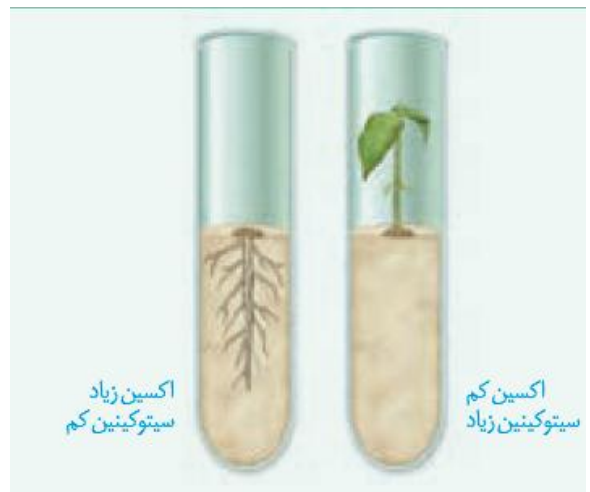


ردیف	سوال به همراه پاسخنامه	بارم
۱	<p>جملات درست یا نادرست را مشخص کنید</p> <p>۱- در گیاه آکاسیا زنبور وحشی حشره مزاحم را از بین می برد</p> <p>۲- گیاهان دارزی، گیاهانی اند که روی درختان رشد می کنند</p> <p>۳- یاخته گیاهی سالم سالیسیلیک اسید ترشح می کند</p> <p>۴- گیاه ترکیب سیانید داری می سازد که تأثیری بر تنفس یاخته ای ندارد؛</p>	۲
۲	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید</p> <p>۱- دو نمونه از دفاع شیمیایی ----- و ----- است</p> <p>۲- بافت چوب پنبه نیز در اندام های مسن گیاهان، علاوه بر -----، ----- است</p> <p>۳- ----- تا حدودی مانع از نفوذ عوامل بیماری زا به گیاه می شود</p> <p>۴- سه نمونه از پاسخ به تماس شامل ----- و ----- و ----- است</p>	۲/۵
۳	<p>کلمه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>۱- ساقه زمین گرایی (مثبت ، منفی) و ریشه زمین گرایی (مثبت ، منفی) دارد.</p> <p>۲- اگر بذر آن را مرطوب کنیم و در (گرما- سرما) قرار دهیم، دوره (زایشی-رویشی) آن (بلند- کوتاه) می شود</p> <p>۳- شبدر در (تابستان- زمستان) گل می دهد و روز (بلند - کوتاه) است.</p>	۲/۵
۵	<p>پاسخ دهید</p> <p>۱- عامل چیرگی راسی چیست و چگونه عمل می کند؟</p> <p>۲- اتیلن از چه سوخت هایی رها می شود؟ دو نمونه از نقش های آن</p> <p>۳- دو وظیفه آبسزیک اسید</p> <p>۴- نقش جیبرلین در غلات</p> <p>۵- اگر در یک آزمایش کال در لوله آزمایش ایجاد شود برای ریشه دار شدن و ساقه دار شدن آن چه باید کرد</p> <p>۶- چرا با افشانه سیتوکنین را روی برگ و گل می پاشند</p> <p>۷- عامل نارنجی چیست و چه تاثیری دارد</p>	۷
۶	<p>پاسخ دهید</p> <p>۱- علت نور گرایی</p> <p>۲- مراحل آزمایش داروین ها</p>	۴
۷	<p>ماده ای در نوک دانه رستوجود دارد که عامل خم شدن آن در برابر نور یک جانبه است. با یک آزمایش ان را اثبات کنید</p>	۲

