



علوم تجربی ششم دبستان

سؤالات و دانستنی‌های درس یازدهم : شگفتی‌های برگ

کامل کنید...

- ۱- گیاهان هنگام فتوسنتز گاز را جذب و گاز را تولید می‌کند.
- ۲- برای شناسایی نشاسته از محلول استفاده می‌شود.
- ۳- محل اصلی غذاسازی گیاه است.
- ۴- «فتو» به معنای و «سنتز» به معنای است.
- ۵- علت رنگ سبز گیاهان، وجود رنگیزه‌هایی به نام یا است.
- ۶- غذاسازی گیاهان به وسیله‌ی انرژی نور خورشید، نام دارد.
- ۷- فتوسنتز با تولید گاز به کاهش آلودگی هوا کمک می‌کنند.
- ۸- ریشه‌ها، آب و مواد محلول را از خاک گرفته و به وسیله‌ی به برگ‌ها می‌رسانند.
- ۹- گیاهان انرژی لازم برای غذاسازی را از می‌گیرند.
- ۱۰- در گیاه لوبیا، غذاسازی علاوه بر برگ در نیز انجام می‌شود.

درست یا نادرست...

☐ × ☐ ✓

۱۱- اگر روی ماده‌ای نشاسته‌دار محلول ید بریزیم، رنگ آن آبی تیره می‌شود.

☐ × ☐ ✓

۱۲- کلروفیل انرژی نور خورشید را به دام می‌اندازد.

☐ × ☐ ✓

۱۳- همه‌ی موجودات زنده از غذایی که گیاهان می‌سازند، تغذیه می‌کنند.

☐ × ☐ ✓

۱۴- گیاهان، تولیدکننده‌های کربن دی‌اکسید هستند.

☐ × ☐ ✓

۱۵- موجودات زنده برای تنفس به کربن دی‌اکسید هوا نیاز دارند.



www.sagharedu.ir

کانال تلگرام:

Telegram.me/sagharedu
@sagharedu

مدیریت: احمد فرقان

۰۹۱۲۰۹۴۰۲۶۵



۱۶- فتوسنتز

۱۷- کلروفیل

۱۸- آوند

۱۹- روزنه

پاسخ دهید...

۲۰- چرا گیاهان را به عنوان تولیدکنندگان طبیعت می‌شناسند؟

۲۱- چگونه می‌توان کلروفیل برگ را خارج کرد؟

۲۲- فتوسنتز چگونه به کاهش آلودگی هوا کمک می‌کند؟

۲۳- دو فایده‌ی مهم غذاسازی گیاهان را بنویسید.

۲۴- نقش هر کدام در عمل غذاسازی گیاه چیست؟

الف) ریشه

ب) ساقه

پ) برگ

۲۵- اگر سطح برگ گیاهی را با پارافین بپوشانیم، چه روی می‌دهد؟ چرا؟

۲۶- هنگام فتوسنتز چه تبدیل انرژی‌ای صورت می‌گیرد؟

۲۷- جدول زیر را کامل کنید.

چه ماده‌ای ذخیره می‌شود؟				در کدام قسمت گیاه ذخیره می‌شود؟					نام ماده‌ی غذایی
چربی	قند	نشاسته	پروتئین	دانه	میوه	برگ	ساقه	ریشه	
									گندم
									ذرت
									موز
									نارگیل
									تخمه‌ی آفتاب‌گردان
									لوبیا
									زردآلو
									چغندر قند



۲۸- محصول نهایی فتوسنتز در گیاهان، کدام مواد می‌باشند؟

- (۱) مواد قندی و آب (۲) اکسیژن و آب (۳) اکسیژن و مواد قندی (۴) کربن دی‌اکسید و مواد قندی

۲۹- گیاهان از چه طریق کربن دی‌اکسید مورد نیاز برای غذاسازی را می‌گیرند؟

- (۱) از طریق ریشه‌ها از خاک (۲) از طریق روزنه‌ها از هوا
(۳) از طریق ساقه از محیط (۴) از طریق نور خورشید

۳۰- بیشترین مقدار سبزینه در کدام قسمت گیاه ذخیره شده است؟

- (۱) برگ (۲) ساقه (۳) ریشه (۴) میوه

۳۱- وظیفه اصلی کلروفیل در گیاهان چیست؟

- (۱) جذب انرژی نور خورشید برای غذاسازی (۲) جذب کربن دی‌اکسید از هوا برای غذاسازی
(۳) تولید اکسیژن برای جلوگیری از آلودگی هوا (۴) تولید مواد غذایی برای گیاه و دیگر جانداران

