



آزمایشگاه کاوش

بسمه تعالی

دبستان فروغ حضرت خدیجه (ع)

نام و نام خانوادگی:

ایستگاه تست ۱۱

پایه ششم

شعار مدرسه: تحول در رفتار، تأمل در گفتار با مدیریت اقتصادی در گلستان فروغ حضرت خدیجه (س)

۱- فرآیند فتوسنتز در کدام گزینه، صحیح نشان داده شده است؟

- ☐ (۱) کربن دی اکسید + قند $\xrightarrow{\text{نور خورشید}}$ اکسیژن + آب
☐ (۲) آب + قند $\xrightarrow{\text{نور خورشید}}$ کربن دی اکسید + اکسیژن
☐ (۳) اکسیژن + آب $\xrightarrow{\text{نور خورشید}}$ کربن دی اکسید + آب
☐ (۴) اکسیژن + قند $\xrightarrow{\text{نور خورشید}}$ کربن دی اکسید + آب

۲- نوع مواد ذخیره‌ای کدام گزینه، با بقیه متفاوت است؟

- ☐ (۱) گندم
☐ (۲) سیب زمینی
☐ (۳) موز
☐ (۴) نارگیل

۳- گیاهان برای گرفتن مواد مورد نیازشان از طریق خاک توسط تارهای کشنده، به چه چیزی احتیاج دارند؟

- ☐ (۱) آب
☐ (۲) کربن دی اکسید
☐ (۳) سبزینه
☐ (۴) اکسیژن

۴- در کدام یک از گیاهان زیر، پروتئین ذخیره می‌شود؟

- ☐ (۱) تخمه‌ی آفتاب گردان
☐ (۲) سیب زمینی
☐ (۳) موز
☐ (۴) لوبیا

۵- محصول عمل فتوسنتز و تنفس، به ترتیب چه گازی می‌باشد؟

- ☐ (۱) اکسیژن - اکسیژن
☐ (۲) کربن دی اکسید - کربن دی اکسید
☐ (۳) اکسیژن - کربن دی اکسید
☐ (۴) کربن دی اکسید - اکسیژن

۶- مواد غذایی ذخیره شده، در کدام گیاه زیر با بقیه متفاوت است؟

- ☐ (۱) گردو
☐ (۲) زیتون
☐ (۳) آفتاب گردان
☐ (۴) گندم

۷- محل اصلی غذاسازی در کدام یک از موارد زیر، با بقیه فرق دارد؟

- ☐ (۱) سیب زمینی
☐ (۲) خیار
☐ (۳) نیشکر
☐ (۴) کاکتوس

۸- غذای ساخته شده در برگ، در ساقه‌ی کدام گیاه ذخیره نمی‌شود؟

- ☐ (۱) سیب زمینی
☐ (۲) پیاز
☐ (۳) سیر
☐ (۴) چغندر

۹- کدام مورد، از وظایف اصلی و اختصاصی ریشه می‌باشد؟

- ☐ (۱) تنفس
☐ (۲) جذب آب
☐ (۳) غذاسازی
☐ (۴) ذخیره سازی

۱۰- فتوسنتز، با انجام کدام کار می‌تواند نقشی مؤثر در جو زمین داشته باشد؟

- ☐ (۱) با افزایش مقدار کربن دی اکسید
☐ (۲) با ثابت نگه داشتن میزان هیدروژن
☐ (۳) با ثابت نگه داشتن مقدار اکسیژن
☐ (۴) فتوسنتز فقط وظیفه‌ی غذاسازی در گیاهان را دارد و تأثیری در جو زمین ندارد.

۱۱ - دانه‌ی کدام گیاه روغنی است؟

- (۱) زیتون ○ (۲) آفتاب‌گردان ○ (۳) لوبیا ○ (۴) نارگیل

۱۲ - با ریختن محلول ید بر روی کدام یک، رنگ محلول ید آبی تیره تا بنفش تغییر رنگ نمی‌دهد؟

- (۱) ساقه‌ی رنده‌شده‌ی سیب‌زمینی ○ (۲) میوه‌ی له‌شده‌ی گوجه‌فرنگی
○ (۳) میوه‌ی ورقه‌شده‌ی موز ○ (۴) دانه‌ی آسیاب‌شده‌ی گندم

۱۳ - کدام گزینه‌ی زیر صحیح نیست؟

- (۱) زیتون ← دانه‌ی روغن‌دار ○ (۲) موز ← میوه‌ی نشاسته‌دار
○ (۳) نارگیل ← میوه‌ی روغن‌دار ○ (۴) لوبیا ← دانه‌ی پروتئین‌دار

