

بارم	سوال	ردیف
۱	<p>درست یا غلط بودن جملات زیر را با ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>۱- باکتری های آمونیاک ساز شیمیوسنتز کننده اند .</p> <p>۲- تمام جلبک ها فتوسنتز کننده اند.</p> <p>۳- گیاه ذرت همانند گیاه رز در مقادیر بالای دی اکسید کربن به شدت فتوسنتز انجام می دهد.</p> <p>۴- گیاه رز برخلاف گیاه ذرت در مقادیر بالای شدت نور میزان فتوسنتز را افزایش می دهد</p>	۱
۲	<p>جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید</p> <p>۱- باکتری همزیست گیاه گونرا ----- نام دارد که یک ----- است .</p> <p>۲- گیاه ----- برخلاف گیاه ----- حتی در صورت بسته بودن روزنه هوایی مقادیر بالای CO₂ در اختیار روبیسکو قرار می دهد</p> <p>۳- گیاه ----- و ----- کربن را دوبار تثبیت می کند که اولی جدایی زمانی و دومی جدایی مکانی دارد (به ترتیب جای خالی را پر کنید)</p> <p>۴- در تنفس نوری ترکیب دو کربنی در -----، ----- تولید می کند و ترکیب سه کربنی در -----، ----- تولید می کند .</p>	۲
۱۶	<p>پاسخ مناسب را بیابید</p> <p>۱- اولین ترکیب پایدار چرخه کالوین چیست و در کل چرخه چند ATP مصرف می شود.</p> <p>۲- محصول نهایی چرخه کالوین و ترکیب آغازگر این چرخه چیست ؟</p> <p>۳- ساخته شدن نوری ATP در چه مکانی انجام می شود و چه ماده ای برای ساخت آن لازم است.</p> <p>۴- الکترون از دست رفته فتوسنتز دو و یک چگونه تامین می شود ؟</p> <p>۵- فرق فتوسنتز ۱ و ۲ در چیست ؟</p> <p>۶- حداکثر جذب نوری کاروتنوئیدها در چه محدوده ای از طول موج است ؟</p> <p>۷- چند فضا در سبزدیسه وجود دارد و این فضاها بوسیله چه غشاهایی ایجاد شده</p> <p>۸- زیر روپوست رویی و زیرین برگ دو لپه و یک لپه به ترتیب چه نوع پارانشیمی وجود دارد.</p>	۳
	<p>یک کلروپلاست را کشیده و نامگذاری کنید.</p>	۷

بارم	سوال	ردیف
۱	<p>درست یا غلط بودن جملات زیر را با ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>۱- باکتری های آمونیاک ساز شیمیوسنتز کننده اند غ نیترات ساز</p> <p>۲- تمام جلبک ها فتوسنتز کننده اند. ص</p> <p>۳- گیاه ذرت همانند گیاه رز در مقادیر بالای دی اکسید کربن به شدت فتوسنتز انجام می دهد. غ طبق نمودار کتاب گیاه C4 در مقادیر بالای دی اکسید بر خلاف C3 فتوسنتز را کاهش می دهد. نمودار در انتهای برگه آورده شده</p> <p>۴- گیاه رز برخلاف گیاه ذرت در مقادیر بالای شدت نور میزان فتوسنتز را افزایش می دهد کاملاً برعکس. نمودار در انتهای برگه آورده شده</p>	۱
۲	<p>جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید</p> <p>۱- باکتری همزیست گیاه گونرا --- سیانوباکتری ----- نام دارد که یک --- فتوسنتز کننده اکسیژن زا ----- است.</p> <p>۲- گیاه --- C4 --- برخلاف گیاه --- C3 --- حتی در صورت بسته بودن روزنه هوایی مقادیر بالای CO2 در اختیار روبیسکو قرار می دهد</p> <p>۳- گیاه --- CAM --- و --- C4 --- کربن را دوبار تثبیت می کند که اولی جدایی زمانی و دومی جدایی مکانی دارد (به ترتیب جای خالی را پر کنید)</p> <p>۴- در تنفس نوری ترکیب دو کربنی در --- میتوکندری ---، --- CO2 --- تولید می کند و ترکیب سه کربنی در --- سیتوپلاسم ---، --- بازسازی ریبولوز فسفات --- تولید می کند.</p>	۲
۱۶	<p>پاسخ مناسب را بیابید</p> <p>۱- اولین ترکیب پایدار چرخه کالوین چیست و در کل چرخه چند ATP مصرف می شود. ترکیب سه کربنی. ۱۸.</p> <p>۲- محصول نهایی چرخه کالوین و ترکیب آغازگر این چرخه چیست؟ قند سه کربنی. ریبولوز بیس فسفات</p> <p>۳- ساخته شدن نوری ATP در چه مکانی انجام می شود و چه ماده ای برای ساخت آن لازم است. در غشا تیلاکوئید. پروتون و ADP و P</p> <p>۴- الکترون از دست رفته فتوسنتز دو و یک چگونه تامین می شود؟ دو از طریق تجزیه نوری اب یک از الکترون دو تامین می شود</p> <p>۵- فرق فتوسیستم ۱ و ۲ در چیست؟ حداکثر جذب نوری در طول موج ۷۰۰-۲ در ۶۸۰</p> <p>۶- حداکثر جذب نوری کاروتنوئیدها در چه محدوده ای از طول موج است؟ حدود ۴۰۰ تا ۵۰۰</p> <p>۷- چند فضا در سبزیسه وجود دارد و این فضاها بوسیله چه غشاهایی ایجاد شده سه فضا. اولی بین غشا خارجی و داخلی. دومی درون بستره. سومی درون تیلاکوئید</p> <p>۸- زیر روپوست رویی و زیرین برگ دو لپه و یک لپه به ترتیب چه نوع پارانشیمی وجود دارد. دو لپه نرده ای - اسفنجی. تک لپه فقط اسفنجی</p>	۳
۷	<p>یک کلروپلاست را کشیده و نامگذاری کنید.</p> 	