ردیف	سوال به همراه پاسخنامه	بارم
۱	<p>جملات درست یا نادرست را مشخص کنید</p> <p>۱- در گیاه آکاسیا زنبور وحشی حشره مزاحم را از بین می برد غ تنباکو</p> <p>۲- گیاهان دارزی، گیاهانی اند که روی درختان رشد می کنند ص</p> <p>۳- یاخته گیاهی سالم سالیسیلیک اسید ترشح می کند غ یاخته آلوده</p> <p>۴- گیاه ترکیب سیانید داری می سازد که تأثیری بر تنفس یاخته ای ندارد؛ ص</p>	۲
۲	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید</p> <p>۱- دو نمونه از دفاع شیمیایی --- الکلوتید --- و --- سیانید --- است</p> <p>۲- بافت چوب پنبه نیز در اندام های مسن گیاهان، علاوه علاوه بر حفظ آب، مانعی در برابر عوامل آسیب رسان است</p> <p>۳- پوستک --- تا حدودی مانع از نفوذ عوامل بیماری زا به گیاه می شود</p> <p>۴- سه نمونه از پاسخ به تماس شامل - گیاه مو --- و --- گیاه حساس --- و --- گیاه گوشتخوار --- است</p>	۲/۵
۳	<p>کلمه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>۱- ساقه زمین گرایی (مثبت ، منفی) و ریشه زمین گرایی (مثبت ، منفی) دارد.</p> <p>۲- اگر بذر آن را مرطوب کنیم و در (گرما - سرما) قرار دهیم، دوره (زایشی - رویشی) آن (بلند - کوتاه) می شود</p> <p>۳- شبدر در (تابستان - زمستان) گل می دهد و روز (بلند - کوتاه) است.</p>	۲/۵
۵	<p>پاسخ دهید</p> <p>۱- عامل چیرگی راسی چیست و چگونه عمل می کند؟ اکسین، عامل چیرگی راسی است و مانع رشد جوانه های جانبی در حضور جوانه راسی یا انتهایی می شود. اکسین جوانه راسی، تولید اتیلن در جوانه های جانبی را تحریک می کند و در نتیجه با افزایش اتیلن در جوانه های جانبی، رشد آنها متوقف می شود.</p> <p>۲- اتیلن از چه سوخت هایی رها می شود؟ دو نمونه از نقش های آن سوخت های فسیلی ریزش برگ ریزش میوه</p> <p>۳- دو وظیفه آبسزیک اسید؟ آبسزیک اسید سبب بسته شدن روزنه ها و در نتیجه حفظ آب گیاه و همچنین مانع رویش دانه و رشد جوانه ها در شرایط نامساعد می شود.</p> <p>۴- نقش جیبرلین در غلات این هورمون بر خارجی ترین لایه درون دانه (لایه گلوتن دار) اثر می گذارد و سبب تولید و رها شدن آنزیم های گوارشی در دانه می شود (شکل ۸). این آنزیم ها دیواره یاخته ها و ذخایر درون دانه را تجزیه می کنند.</p> <p>۵- اگر در یک آزمایش کال در لوله آزمایش ایجاد شود برای ریشه دار شدن و ساقه دار شدن آن چه باید کرد</p>	۷



۶- چرا با افشانه سیتوکینین را روی برگ و گل می پاشند سیتوکینین ها با تحریک تقسیم یاخته ای و در نتیجه ایجاد یاخته های جدید، پیر شدن اندام های هوایی گیاه را به تأخیر می اندازند.

	<p>۷-عامل نارنجی چیست و چه تاثیری دارد عامل نارنجی که مخلوطی از اکسین ها بودسرطان و تولد نوزادان با نقص های مادرزادی از بین رفتن جنگل و زمین کشاورزی</p>
<p>۴</p>	<p>۶ پاسخ دهید</p> <p>۱-علت نور گرایی نور یک جانبه باعث جابه جایی اکسین از سمت مقابل نور به سمت سایه (دور از نور) می شود. در نتیجه به علت تجمع این ماده در سمت سایه، رشد طولی یاخته ها در این سمت بیشتر از سمت رو به نور است و در نتیجه دانه رُست خم می شود</p> <p>۲-مراحل آزمایش داروین ها</p> 
<p>۲</p>	<p>۷ ماده ای در نوک دانه رستوجود دارد که عامل خم شدن آن در برابر نور یک جانبه است. با یک آزمایش ان را اثبات کنید</p> 