

تعداد صفحه تاریخ آزمون: ساعت شروع : مدت آزمون : دقیقه دبیر مربوطه :بقایی		 اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی مدیریت آموزش و پرورش تربت جام دبیرستان	بسمه تعالی آزمون خرداد ماه درس نام و نام خانوادگی : رشته : تجربی پایه : یازدهم	
نام و نام خانوادگی مصصح (بعد از رسیدگی به اعتراض) : تاریخ تصحیح : امضاء :		نام و نام خانوادگی مصصح اول : تاریخ تصحیح : امضاء :		
بارم	سوالات			ردیف

دانش آموزان عزیز لطفا پاسخ سؤالات را در مکان مشخص شده در پاسخنامه بنویسید

الف) صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید.

- ۱- در هنگام پتانسیل عمل باز و بسته شدن کانالهای دریچه دار سدیم و پتاسیم بطور همزمان صورت می گیرد.
- ۲- در جیرجیرک پیام عصبی تولید شده توسط گیرنده های مکانیکی که در پشت پرده صماخ قرار دارند در گره عصبی بند میانی بدن جانور پاسخ داده می شود.
- ۳- استخوانهای تشکیل دهنده بخش جانبی اسکلت انسان، نقش بیشتری در حرکت بدن دارند.
- ۴- اگر پیک شیمیایی توسط یاخته های عصبی به خون ترشح شود، هورمون به شمار می آید، نه یک ناقل عصبی.
- ۵- همه گویچه های سفید دارای توانایی تراگذاری می باشند.
- ۶- بعد از تولد، یاخته های عصبی در مرحله GO اینترفاز متوقف می گردند.
- ۷- فرزندان حاصل از تولید مثل به روش بکرزایی کاملاً شبیه والد خود می باشند.
- ۸- در دانه لوبیا، نقش لپه، انتقال مواد غذایی از درون دانه به رویان در حال رشد است.
- ۹- تغییر فشار تورژسانس یاخته های قاعده برگ در گیاه حساس موجب تا شدن برگهای آن هنگام ضربه به برگ می شود.

ب) نقطه چین را با کلمه مناسب کامل کنید.

- ۱- غلاف میلین پیوسته نیست و در بخشهایی از رشته قطع می شود. این بخشها را می نامند.
- ۲- ماده ای ژله ای و شفاف به نام در فضای پشت عدسی قرار دارد که شکل کروی چشم را حفظ می کند.
- ۳- تراکم توده استخوانی از عوامل مهم استحکام استخوان هاست و کاهش آن باعث می شود.
- ۴- غده هیپوفیز تقریباً به اندازه یک نخود است و با ساقه ای به متصل است.
- ۵- از خاصیت حافظه دار بودن دفاع اختصاصی، در استفاده می شود.
- ۶- در هر هسته تن، مولکول دنا حدود ۲ دور در اطراف ۸ مولکول پروتئینی به نام پیچیده است.
- ۷- به دنبال تخمک گذاری، باقی مانده انبانک در تخمدان به صورت توده یاخته ای در می آید که به آن می گویند.
- ۸- میوه ها علاوه بر حفظ دانه ها در آنها نقش دارند.
- ۹- رشد جهت دار اندام های گیاه به گرانش زمین، نامیده می شود.

۲ نمره	ج) اصطلاحات زیر را تعریف کنید. ۱- انعکاس ۲- گیرنده حسی ۳- یاخته هدف ۴- تحمل ایمنی
ادامه سؤالات در صفحه بعد	
بنام خدا آزمون نوبت دوم درس زیست شناسی ۲ پایه یازدهم تجربی دبیرستان دخترانه یزدان اردیبهشت ماه ۱۴۰۱ نام و نام خانوادگی: _____ تاریخ برگزاری: ۱۴۰۱/۲/۲۴ مدت: ۹۵ دقیقه	
دانش آموزان عزیز لطفا پاسخ سؤالات را در مکان مشخص شده در پاسخنامه بنویسید	
۲/۲۵ نمره	د) کلمه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید. ۱- نخاع درون ستون مهره ها از بصل النخاع تا (دومین - سومین) مهره کمر کشیده شده است. ۲- پرتوهای نور از قرنیه می گذرند و به علت انحنای آن (واگرا - همگرا) می شوند. ۳- تارهای ماهیچه ای نوع (تند - کند)، برای حرکات استقامتی مانند شناکردن ویژه شده اند. ۴- غده های پاراتیروئید به تعداد چهار عدد در (جلو - پشت) غده تیروئید قرار دارند. ۵- هر پادتن به دو مولکول پادگن (یکسان - متفاوت) می تواند متصل شود. ۶- اگر در مرحله (آنافاز - تلوفاز) همه فام تن ها بدون اینکه از هم جدا شوند به یک یاخته بروند، آن یاخته دو برابر فام تن خواهد داشت. ۷- لقاح (داخلی - خارجی)، نیازمند دستگاه های تولیدمثلی با اندام های تخصص یافته است. ۸- تقسیم سریع یاخته های (مریستمی - پارانشیمی) به طول ساقه و ریشه می افزاید. ۹- مشخص شده است که برگ در پاسخ به (افزایش - کاهش) نسبت اتیلن به اکسین، آنزیم های تجزیه کننده دیواره را تولید می کند.
۱/۵ نمره	پ) سؤالات تصویری ۱- شرایط محیط کشت هریک از گیاهان نشان داده شده در تصویر زیر را بیان کنید. (۰/۷۵) (الف) (ب) (ج) ۲- تصاویر زیر نشان (الف) (ب) (ج) مرحله از تقسیم میتوز دهنده کدام (رشتمان) در یاخته گیاهی می باشد؟ (۰/۷۵)