۱۴ - کدام یک از گزینه‌ها به‌طور مستقیم در عمل فتوسنتز گیاه، از مولکول آب و کربن دی‌اکسید ساخته شده و به مواد دیگر تبدیل می‌شود؟

- (۱) چربی ○ (۲) ویتامین ○ (۳) نشاسته ○ (۴) قند

۱۵ - راه‌های جذب و دفع آب، به ترتیب از کدام قسمت گیاه انجام می‌شود؟

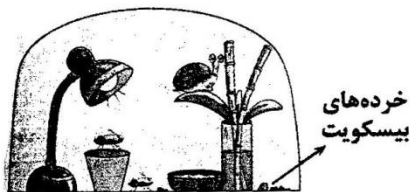
- (۱) ریشه - ریشه ○ (۲) برگ - ریشه ○ (۳) ریشه - برگ ○ (۴) ریشه - ساقه

۱۶ - نوع ذخیره‌ی غذایی در قسمت‌های مختلف گیاهان، در کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) سویا (پروتئین) - ذرت (نشاسته) - گندم (نشاسته) - نیشکر (مواد قندی)
○ (۲) فندق (روغنی) - تخم کدو (روغنی) - کنجد (روغنی) - موز (روغنی)
○ (۳) گردو (روغنی) - بادام (قندی) - زیتون (روغنی) - لوبیا (پروتئین)
○ (۴) ذرت (روغنی) - نارگیل (نشاسته) - بادام (قندی) - زیتون (نشاسته)

۱۷ - برای سلامت و زنده ماندن مورچه‌های درون ظرف، کدام مورد ضروری نیست؟ (راهنمایی: درب ظرف کاملاً بسته است و دیواره‌ی آن

کدر بوده و نور عبور نمی‌دهد)



- (۱) خرده‌های بیسکویت
○ (۲) لامپ
○ (۳) گیاه
○ (۴) حلزون

۱۸ - برای شناسایی موجود در برگ گیاهان، از استفاده می‌شود.

- (۱) کلروفیل - محلول ید ○ (۲) کلروفیل - آب‌نمک
○ (۳) نشاسته‌ی - محلول ید ○ (۴) نشاسته‌ی - آب‌نمک

۱۹ - در کدام یک از گیاهان، نشاسته در ساقه‌ی گیاه ذخیره می‌شود؟

- (۱) گندم ○ (۲) موز ○ (۳) سیب‌زمینی ○ (۴) تخمه‌ی آفتاب‌گردان

۲۰ - وجود کدام گیاه در زمین کشاورزی، باعث تقویت خاک می‌شود؟

- (۱) علف هرز ○ (۲) نخود ○ (۳) خیار ○ (۴) گندم

۲۱ - 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.

۲۲ - کدام دسته از پاسخ‌های زیر، به ترتیب میوه‌ی نشاسته‌دار، دانه‌ی روغن‌دار، ساقه‌ی قنددار و میوه‌ی روغن‌دار را نشان می‌دهد؟

- (۱) سیب - زیتون - نیشکر - کنجد ○ (۲) سیب - کنجد - نیشکر - زیتون
○ (۳) زیتون - نیشکر - کنجد - سیب ○ (۴) کنجد - سیب - زیتون - نیشکر

۲۳ - کدام دسته از گیاهان زیر، دارای میوه‌ی روغن‌دار است؟

- (۱) تخمه‌ی آفتاب‌گردان، نارگیل ○ (۲) نارگیل، زیتون ○ (۳) موز، نارگیل ○ (۴) موز، زیتون

۲۴ - در آزمایش مربوط به برگ گیاهان با کمک محلول ید، ظهور رنگ بنفش نشان‌دهنده‌ی چیست؟

- (۱) فتوسنتز به خوبی انجام نشده است. ○ (۲) مقداری نور وجود داشته است.
○ (۳) برگ در خود نشاسته ساخته شده است. ○ (۴) برگ قادر به ساختن نشاسته نبوده است.

۲۵ - با توجه به شکل‌های مقابل، کدام یک از گزینه‌ها صحیح است؟

- (۱) شمع شکل (۱) زودتر خاموش می‌شود.
○ (۲) شمع شکل (۲) زودتر خاموش می‌شود.
○ (۳) هر دو شمع، هم‌زمان خاموش می‌شوند.
○ (۴) شمع شکل (۲) هم‌چنان به سوختن ادامه می‌دهد.

