن سطح ریشه و نفوذ آسانتر ریشه در خاک۰/۲۵ ج) کامبیوم چوب آبکش (آوند ساز) ۰/۲۵کامبیوم چوب پنبه ساز۰/۲۵	۱/۵
۱۲	الف)لان ۰/۲۵ ب) نگهبان روزنه۰/۲۵ کرک۰/۲۵ سلول ترشحی۰/۲۵	۱
۱۳	۱-مسیر آپوپلاستی ۰/۲۵ ۲- چوب پسین۰/۲۵ ۳- کلاهک۰/۲۵ ۴- آبکش پسین۰/۲۵	۱
۱۴	الف) اسید تولید شده توسط ریشه گیاهان۰/۲۵ (یا جانوران) ب) باکتری آمونیاک ساز۰/۲۵	۰/۵
۱۵	الف)به نسبت حجم گویچه های قرمز خون به حجم خون که به صورت درصد بیان می شود خون بهر (هماتوکریت) گفته می شود.۰/۵ ب) بارگیری آبکشی: قند و مواد آلی در محل منبع به روش انتقال فعال وارد یاخته آبکشی می شود به این عمل بارگیری آبکشی گفته می شود.۰/۵ ج) هم ایستایی: مجموعه اعمالی را که برای پایدار نگه داشتن وضعیت درونی جاندار انجام می شود هم ایستایی می نامند.۰/۵	۱/۵
۱۶	الف) ۱ ب) ۴ ج)۳ د) ۲ ه) ۳ هرمورد۰/۲۵	۱/۲۵
۱۷	در تک لپه ای ها ریشه افشان اما در دو لپه ای ها ریشه راست است. ۰/۵ در تک لپه ای ها رگبرگها موازی اما در دولپه ای ها رگبرگها منشعب هستند .۰/۵ ویا هر مورد صحیح دیگر	۱
۱۸	ظرف۲- ۰/۲۵ فشار اسمزی روپوست پیاز از آب مقطر بیشتر است و آب جذب سلولهای گیاه می شود.۰/۲۵	۰/۵
۱۹	الف) آرایش شعاعی رشته های سلولزی۰/۲۵ اختلاف ضخامت در دیواره سلول های نگهبان۰/۲۵ ب) در درون پوست ۰/۲۵– فاقد نوار کاسپاری هستند و انتقال مواد به آوند ها را انجام می دهند.۰/۲۵ ج) شب۰/۲۵ هوای بسیار مرطوب که شدت تعرق کاهش می یابد.۰/۲۵	۱/۵

۲۰	در قارچ ریشه ای قارچ مواد آلی را از ریشه گیاه می‌گیرد و برای گیاه مواد معدنی بخصوص فسفات فراهم می کند پیکر رشته‌ای و ظریف قارچ ها نسبت به ریشه گیاه با سطح بیشتری از خاک در تماس است و می تواند مواد معدنی بیشتری جذب کند.۰/۵	۰/۵
۲۱	الف) سیانو باکتری۰/۲۵ ب) ریزوبیوم ۰/۲۵	۰/۵

موفق باشید