۳۲- مواد اولیه مورد نیاز برای غذاسازی گیاه کدام‌اند؟

- (۱) نشاسته - اکسیژن (۲) آب و مواد محلول - کربن دی‌اکسید
(۳) آب و مواد محلول - اکسیژن (۴) مواد قندی - کربن دی‌اکسید

۳۳- اندام اصلی فتوسنتز در گیاهان سبز کدام است؟

- (۱) میوه (۲) ریشه (۳) برگ (۴) ساقه

۳۴- در آزمایش جداسازی کلروفیل از برگ از چه حلالی استفاده می‌شود؟

- (۱) اسید (۲) الکل (۳) آب (۴) محلول ید

۳۵- محل تبادل گازهای اکسیژن و کربن دی‌اکسید در گیاه کدام یک است؟

- (۱) ریشه (۲) ساقه (۳) آوند (۴) برگ

۳۶- کربن دی‌اکسید و آب به ترتیب از چه قسمتی وارد گیاه می‌شوند؟

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



www.sagharedu.ir

کانال تلگرام:

Telegram.me/sagharedu
@sagharedu

مدیریت: احمد فرقان

۰۹۱۲۰۹۴۰۲۶۵

- ۱ کربن دی اکسید ۲ ید ۳ برگ ۴ نور - ساختن ۵ سبزینه - کلروفیل
- ۶ فتوسنتز ۷ اکسیژن ۸ آوندها ۹ نور خورشید ۱۰ ساقه
- ۱۱ درست ۱۲ درست ۱۳ درست ۱۴ درست ۱۵ نادرست
- ۱۶ غذاسازی گیاهان به وسیله‌ی انرژی خورشید، فتوسنتز نام دارد.
- ۱۷ رنگیزه‌های سبزی که در برگ گیاه وجود دارد و انرژی نور خورشید را جذب می‌کند.
- ۱۸ لوله‌های باریکی در ساقه که آب و مواد محلول را از ریشه به برگ‌ها می‌رساند.
- ۱۹ سوراخ‌های ریزی در برگ که تبادلات گازی از طریق آن‌ها صورت می‌گیرد.
- ۲۰ زیرا گیاهان مواد غذایی مورد نیاز انسان و جانوران را تولید می‌کنند.
- ۲۱ ابتدا روی برگ را با الکل می‌پوشانیم، سپس با استفاده از حرارت غیرمستقیم می‌توانیم کلروفیل برگ را خارج کنیم.
- ۲۲ فتوسنتز با جذب کربن دی اکسید و تولید اکسیژن به کاهش آلودگی هوا کمک می‌کند.
- ۲۳ (۱) تولید مواد غذایی مورد نیاز جانداران (۲) تولید اکسیژن مورد نیاز برای تنفس جانداران
- ۲۴ (الف) جذب آب و مواد محلول از خاک
(ب) انتقال آب و مواد محلول از ریشه به برگ
(پ) جذب کربن دی اکسید هوا و نور خورشید
- ۲۵ گیاه پژمرده می‌شود؛ زیرا پارافین روزه‌ها را مسدود می‌کند و گیاه نمی‌تواند کربن دی اکسید هوا را جذب کند.
- ۲۶ انرژی نورانی ← انرژی ذخیره‌ای (شیمیایی)
- ۲۷

نام ماده‌ی غذایی				در کدام قسمت گیاه ذخیره می‌شود؟				چه ماده‌ای ذخیره می‌شود؟			
ریشه	ساقه	برگ	میوه	دانه	پروتئین	نشاسته	قند	چربی			
				*		*			گندم		
				*		*		*	ذرت		
			*			*			موز		
			*					*	نارگیل		
				*				*	تخمه‌ی آفتاب‌گردان		
				*	*				لوبیا		
			*				*		زردآلو		
*							*		چغندر قند		

Telegram.me/sagharedu

- ۲۸ گزینه‌ی «۳» صحیح است.
- ۲۹ گزینه‌ی «۲» صحیح است.
- ۳۰ گزینه‌ی «۱» صحیح است.
- ۳۱ گزینه‌ی «۱» صحیح است.
- ۳۲ گزینه‌ی «۲» صحیح است.
- ۳۳ گزینه‌ی «۳» صحیح است.
- ۳۴ گزینه‌ی «۲» صحیح است.
- ۳۵ گزینه‌ی «۴» صحیح است.
- ۳۶ گزینه‌ی «۳» صحیح است.

۰۹۱۲۰۹۴۰۲۶۵



اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



تمام پایه ها

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



همیشه رایگان

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد