بسمه تعالی

مشخصات درس :	مشخصات دانش آموز :	مشخصات امتحا ن :	مهرآموزشگاه نخیگان سرای دانش
نام درس : زیست شناسی ۲	نام ونام خانوادگی:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۲/ ۱۸	
		ساعت برگزاری: ۸ صبح	
پایه ورشته : یازدهم تجربی	شماره صندلی :	مدت آزمون : ۸۰ دقیقه	
		تعداد صفحه:۳	

نمره با عدد: نمره باحروف: نام ونام خانوادگی دبیر وامضا: یاسمن موسوی پور نمره پس ازتجدید نظر:

ردیف	سوالات	بارم
۱	علت نادرستی دو عبارت زیر را بنویسید : a) لنفوسیت های Bو Tبعد از ساخت در مغز استخوان بالغ وهمان جا توانایی شناسایی عامل بیگانه را پیدا می کنند b) درون شامه ی جنین به همراه بخشی از دیواره رحم جفت را تشکیل می دهد	۱
۲	با توجه به دستگاه حرکتی به سوالات زیر پاسخ دهید : a) عواملی که باعث کاهش اصطکاک در محل مفصل متحرک می شوند کدامند؟نام ببرید. b) دو نمونه از عواملی را که باعث می شوند که استخوان ها از یکدیگر جدا نشوند نام ببرید.	۱
۳	با توجه به ساختار چشم به سوالات زیر پاسخ دهید : a) خارجی ترین لایه کره چشم از چه بخش هایی تشکیل شده است ؟ /۵ b) لایه رنگدانه دار چشم را بنویسید .۲۵/ c) چه عاملی باعث اتصال عدسی به جسم مژگانی میشود ؟ ۲۵/	۱
۴	مانند نمونه ، موارد مربوط به هم را در جدول زیر بنویسید . (یک مورد اضافه است) : *قسمت قشری غده فوق کلیه . کلسی تونین . هورمون های جنسی زنانه و مردانه . کاهش کلسیم خون . افزایش کلسیم خون .* ملاتونین | | | اپی فیز | | |	۱
۵	با توجه به تقسیم سلول به سوالات زیر پاسخ دهید. a) زمانی که یاخته در حال تقسیم نیست ، فام تن (کروموزوم) های هسته چه نامیده می شوند ؟ ۲۵/ b) ساده ترین تقسیم سلولی در چه گروهی از جانداران دیده میشود ؟ این تقسیم چه نام دارد ؟ /۵ c) علت نام گذاری دو فامینک (کروماتید) یک کروموزوم مضاعف شده به نام فامینک های خواهری چیست ؟ ۲۵/	۱
۶	با توجه به تقسیم میتوز (رشتمان) و میوز (کاستمان ۱ و ۲) به سوالات زیر پاسخ دهید. a) در کدام مرحله از تقسیم رشتمان شبکه اندوپلاسمی تجزیه می شود ؟ b) در کدام مرحله از تقسیم رشتمان و کاستمان رشته های دوک تجزیه می شوند ؟ c) در کدام مرحله از رشتمان و کاستمان فام تن ها بیشترین فشردگی را دارند ؟ d) در کدام مرحله از کاستمان فام تن ها در سطح استوایی سلول ردیف میشوند ؟ e) تتراد (چهارتایه) ها در کدام مرحله از کاستمان تشکیل میشوند ؟ f) در کدام مرحله از کاستمان فام تن های همتا از هم جدا میشوند ؟	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه دوم	۶/۵

