

بسمه تعالی

## مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک زاهدان

### دبیرستان طولانی حضرت سید ولی عصر (عج) (۱)

دیدگاه	نمایشنامه آموزش دانش	نوبت: دوم	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	رشته: علوم تجربی	پایه: یازدهم	شعبه کلاس:	
۱	درستی یانادرستی هریک از عبارت های زیر را مشخص کنید.	الف) در نقطه اوج پتانسیل عمل (+۳۰) تمامی کانال های غشای نورون بسته هستند. ب) برای دیدن اجسام نزدیک با انقباض ماهیچه های مژگانی عدسی چشم ضخیم می شود. ج) در هر نوع دیابت قطعاً انسولین به اندازه ی کافی ترشح نمی شود. د) تعداد کروموزوم ها و تعداد کروماتید های اسپرماتوزوئید بر این با اسپرماتید می باشد. ر) لیپوما نوعی تومور بد خیم است که در آن یاخته های نوعی بافت پیوندی تکثیر شده و توده ی یاخته ای ایجاد می کند.	۹۸/۱۲/۱۸	تاریخ برگزاری:	تعداد سوالات: ۱۸	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت امتحان:	
۲	جاهای خالی را در هر یک از عبارت های زیر با گذاشتن کلمه مناسب تکمیل کنید.	الف) تولید مثل رویشی نرگس به وسیله ی نوعی ساقه ی تخصص یافته به نام ..... انجام می گیرد. ب) در گیاه چغندر فند مواد ذخیره شده در ..... برای تشکیل گل و دانه به مصرف می رسد. ج) برای جلوگیری از خراب شدن میوه ها هنگام ذخیره و انتقال ترکیباتی به کار می برنند که به گیرنده های هورمون ..... در یاخته ها متصل و سبب توقف فرایند رسیدگی می شوند. د) دریک دوره جنسی قبل از تخمک گذاری هورمون جنسی ..... باعث ضخیم و پرخون شدن دیواره رحم می شود. ر) نقطه وارسی ..... برای اطمینان از اتصال رشته های دوک به کروموزوم ها و آرایش آن ها در وسط یاخته است.	۱/۲۵	بارم	ملاح: صفاتمنش	سوالات		
۳	در پرسش های چهار گزینه ای زیر پاسخ صحیح را انتخاب کنید.	۱-۳) روش تولید مثلی در کرم کبد و کرم خاکی به ترتیب چگونه است? ۱) هردو جنسی و هرmafrodیت ۲) هردو غیرجنسی و هرmafrodیت ۳) اولی غیرجنسی و زرمانادگی و دومی جنسی و دوطرفی ۴) اولی غیرجنسی و بکرازی و دومی جنسی و دوطرفی	۱/۲۵	برای اطمینان از اتصال رشته های دوک به کروموزوم ها و آرایش آن ها در وسط یاخته است.				
۴	۲-۲) چند مورد از عبارت های زیر صحیح نیست؟ الف) در سیتوکینز یاخته ی گیاه کدو کمربندی پروتئینی در میانه ی سلول ایجاد می شود. ب) در تنسیم: بیتوز: حس زبان با تشکیل ششای حسته رشت: های دوک: هم ثالثی شوند. ج) تعداد کروماتید های یاخته دیپلوبیود انسان در انتهای مرحله ۵ برابر با انتهای مرحله ۱ G1 می باشد. د) در انسان سالم و بالغ در هسته ی تمام یاخته ها ۴۶ کروموزوم وجود دارد.	۱۳	۲۲	۴۴	۱۴	۱۴	۱/۲۵	

۳-۳) عدد کروموزومی کدامیک با بقیه متفاوت است؟

- ۲) برگ رویانی  
۴) خامه

- ۱) یاخته های در بر گیرنده کیسه رویانی  
۳) لوله گرده

۴-۳) کدام یک از موارد زیر درست نیست؟

- ۱) اکسین در ساقه های جوان در یاخته های نور دیده ای راس ساقه انباشته نمی شود.  
۲) سیتوکنین باعث تشکیل ساقه از کال می شود.  
۳) هر هورمونی که باعث تحریک تقسیم یاخته ای می شود در شادابی شاخه های گل نقش دارد.  
۴) هورمونی که ریشه زایی در قلمه هارا تشدید می کند مقدار سیتوکنین در جوانه های جانبی را کاهش میدهد.

۵-۳) پادتن از جنس ..... و دارای ..... جایگاه اتصال برای آنتی ژن می باشد.

- ۱) پروتئین - دو  
۲) پلی ساکارید - چند  
۳) پروتئین - دو  
۴) پلی ساکارید - یک

۱/۲۵ در جدول زیر هر یک از گزاره ها با یکی از واژه ها ارتباط منطقی دارد شماره واژه ای مربوط را در جلوی گزاره بنویسید.  
(یک واژه اضافه می باشد.)