دانش آموزان عزیز لطفا پاسخ سؤالات را در مکان مشخص شده در پاسخنامه بنویسید

ت) فعالیت

شکل زیر تمایز ریشه و ساقه را از یک تودهٔ یاخته تمایز نیافته یا همان کال در حضور مقدار متفاوت اکسین و سیتوکینین، در محیط کشت نشان می دهد. از این شکل چه نتیجه ای می گیرید؟



و) به سؤالات زیر پاسخ دهید.

- ۱- اساس حرکت در جانوران چگونه می باشد؟ (۰/۵)
- ۲- به چه جاندارانی دولا گفته می شود؟ (۰/۵)
- ۳- چه عواملی می توانند در روند جدا شدن فام تن ها در هر دو جنس، اختلال ایجاد کنند؟ ذکر ۲ مورد (۰/۵)
- ۴- چرا بالا رفتن سن مادر از عوامل مهم بروز بیماری داون می باشد؟ (۰/۵)
- ۵- در لقاح خارجی چه عواملی در هم زمان شدن ورود یاخته های جنسی به آب دخالت دارند؟ ۴ مورد (۱)
- ۶- نقش غده پروستات در دستگاه جنسی مرد چه می باشد؟ (۰/۵)
- ۷- در فرآیند لقاح، جدار لقاحی چه موقعی ایجاد می شود و چه نقشی دارد؟ (۰/۷۵)
- ۸- دلیل تشکیل لوله گرده در گیاهان گل دار چه می باشد؟ (۰/۵)
- ۹- از میوهٔ رسیده چه چیزی خارج می شود که باعث رسیدگی میوه های نارس می شود؟ (۰/۲۵)

ز) سؤالات تشریحی

- ۱- توضیح دهید چرا بارداری تبدیل شدن جسم زرد به جسم سفید را چند هفته به تاخیر می اندازد؟ (۰/۷۵)
- ۲- از روشهای تکثیر رویشی گیاهان خوابانیدن را توضیح دهید. (۱)

ادامه سؤالات در صفحه بعد

بنام خدا

آزمون نوبت دوم درس زیست شناسی ۲ پایه یازدهم تجربی دبیرستان دخترانه یزدان اردیبهشت ماه ۱۴۰۱
نام و نام خانوادگی: تاریخ برگزاری: ۱۴۰۱/۲/۲۴ مدت: ۹۵ دقیقه

دانش آموزان عزیز لطفا پاسخ سؤالات را در مکان مشخص شده در پاسخنامه بنویسید

- ۳- نحوه تشکیل دانه گرده رسیده در بساک پرچم را توضیح دهید. (۱)
- ۴- توضیح دهید چگونه قطع کردن سرشاخه ها که محل جوانه های رأسی (انتهایی) اند، موجب می شود گیاهی پر شاخ و برگ تر داشته باشیم؟ (۱)

