

۱. پزشک برای کاهش وزن بیمار خود به او توصیه می‌کند نشاسته را در برنامه‌ی غذایی کاهش دهد. کدام گزینه برای مصرف او انتخاب بهتری است؟

- ۱ موز ۲ گندم ۳ سیب‌زمینی ۴ گردو

۲. علت اصلی شکارچی بودن بعضی از گیاهان چیست؟

- ۱ کمبود نور در محل زیستگاه ۲ نداشتن کلروفیل
۳ تجزیه کننده بودن این گیاهان ۴ عدم توانایی گیاه در تأمین مواد اولیه

۳. کدام گزینه در عمل غذاسازی گیاهان استفاده نمی‌شود؟

- ۱ آب ۲ اکسیژن ۳ کربن دی‌اکسید ۴ سبزینه

۴. یک گیاه سبز و یک شمع روشن را زیر یک سرپوش شیشه‌ای قرار می‌دهیم، نتیجه چه خواهد شد؟

- ۱ شمع روشن می‌ماند، ولی گیاه پژمرده می‌شود. ۲ گیاه سالم می‌ماند، ولی شمع خاموش می‌شود.
۳ شمع خاموش شده و گیاه نیز پژمرده می‌شود. ۴ شمع، روشن و گیاه نیز سالم می‌ماند.

۵. انرژی نورانی خورشید به ترتیب توسط چه ماده‌ای جذب و در پایان واکنش در چه ماده‌ای ذخیره می‌شود؟

- ۱ برگ - گلوکز ۲ گلوکز - کلروفیل ۳ کلروفیل - نشاسته ۴ کربن دی‌اکسید - آب

۶. گیاهان گوشت‌خوار برای تأمین کدام عنصر از بدن حشرات استفاده می‌کنند؟

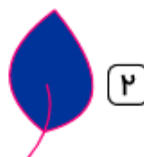
- ۱ نیتروژن ۲ هیدروژن ۳ اکسیژن ۴ کربن

۷. در هر یک از گیاهان کاکتوس، لوبیا، سیب‌زمینی و گندم محل ذخیره غذا به ترتیب کدام است؟

- ۱ ساقه، دانه، ساقه، دانه ۲ ریشه، میوه، ریشه، دانه ۳ ساقه، دانه، ریشه، دانه ۴ ریشه، میوه، ساقه، دانه



۸. تکه‌ی کاغذ را روی یک برگ چسبانده و جلوی نور آفتاب قرار می‌دهیم. پس از چند ساعت برگ را داخل ظرفی انداخته و روی آن الکل می‌ریزیم و حرارت می‌دهیم تا رنگ سبز برگ خارج شود. سپس برگ را خارج کرده و شسته و محلول یُد را روی آن می‌ریزیم تا قسمت‌هایی که نشاسته دارد، تیره‌تر شوند، در این صورت برگ به چه شکلی در می‌آید؟



۹. غذای ساخته شده در برگ گیاه، در ساقه‌ی کدام یک ذخیره می‌شود؟

۴ کلم

۳ چغندر

۲ ترب

۱ پیاز

۱۰. کدام گزینه صحیح می‌باشد؟

۲ غذاسازی فقط در برگ انجام می‌شود.

۱ همه‌ی گیاهان همه‌ی مواد مورد نیاز خود را می‌سازند.

۴ در فتوسنتز علاوه بر غذا، اکسیژن نیز تولید می‌شود.

۳ انرژی نورانی خورشید توسط روزنه‌ها جذب می‌شود.

۱۱. کدام یک درباره‌ی «فتوسنتز» صحیح نمی‌باشد؟

۲ کلروفیل، فقط آب خالص را از خاک، جذب می‌کند.

۱ روزنه‌های برگ، کربن‌دی‌اکسید را از هوا می‌گیرند.

۴ (فتو) یعنی نور و (سنتز) یعنی ساختن.

۳ کلروفیل، انرژی نور خورشید را جذب می‌کند.

۱۲. کدام دسته از گیاهان به ترتیب دارای میوه‌ی نشاسته‌دار و دانه‌ی روغنی می‌باشند؟

۴ زیتون - بادام

۳ موز - تخمه‌ی آفتابگردان

۲ سیب‌زمینی - گندم

۱ موز - نارگیل

۱۳. اصلی‌ترین دلیل نیاز گیاهان سبز به آب کدام است؟

۴ کمک به جذب اکسیژن

۳ نرم شدن خاک

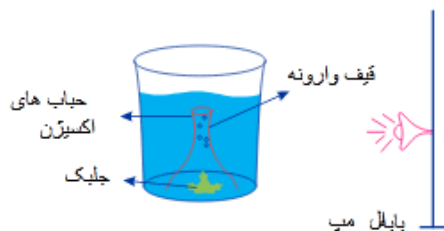
۲ برطرف کردن تشنگی

۱ جذب مواد معدنی



MASOUD BIGDELI

۱۴. در آزمایش زیر با کم کردن فاصله‌ی لامپ از گیاه، شدت نور و میزان فتوسنتز تغییر می‌کند. در هر فاصله تعداد قابل شماری از حباب‌های اکسیژن بر دیواره‌ی لوله تشکیل می‌شود. باتوجه به این که قدرت فتوسنتز گیاه محدود است، کدام نمودار صحیح می‌باشد؟



۲



۱



۴



۳

۱۵. پوششی را برای مدتی روی گیاهی قرار می‌دهیم تا مانع رسیدن نور به آن شویم. سپس سبزینه‌ی برگ را به وسیله‌ی الکل خارج کرده و چند قطره محلول ید روی برگ می‌چکانیم. مشاهده می‌شود که محلول ید تغییر رنگ نداده است. دلیل این امر چیست؟

۲ برگ، ذخیره‌ی نشاسته نداشته است.

۱ برگ به اندازه‌ی کافی، کلروفیل نداشته است.

۴ گزینه‌های ۲ و ۳ صحیح می‌باشد.

۳ برگ عمل فتوسنتز را انجام نداده است.

پایه:

تاریخ: / /

نام و نام خانوادگی:

پاسخنامه کلیدی

۱ . ۴

۴ . ۴

۷ . ۱

۱۰ . ۴

۱۳ . ۱

۲ . ۴

۵ . ۳

۸ . ۴

۱۱ . ۲

۱۴ . ۲

۳ . ۲

۶ . ۱

۹ . ۱

۱۲ . ۳

۱۵ . ۴



RASOUD BIGDELI