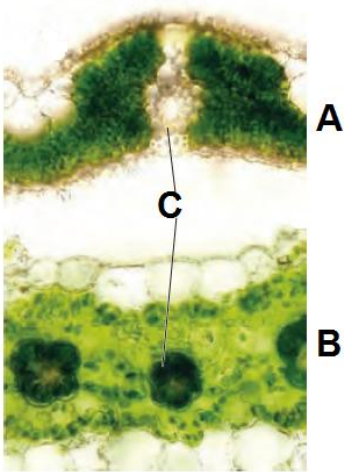


ردیف	سوال به همراه پاسخنامه	بارم
۱	<p>جملات درست یا نادرست را مشخص کنید</p> <p>(الف) در هوای گرم و خشک روزنه های آبی گیاه برای کاهش تعرق بسته می شود. (ب) همواره در اثر فعالیت آنزیم روبیسکو ، ترکیبی ناپایدار تولید می شود. (ج) اصلی ترین تفاوت برگ در گیاهان C3 و C4 میانبرگ نرده ای است. (د) تنفس نوری به ندرت در گیاهان C3 روی می دهد.</p>	۱
۲	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید</p> <p>(الف) آنزیم روبیسکو در فعالیت اکسیژنازی،..... را به..... اضافه می کند. (ب) افزایش بیش از حد نور باعث روزنه های هوایی می شود. (ج) آناناس از گیاهان..... است.</p>	۲
۳	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید .</p> <p>(۱) دو عامل محیطی موثر بر باز و بسته شدن روزنه های هوایی را بنویسید: (۲) نقش کربوکسیلازی یا اکسیژنازی آنزیم روبیسکو به چه چیزی بستگی دارد؟ (۳) در گیاهان CAM چه بخش هایی گوشتی و پر آب است؟ (۴) منبع تامین الکترون در باکتری های گوگردی چیست؟ (۵) تنها راه خروج پروتون ها از فضای درون تیلاکوئید به بستره کدام است؟ (۶) ۳ عامل موثر بر فتوسنتز را نام ببرید: (۷) دو ویژگی اوگلنا را بنویسید: (۸) گیرنده نهایی الکترون در چرخه کالوین چه نام دارد؟ (۹) کمبود الکترون فتوسیستم ۱ از چه راهی جبران می شود؟</p>	۴/۷۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۷۵ ۰/۷۵ ۰/۵ ۰/۵
۴	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>۱. سیانو باکتری ها دارای کدام نوع سبزینه می باشند؟ (الف) سبزینه a (ب) سبزینه b (ج) سبزینه c (د) کاروتنوئیدها</p> <p>۲. کدام باکتری شیمیو سنتز کننده است؟ (الف) باکتری فتوسنتز کننده (ب) باکتری نترات ساز (ج) سیانو باکتری (د) آغازیان</p> <p>۳. نام کامل آنزیم روبیسکو چیست؟ (الف) ریبولوز فسفات اکسیژناز (ب) ریبولوزیس کربوکسیلات اکسیژناز (ج) ریبولوزیس فسفات کربوکسیلاز اکسیژناز (د) ریبولوزیس کربوکسیلاز فسفر اکسیژناز</p> <p>۴. به سبزینه a در فتوسیستم ۲ چه می گویند؟ (الف) s650 (ب) p700 (ج) s680 (د) p680</p>	۱

۱/۷۵	 <p>هر یک از شکل های A و B مربوط به کدام نوع از گیاهان است؟ :A :B</p> <p>۲- نام قسمت مشخص شده با حرف C را بنویسید و تفاوت آن ها را با یکدیگر بنویسید:</p>	۵
۲/۵	<p>هر یک از گزاره ها با یکی از واژه ها ارتباط منطقی دارد. شماره آن را بنویسید: (یک واژه اضافی است)</p> <p>الف) در محل تبادل گازها رخ می دهد. ب) برای حفظ آب گیاه بسته می شود. پ) در انتهای آوند چوبی در برگ قرار دارند. ت) اصلی ترین تفاوت برگ گیاهان C3 و C4 ث) محل مرحله اول تثبیت CO2 در گیاهان C4</p> <p>۱- روزنه های هوایی ۲- روزنه های آبی ۳- تعرق ۴- تعریق ۵- یاخته های میانبرگ ۶- یاخته های غلاف آوندی</p>	۶
۲	در چرخه کالوین مولکول ۳ کربنه چگونه به قند ۳ کربنه تبدیل می شود؟	۷
۱/۵	چرا دما بر فتوسنتز اثر گذار است؟	۸
۱/۵	واکنش تجزیه آب را بنویسید:	۹
۱/۵	تثبیت کربن را تعریف کنید:	۱۰
۰/۵	یاخته های نرم آکنه ای دربرگیرنده دسته های آوندی برگ چه نام دارند؟	۱۱
جمع ۲۰	موفق باشید	

زیست دوازدهم ، فصل ششم: از انرژی به ماده

بارم	پاسخنامه
۱	الف) غلط. روزنه های آبی همیشه بازند. ب) درست ج) غلط. اصلی ترین تفاوت در باخته های غلاف آوندی است. د) غلط. به ندرت در گیاهان C4 روی می دهد.
۲	الف) اکسیژن- ریبولوزیس فسفات ب) بسته شدن ج) CAM
۴/۷۵	۱) دما و نور ۲) به میزان اکسیژن و CO2 در اطراف آنزیم ۳) برگ ، ساقه یا هردو ۴) H2S ۵) از طریق آنزیم ATP ساز ۶) نور - CO2 و مدت تابش نور ۷) تک یاخته آغازی و فتوسنتز می کند ۸) ترکیب سه کربنه ۹) از فتوسیستم ۲
۱	۱-الف ۲-ب ۳-ج ۴-د
۱/۷۵	A: C3 B: C4 ب: غلاف آوندی - در گیاهان C3 فاقد سبز دیسه و در گیاهان C4 سبز دیسه دار است.
۲/۵	الف) ۳ ب) ۱ پ) ۲ ت) ۶ ث) ۵ شماره ۴ اضافی است
۲	با دریافت انرژی فسفات و الکترون در نهایت به قند ۳ کربنه تبدیل می شود.
۱/۵	زیرا فتوسنتز فرایند آنزیمی است و بیشترین فعالیت آنزیم ها در گستره دمایی خاص انجام می شود.
۱/۵	$H_2O \rightarrow 2H^+ + \frac{1}{2}O_2 + 2e^-$
۱/۵	به فرایند استفاده از CO2 برای تشکیل ترکیب های آلی می گویند.
۰/۵	میانبرگ

موفق باشید