موفق و پیروز باشید - بقایی

راهنمای تصحیح - زیست یازدهم	
پاسخ های صحیح	
۲/۲۵	الف) جملات صحیح و غلط ۱- غلط ۲- غلط ۳- صحیح ۴- صحیح ۵- صحیح ۶- صحیح ۷- غلط ۸- غلط ۹- صحیح هر مورد ۰/۲۵
۲/۲۵	ب) تکمیل نقطه چین ۱- گره رانویه ۲- زجاجیه ۳- پوکی استخوان ۴- هیپوتالاموس ۵- واکسیناسیون ۶- هیستون ۷- جسم زرد ۸- پراکنش ۹- زمین گرایی هر مورد ۰/۲۵
۲ نفره	ج) تعریف اصطلاحات ۱- انعکاس پاسخ سریع و غیر ارادی ماهیچه ها در پاسخ به محرک هاست. ۲ - یاخته یا بخشی از آن است که اثر محرک را دریافت می کند و اثر محرک در آن به پیام عصبی تبدیل می شود. ۳ - یاخته ای که پیام را دریافت می کند یاخته هدف نام دارد. ۴ - به عدم پاسخ دستگاه ایمنی در برابر عامل های خارجی تحمل ایمنی می گویند. هر مورد ۰/۵
۲/۲۵ نفره	د) انتخاب از پراتنز ۱- دومین ۲- همگرا ۳- کند ۴- پشت ۵- یکسان ۶- آنافاز ۷- داخلی ۸- مریستمی ۹- فزایش
۱/۵ نفره	پ) ۱- گیاه (الف) در محیط کشت بدون اکسین - گیاه (ب) در محیط کشت با اکسین کم - گیاه (ج) در محیط کشت با اکسین زیاد هر مورد ۰/۲۵ ۲- الف) متافاز ب) تلوفاز ج) آنافاز هر مورد ۰/۲۵
۱ نفره	ت) فعالیت در محیط کشت نسبت بالای سیتوکینین به اکسین موجب تمایز یاخته های کال به ساقه و در شرایط نسبت بالای اکسین به سیتوکینین موجب تحریک تمایز یاخته های کال به ریشه می شود.

نمره ۵	و ۱- اساس حرکت در جانوران مشابه است؛ برای حرکت در یک سو، جانور باید نیرویی در خلاف آن وارد کند. ۰/۵ ۲- به جاندارانی که یاخته های پیکری آنها از هر فام تن دو نسخه داشته باشند، دولا د می گویند. ۰/۵ ۳- دخانیات، الکل، مجاورت با پرتوهای مضر و آلودگی ها دو مورد ذکر شود هر مورد ۰/۲۵ (۰/۵) ۴- زیرا با افزایش سن مادر، احتمال خطای کاستمانی در تشکیل یاخته های جنسی وی بیشتر می شود. ۰/۵ ۵- عوامل متعددی دخالت دارد از جمله دمای محیط، طول روز، آزاد کردن مواد شیمیایی توسط نر یا ماده یا بروز بعضی رفتارها مثل رقص عروسی در ماهی ها. چهار مورد ذکر شود هر مورد ۰/۲۵ (۱) ۶- غده پروستات با ترشح مایعی شیری رنگ و قلیایی ۰/۲۵ به خنثی کردن مواد اسیدی موجود در مسیر عبور زامه به سمت گامت ماده، کمک می کند. ۰/۲۵ (۰/۵) ۷- ضمن ادغام غشای زامه با غشای مام یاخته، ۰/۲۵ تغییراتی در سطح مام یاخته اتفاق می افتد که باعث ایجاد پوششی به نام جدار لقاحی می شود ۰/۲۵. جدار لقاحی از ورود زامه های دیگر به مام یاخته ثانویه جلوگیری می کند. ۰/۲۵ (۰/۷۵) ۸- یاخته جنسی نر ۰/۲۵ در گیاهان گل دار وسیله حرکتی ندارد ۰/۲۵. بنابراین، در این گیاهان برای انتقال یاخته جنسی نر ساختاری به نام لوله گرده تشکیل می شود. (۰/۵) ۹- اتیلن ۰/۲۵
نمره ۳/۷۵	ز ۱- زیرا در بارداری و تشکیل تخم از تقسیمات پی در پی یاخته تخم، پرده زه شامه (کوریون) شکل می گیرد که با ترشح هورمون HCG موجب حفظ جسم زرد و تداوم ترشح هورمون پروژسترون از آن می شود. (۰/۷۵ نمره) ۲- در روش خوابانیدن بخشی از ساقه یا شاخه را که دارای گره است، ۰/۲۵ با خاک می پوشانند. ۰/۲۵ بعد از مدتی از محل گره، ریشه و ساقه برگدار ۰/۲۵ ایجاد می شود که با جدا کردن از گیاه مادر، پایه جدیدی ایجاد می شود. ۰/۲۵ (نمره ۱) ۳- کیسه های گرده در بساک تشکیل می شوند و یاخته های دولا د دارند. ۰/۲۵ از تقسیم کاستمان این یاخته ها، چهار یاخته تک لاد ایجاد می ۰/۵ شود که در واقع گرده های نارس اند. هریک از این یاخته ها با انجام دادن تقسیم رشتمان و تغییراتی در دیواره به دانه گرده رسیده تبدیل می شود ۰/۲۵. (۱ نمره) ۴- با قطع جوانه رأسی مقدار سیتوکینین ۰/۲۵ در جوانه های جانبی افزایش ۰/۲۵ و مقدار اکسین آنها کاهش ۰/۲۵ می یابد، در نتیجه جوانه های جانبی ۰/۲۵ رشد می کنند. (۱ نمره)
۲۰	پایان