

نام و نام خانوادگی: .....  
 مقطع و رشته: دهم تجربی  
 نام پدر: .....  
 شماره داوطلب: .....  
 تعداد صفحه سؤال: ۲ صفحه

جمهوری اسلامی ایران  
 اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران  
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران  
 دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت  
 آزمون پایان ترم نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

نام درس: زیست(ب)  
 نام دبیر: فاطمه تاج بخش  
 تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۸  
 ساعت امتحان: ۱۰:۰۰ صبح / عصر  
 مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

محل مهر و امضاء مدیر		نمره به عدد:	نمره به حروف:
		نمره تجدید نظر به عدد:	نمره به حروف:
		نام دبیر:	تاریخ و امضاء:
		تاریخ و امضاء:	نام دبیر:
ردیف	سؤالات	ردیف	نمره
۱/۵	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف ( فرایند اگزوسیتوز همانند انتقال آب توسط مولکولهای پروتئینی، انرژی مصرف می کند.</p> <p>ب ( با کاهش PH خون، افزایش ترشح یون هیدروژن را شاهد خواهیم بود.</p> <p>پ ( باکتری های آمونیاک ساز نوعی باکتری تثبیت کننده نیتروژن هستند.</p> <p>ت ( پلاسما دسم در یاخته های بافت چوب پنبه وجود ندارد.</p> <p>ث ( دیواره پسین همانند دیواره نخستین از نوعی پلی ساکارید تشکیل شده است.</p> <p>ج ( کاهش فشار خون سیاهرگی و افزایش پروتئین خون می تواند موجب "ادم" شود.</p>	۱	
۱	<p>دو ویژگی برای هر یک واژه های زیر بنویسید.</p> <p>الف ( کیسول بومن:</p> <p>ب ( یاخته های مریستم پسین:</p>	۲	
۱	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف ( خون لوله گوارش از طریق ..... وارد کبد می شود.</p> <p>ب) گوارش شیمیایی کربوهیدرات ها از ..... شروع می شود.</p> <p>ج) شبکه آندوپلاسمی زبر در ساختن ..... نقش دارد.</p> <p>د ( گل ادریسی در خاک های اسیدی به رنگ ..... در می آید.</p>	۳	
۱	<p>یک نقش برای هر یک از موارد زیر را بنویسید.</p> <p>الف ( فاکتور داخلی :                      ب ( صفرا :                      پ ( روزنه آبی :                      ت) هوموس:</p>	۴	
۰/۵	<p>رگ های اکلیلی از کدام رگ منشا گرفته است؟</p>	۵	
۰/۵	<p>در هر یک از اندام های زیر چه نوع مویرگی وجود دارد؟</p> <p>الف ( مغز :                      ب ( جگر :</p>	۶	
۱	<p>در مورد هورمون اریتروپویتین به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف ( چه زمانی ترشح آن افزایش می یابد؟</p> <p>ب ( آسیب معده باعث افزایش ترشح آن می شود یا کاهش؟</p>	۷	
۰/۵	<p>هریک از سامانه های دفاعی زیر در کدام جانداران مشاهده می شود؟</p> <p>الف ( غدد نمکی:                      ب) لوله های مالپیگی:</p>	۸	
۰/۵	<p>الف) رویش بذر گندم در اثر مصرف کدام ماده آلی در این گیاهان صورت می گیرد؟</p>	۹	