۷	در رابطه با چرخه جنسی زن به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید a) در کدام روز چرخه جنسی تخمک گذاری انجام می شود ؟ b) جسم زرد چگونه تشکیل می شود ؟ c) در میانه ی چرخه افزایش یک باره ی کدام هورمون محرکی برای ازاد شدن LH و FSH از هیپوفیز پیشین است؟ d) چه عاملی در ابتدای چرخه جنسی قاعدگی را باعث می شود	۱
۸	در رابطه با لقاح به پرسش های زیر پاسخ دهید : a) دو مورد از عوامل موثر در همزمانی رهاسازی گامت ها در لقاح خارجی را بنویسید : b) لقاح داخلی در اسبک ماهی چگونه صورت می گیرد ؟ c) ویژگی تخمک را در جانورانی که لقاح خارجی دارد بنویسید :	۱/۵
۹	با توجه به دستگاه تولید مثلی زن به سوالات زیر پاسخ دهید : a) وظیفه سلول های فولیکولی را بنویسید ؟ b) چه عاملی باعث حرکت اووسیت از لوله رحم به سمت رحم می شود ؟ c) لقاح در کدام قسمت دستگاه تولید مثلی زن انجام می شود ؟ d) عامل اتصال دهنده تخمدان ها به دیواره خارجی رحم را بنویسید	۱
۱۰	در رابطه با دانه به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید : a) آندوسپرم چگونه ایجاد می شود؟ b) ژنتیک پوسته دانه را بنویسید : c) ژنتیک ذخیره دانه در لوبیا را بنویسید d) بخش ذخیره دانه ذرت را نام ببرید ؟ e) رویان محصول چه تقسیمی است ؟ f) چرا به لپه ها برگ های رویانی گفته میشود ؟	۱/۵
۱۱	در رابطه با ساقه های تخصص یافته به سوالات زیر پاسخ دهید : a) علت تورم ساقه در ساقه زیر زمینی غده را بنویسید b) کدام ساقه زیر زمنی کوتاه و تکمه مانند و برگ های خوراکی به آن متصل است ؟ c) گیاه زنبق جز کدام گروه از زمین ساقه هاست ؟ d) ساقه رونده گیاه توت فرنگی در کدام قسمت ساقه گیاه توت فرنگی جدید تولید می کند ؟	۱
۱۲	توجه به عوامل تنظیم کننده رشد گیاه به سوالات زیر پاسخ دهید a. کدام هورمون گیاهی در درشت کردن میوه ها و تولید میوه بدون دانه نقش دارد ؟ ۲۵/ b. کدام هورمون از عوامل خراب شدن میوه ها هنگام ذخیره یا انتقال به جاهای دور محسوب می شود؟ ۲۵/ c. کدام هورموم گیاهی پیر شدن اندام های هوایی گیاه را به تاخیر می اندازد ؟ ۲۵/ d. خشکی و شرایط نامساعد محیطی تولید چه هورمونی در گیاه را تحریک می کند ؟۲۵/ e. در قطع جوانه راسی افزایش و کاهش چه هورمون هایی در جوانه جانبی ، باعث رشد جوانه جانبی میشود ؟ ۵/	۱/۵
۱۳	در رابطه با پاسخ گیاهی به محرک های محیطی به سوالات زیر پاسخ دهید : a) علت تا شدن برگ بر اثر تماس و ضربه را بنویسید ۲۵/ b) چه عاملی باعث به دام افتادن حشره در گیاهان گوشت خوار می شود ؟ ۲۵/ c) چه عاملی به سخت شدن دیواره گیاهی و افزایش توان آن در برابر نفوذ عوامل بیماری زا کمک میکند ؟ ۵/	۱
	ادامه سوالات در صفحه سوم	۸/۵

۱۴	**به سوالات زیر پاسخ دهید :** **a) در انعکاس عقب کشیدن دست در برخورد با جسم داغ در بخش خاکستری چند سیناپس وجود دارد ؟** **b) نقش سد خونی مغزی _ نخاعی را در حفاظت از مغز و نخاع بنویسید** **c) چراآنتی ژنی که قبلاً به بدن وارد شده است دوباره به بدن وارد شود، پاسخ دفاع اختصاصی نسبت به قبل سریع تر و قوی تر است؟** **d) منظور از دگرنشینی یا متاستاز چیست ؟** **e) بخش شیری نارگیل و بخش گوشتی و سفید آن را با یکدیگر مقایسه کنید.** **f) یک گیاه روز بلند و یک گیاه روز کوتاه نام ببرید .** **g) گل هایی که توسط جانورانی مانند خفاش گرده افشانی می شوند، چه ویژگی هایی دارند ؟** **h) زمین گرایی را تعریف کنید .** **i) دو نقش بافت چوب پنبه در اندام های مسن گیاه را بنویسید** **j) چه عاملی در گیاه تنباکو در دور کردن گیاهخواران نقش دارد ؟**	**۵**
	پایان	**۵**
	جمع نمرات	**۲۰**

پیروز باشید

یاسمن موسوی پور

اردیبهشت ۱۴۰۱