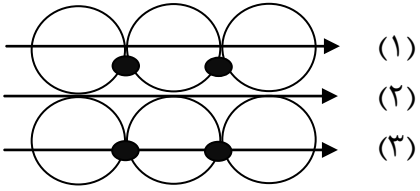
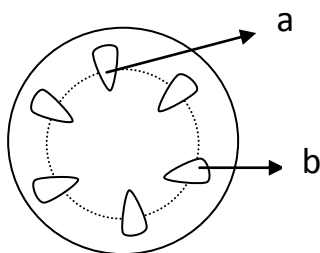
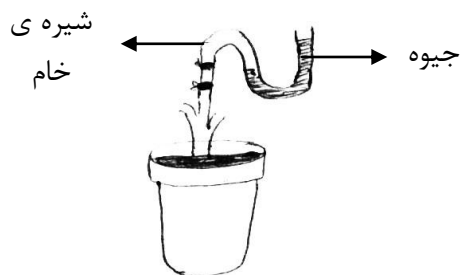


بسمه تعالی		نام و نام خانوادگی:
دبیرستان: حکمت (چاه مبارک)		نام پدر:
دبیر مربوطه: حسن پور		زمان: ۹۰ دقیقه
		تاریخ: فروردین ۹۷
بارم	ردیف	
۲	۱	<p>درستی یا نادرستی جملات را مشخص کنید</p> <p>الف) قارچ ها ساختاری رشته ای دارند <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/></p> <p>ب) بیشتر کربن مورد نیاز گیاهان از ریشه ها جذب می شود <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/></p> <p>ج) بخش الی خاک (هوموس) می تواند حاصل هوازدگی باشد <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/></p> <p>د) سرخس آزولا بومی ایران نیست ولی می تواند نیتروژن خاک را افزایش دهد <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/></p> <p>ذ) در عرض ریشه روپوست نسبت به پوست درونی تر می باشد <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/></p> <p>ر) در عرض ریشه ی گیاهان جالیزی آب برخلاف یون نمی تواند مسیر آپوپلاستی را تا استوانه ی آوندی ادامه دهد. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/></p> <p>ز) تعرق باعث حرکت آب می شود و بالعکس <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/></p> <p>ژ) ترکیبات الی می توانند از غشای پلاسمایی انتشار یابند <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/></p>
۲	۲	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) بیشتر نیتروژن مورد استفاده ی گیاهان به صورت یون ..... می باشد.</p> <p>ب) ..... گیاهی انگل است که وارد گیاه میزبان نمی شود.</p> <p>ج) علت اصلی تعرق ..... است.</p> <p>د) علت اصلی حرکت آب مسیرهای بلند ..... است.</p>
۲	۳	<p>الگویی برای آرایش شعایی رشته های سلولزی در دیواره ی یاخته های نگهبان روزنه پیشنهاد کنید و نتیجه را ذکر کنید.</p>
		صفحه ۱

۲	<p>عبارات ستون (الف) را به موارد ستون (ب) مربوط نمایید. یک مورد از ستون (ب) اضافی ست.</p> <p>(الف) روزنه (ب) سوبرین (ج) درون پوست (د) شته (ه) ریزو بیوم (و) کود الی (ی) ارنست مونش (ن) آوند آبکشی</p> <p>( ) تثبیت نیتروژن ( ) درونی ترین لایه ی پوست ( ) هوموس ( ) فاقد یاخته ( ) جریان فشاری ( ) تعیین ترکیب شیره ی پرورده ( ) نوار کاسپاری ( ) تار کشنده ( ) بارگیری آبکشی</p>	۴
۱	تفاوت تعرق و تعریق را در دو مورد ذکر کنید.	۵
۱/۵	<p>هر یک از مسیرهای انتقال آب و مواد محلول معدنی در عرض ریشه را در شکل زیر نامگذاری کنید.</p> 	۶
۱/۵	<p>در قارچ ریشه ای، دو طرف چگونه به یکدیگر سود می رسانند؟</p> <p>- مزیت قارچ ریشه ای چیست؟</p>	۷
۱	محل مصرف را با ذکر مثال تعریف کنید.	۸
۱	تفاوت های دو پدیده ی شبلم و تعریق را بیان کنید. (۲ مورد)	۹
	صفحه ۲	

۲	<p>از بین کلمات داخل پرانتز مناسب ترین را انتخاب کنید.</p> <p>الف) در رابطه ی انگلی، (انگل - میزبان) سود می برد و (انگل - میزبان) زیان می بیند.</p> <p>ب) رابطه ی قارچ ریشه ای بین ۹۰ درصد گیاهان (بی دانه - دانه دار) با قارچ ها دیده می شود.</p> <p>ج) (یونجه - جعفری) از گیاهان مهم تیره ی پروانه واران هستند.</p> <p>د) سیانو باکترها توانایی فتوسنتز (دارند - ندارند).</p>	۱۰
۲	<p>سوالات چهار گزینه ای:</p> <p>۱) کدام مطلب در مورد پتانسیل آب <u>نا درست</u> است.</p> <p>الف) در قسمت های پایینی ساقه کمتر از قسمتهای بالایی ساقه است.</p> <p>ب) تعیین کننده ی جهت حرکت آب است.</p> <p>ج) برای آب خالص صفر است.</p> <p>د) تحت تأثیر غلظت مواد محلول در آب قرار دارد.</p> <p>۲) کدام عبارت در مورد گیاه توبره واش <u>نا درست</u> است.</p> <p>الف) در تالاب های شمال کشور مشاهده می شود.</p> <p>ب) با گوارش حشرات و لار و آنها برخی عناصر معدنی خود را تأمین می کند.</p> <p>ج) برای فتوسنتز نیازی به جذب کربن دی اکسید جو ندارد.</p> <p>د) به سرعت شکار خود را به درون بخش کوزه مانند خود می کشد.</p> <p>۳) آزمایش مقابل .....  الف) محاسبه فشار ریشه ای گیاه را امکان پذیر می کند.  ب) بر اساس خروج آب و مواد الی از گیاه طراحی شده است.  ج) حرکت آب بصورت غیر فعال را توجیه می کند.  د) چگونگی بروز تعرق در گیاهان را به خوبی نشان می دهد.</p> <p>۴) فرض کنید شاخه ی کوچکی را از یک درخت می برید. سپس متوجه می شوید قطره ی مایعی بر به تدریج در حال تشکیل شدن روی سطح برش شاخه ی کوچک است. این مایع چیست و در کدام یک از سلول هایی که در شکل می بینید وجود دارد.</p> <p>الف) آب و مواد الی - a  ب) آب و مواد معدنی - b  ج) آب و مواد معدنی - a  د) آب و مواد الی - b</p>	۱۱
	صفحه ۳	



۲	<p>اگر روپوست تره را تهیه کنیم و ۱۰ دقیقه در محلول آب نمک ۴ درصد قرار دهیم . مشاهدات خود را بنویسید. (نمونه شاهد، آب خالص می باشد.)</p>	۱۲
۲۰	<p>با یاد خدا دلها آرام می گیرد، مطمئن باشید به شما کمک خواهد کرد.</p>	