گزاره	واژه
الف) ساقه زیر زمینی دارای نشاسته و متورم	۱) زمین ساقه
ب) ساقه افقی در زیر خاک	۲) شلغم
ج) گل های سفید رنگ و دارای رایحه قوی	۳) نهنچ
د) بخش خوراکی سیب درختی	۴) خفاش
ر) درسال دوم گل می دهد.	۵) لوله گرده
	۶) سیب زمینی

۱/۷۵ در ارتباط با برجستگی های چهارگانه به موارد زیر پاسخ دهید.  
الف) مربوط به کدام بخش ساقه مغز هستند؟  
ب) هورمون غده ای درون ریز بالای آن ها چه نام دارد؟  
ج) با کدام یک از حواس ویژه ارتباط دارند؟ (یک مورد)

۱/۷۵ به موارد زیر پاسخ دهید.  
الف) در نور کم کدام گیرنده های چشم تحریک می شوند؟  
ب) در یک جوانه ای چشایی گیرنده های چشمی به وسیله ای چه یاخته هایی احاطه شده اند؟  
ج) در موی حسی پای مگس چه بخشی از نورون ها وجود دارد؟

۱) الف) در پختن یا اتخاران ران کدام نوع بافت استخوانی وحید دارد؟  
ب) نوع بافت کپسول مفصلی را بنویسید.  
ج) کدام تارهای ماهیچه ای برای بلند کردن وزنه ویژه و اختصاصی شده اند؟  
د) ماهیچه ای پشت ساق پا چه نام دارد؟

۱/۷۵	<p>الف) بخش عصبی غده ای فوق کلیوی چه هورمون هایی ترشح می کند؟ ب) کدام هورمون هیپوفیز پیشین بر فعالیت یک غده ای برون ریز اثر می گذارد؟</p>	۸
۱	<p>الف) دفاع اختصاصی بر خلاف دفاع غیر اختصاصی دفاع سریعی نیست علت چیست?  ب) دو مورد از علایم التهاب را بنویسید.</p>	۹
۱	<p>الف) دو مورد از کاربردهای کاریوتیپ را بیان کنید.  ب) منظور از یاخته‌ی پلی پلوئید چیست؟</p>	۱۰
۱	<p>با توجه به شکل به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) شکل دقیقاً مربوط به کدام مرحله ای میوز است? ب) تعداد کروموزوم های یاخته مورد نظر در مرحله G1 را بنویسید. ج) در کدام مرحله میوز کروماتیدهای خواهری از هم جدا می شوند</p> <p>د) در پروفاز ۱ تعداد تترادهای این یاخته را مشخص کنید.</p>	۱۱
۱/۲۵	<p>الف) در شکل مقابل اجزای خواسته شده را نام گذاری کنید.</p>	۱۲
۱	<p>الف) دو مورد از وظایف یاخته های سرتولی را بنویسید  ب) اولین گویچه قطبی در فرایند تخمک زایی انسان از تقسیم میوز کدام سلول به وجود می آید و چند کروموزوم دارد؟</p>	۱۳

۱	<p>الف) اوسویت ثانویه پس از تخمک گذاری به وسیله‌ی چه عواملی به سمت رحم حرکت می‌کند؟ دو مورد ذکر کنید.</p> <p>ب) نقش دیواره چسبناک و زله‌ای اطراف تخمک در جانوران دارای لقاح خارجی چیست؟</p>	۱۴
۱	<p>دانه‌ی گرده رسیده در نهادهای از چه قسمت‌های تشکیل شده است؟ نام ببرید.</p>	۱۵
۱/۵	<p>الف) دو نوع تنظیم کننده رشد نام ببرید که در تشکیل میوه‌های بدون دانه کاربرد دارند؟</p> <p>ب) علت پیچش ساقه‌ی درخت مو در اطراف تکیه گاه چیست؟</p> <p>ج) یاخته‌های گیاهی آلوده به میکروب چه هورمونی تولید می‌کنند و نقش این هورمون چیست؟</p>	۱۶
۱/۵	<p>الف) زمین گرایی را تعریف کنید.</p> <p>ب) کدام هورمون گیاهی مقاومت گیاه را در برابر کم آبی زیاد می‌کند و این کار را از چه طریقی انجام می‌دهد؟</p> <p>ج) چگونه برخی از گیاهان از رشد گیاهان دیگر در اطراف خود جلوگیری می‌کنند و این ویژگی چه نقشی در ماندگاری چنین گیاهانی دارد؟</p>	۱۷
۱/۵	<p>الف) بعضی گرده‌افشان‌ها در شب تغذیه می‌کنند گل‌هایی که توسط این جانوران گرده‌افشانی می‌شوند چه ویژگی‌هایی دارند؟</p> <p>ب) دوقلوهای ناهمسان از لحاظ جنسیت چگونه هستند؟</p> <p>ج) در انسان اوسویت اولیه و تخمک از لحاظ کروموزومی با هم چه تفاوت‌هایی دارند؟</p> 	۱۸
۲۰	<p>جمع نمره</p> <p>موفق و پیروز باشید.</p>	