۰/۵	اجزای زیر مستقیماً از کدام بخش گیاه منشا گرفته است؟ الف ( تارکشنده : ب ( چوب سال سوم :	۱۰															
۱/۵	جداول زیر را کامل کنید. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">ماده مخاطی</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">غضروف</td> <td style="width: 33%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">نایژه باریک</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">عنصر آوندی</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">کلانشیم</td> <td style="width: 33%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">دیواره نخستین</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">دیواره پسین</td> </tr> </table>	ماده مخاطی	غضروف				نایژه باریک	عنصر آوندی	کلانشیم				دیواره نخستین			دیواره پسین	۱۱
ماده مخاطی	غضروف																
		نایژه باریک															
عنصر آوندی	کلانشیم																
		دیواره نخستین															
		دیواره پسین															
۰/۵	قند ذخیره ای در جانوران چه نام دارد؟	۱۲															
۰/۵	جاندار همزیست گیاهان زیر را نام ببرید. الف ( یونجه : ب ( سیانوباکتری :	۱۳															
۱	در رابطه با نوار کاسپاری به سوالات زیر پاسخ دهید. الف ( جنس آن از چیست؟ ب ( نحوه قرارگیری نوار در یاخته‌های آندودرمی تک لپه ای ها چگونه است ؟	۱۴															
۸/۵	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف ( یک مثال کاربردی از مهندسی ژنتیک ذکر کنید. ( ۰/۵ ) ب ( کدامیک از اعمال دم عمیق و بازدم عمیق با مصرف انرژی همراه است ؟ ( ۰/۵ ) پ ( چرا نوزادان زودرس به سختی نفس می کشند؟ ( ۰/۵ ) ت ( جنس داخلی ترین لایه قلب چیست ؟ ( ۰/۵ ) ث ( جنس بنده مویرگی از چیست؟ ( ۰/۵ ) ج ( کدام فشار باعث خروج مواد از مویرگ خونی می شود؟ ( ۰/۵ ) چ ( مثالی بیاورید که دو طرف شبکه مویرگی سرخرگ وجود دارد ( ۰/۵ ) ح ( تفاوت سرخرگ بزرگ و کوچک در کدام لایه است؟ ( ۰/۵ ) خ ( چرا غشای گلبول قرمز در دو طرف حالت فرورفته دارد ؟ ( ۰/۵ ) د ( اولین لایه ای که بین دو یاخته گیاهی شکل می گیرد چه نام دارد ؟ ( ۰/۵ ) ذ ( کامبیوم چوب آبکش در کدام سامانه بافتی تشکیل می شود؟ ( ۰/۵ ) ر ( شیره پرورده در کدام نوع یاخته گیاهی جریان دارد؟ ( ۰/۵ ) ز ( نقش آوند چوبی در بارگیری آبکشی چیست؟ ( ۰/۵ ) ژ ( کدام رنگیزه در کدام اندامک باعث رنگ سبز برگ گیاه می شود؟ ( ۰/۵ ) س ( اگر از تنه یک درخت ۸ ساله یک برش عرضی تهیه کنیم، چوب سال سوم به کامبیوم آوند ساز نزدیکتر است با چوب سال هفتم؟ ( ۰/۵ ) ش ( دو ویژگی مخصوص یاخته نگهبان روزنه را بنویسید. ( ۰/۵ ) ط ( مهمترین محل منبع و محل مصرف را فصل میوه دهی بوته توت فرنگی دارد، نام ببرید. ( ۰/۵ )	۱۵															
صفحه ی ۲ از ۲																	



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران  
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران  
دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت  
**کلید** سؤالات پایان ترم نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

نام درس: زیست دهم ترم(ب)  
نام دبیر: فاطمه تاج بفش  
تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۸  
ساعت امتحان: ۱۰:۰۰ صبح / عصر  
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر															
۱	الف) نادرست    ب) درست    پ) نادرست    ت) درست    ث) درست    ج) نادرست																
۲	الف) دارای دیواره بیرونی سنگفرشی ساده، درونی پودوسیت، کیفی شکل ب) هسته درشت، توانایی تقسیم بالا، فضای بین یاخته ای کم																
۳	الف) سیاهرگ باب    ب) دهان    ج) پروتئین    د) آبی																
۴	الف) کمک به جذب ویتامین B12    ب) بالا بردن PH دوازدهه، گوارش چربی پ) تعریق    ت) بافت اسفنجی خاک، حفظ یون های مثبت																
۵	آنورت																
۶	الف) مغز : پیوسته    ب) جگر: ناپیوسته																
۷	الف) کاهش اکسیژن خون    ب) افزایش																
۸	الف) غدد نمکی: برخی خزندگان و پرندگان دریایی    ب) لوله های مالپیگی: حشره																
۹	گلوتن																
۱۰	الف) تارکشنده: روپوست اندام هوایی    ب) چوب سال سوم: کامبیوم چوب آبکش																
۱۱		<table border="1"> <tr> <td>ماده مخاطی</td> <td>غضروف</td> <td></td> </tr> <tr> <td>دارد</td> <td>دارد</td> <td>نایژه باریک</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>فیبر</td> <td>کلانشیم</td> <td></td> </tr> <tr> <td>دارد</td> <td>دارد</td> <td>دیواره نخستین</td> </tr> <tr> <td>دارد</td> <td>ندارد</td> <td>دیواره پسین</td> </tr> </table>	ماده مخاطی	غضروف		دارد	دارد	نایژه باریک	فیبر	کلانشیم		دارد	دارد	دیواره نخستین	دارد	ندارد	دیواره پسین
ماده مخاطی	غضروف																
دارد	دارد	نایژه باریک															
فیبر	کلانشیم																
دارد	دارد	دیواره نخستین															
دارد	ندارد	دیواره پسین															
۱۲	گلیکوژن																
۱۳	الف) ریزوبیوم    ب) آزولا، گونرا																
۱۴	الف) سوبرین    ب) دیواره پشتی و جانبی																
۱۵	الف) وارد کردن ژنهای مربوط به تثبیت نیتروژن از باکتری به گیاهان    ب) هر دو    پ) کمبود سورفاکتانت ت) سنگفرشی ساده    ث) ماهیچه صاف    ج) تراوشی    چ) افزایش فشار اسمزی خون ح) میانی    خ) عبور بهتر از مویرگ خونی    د) تیغه میانی    ذ) زمینه ای ر) آوند آبکش    ز) انتقال آب ژ) سبزینه درسبز دیسه    س) چوب سال هفتم ش) دیواره شکمی ضخیم- رشته های سلولزی عرضی    ط) برگ- توت فرنگی																
جمع بارم : ۲۰ نمره		نام و نام خانوادگی مصحح : فاطمه تاج بخش															
		امضاء: :															