

# استادبانک



نمونه سوالات همراه با جواب و

گام به گام کتاب‌های درسی

به طور کامل رایگان در

اپلیکیشن استادبانک

به جمع دهها هزار کاربر اپلیکیشن رایگان استادبانک بپیوندید.

لینک دریافت اپلیکیشن نمونه سوالات استادبانک (کلیک کنید)

\* برای مشاهده نمونه سوالات دانلود شده به صفحه بعد مراجعه کنید.

# مجموعه سوالات استادبانک

۱- در هر جمله گزینه مناسب داخل پرانتز را انتخاب کنید:

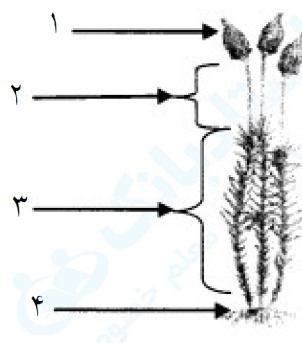
- الف) نوعی دارو که برای درمان بیماری قلبی به کار می‌رود از گیاه (باقلا - گل انگشتانه) گرفته می‌شود.  
ب) لکه‌های زرد رنگ و سیاهی که روی خوشه گندم وجود دارد نشان‌دهنده وجود (باتری - قارچ) در گندم است.

## « پاسخ »

(ب) قارچ

الف) گل انگشتانه

۲- نام گیاه زیر را بنویسید و ۳ قسمت از بخش‌های آن را به دلخواه نامگذاری کنید.



## « پاسخ »

خرze

۱) هاگدان

۲) میله

۳) بخش ساقه و برگ مانند ۴) ریشه‌ها

۳- تفاوت آوندهای چوبی و آبکشی را بنویسید.

## « پاسخ »

آوند چوبی آب و مواد معدنی (شیره خام) را از ریشه به اندام‌ها می‌برد در حالی که آوندهای آبکشی مواد ساخته شده در اندام‌های فتوستتر کننده (شیره پرورده) را به سراسر گیاه می‌برد.

۴- جمله زیر را با استفاده از کلمه‌های داخل پرانتز کامل کنید.

هاگدان ..... در رأس آن تشکیل می‌شود. (خرze - سرخس)

## « پاسخ »

خرze

# مجموعه سوالات استادبانک

۵- در هر یک از موارد زیر یک مورد تفاوت بنویسید.

الف) تفاوت درزه و گسل:

ب) تفاوت نهان‌دانگان و بازدانگان:

## » پاسخ «

الف) اگر سنگ‌های دو طرف شکستگی نسبت به هم جابه‌جا شوند گسل و اگر نسبت به هم جابه‌جا نشوند. درزه به وجود می‌آید.

ب) در نهان‌دانگان دانه درون میوه و در بازدانگان بیرون آن تشکیل می‌شود.

۶- در گیاهان تک لپه‌ای رگبرگ‌ها به چه شکلی دیده می‌شود؟

## » پاسخ «

کشیده بی‌دمبرگ

۷- اولین گیاه آونددار چه نام دارد؟

## » پاسخ «

سرخس

۸- دانه‌های بازدانگان در ..... ایجاد می‌شوند.

## » پاسخ «

روی مخروط ماده

۹- در گیاه هویج، ماده مغذی در چه اندامی از گیاه ذخیره شده است؟

## » پاسخ «

ریشه

۱۰- شیره پرورده در کدام نوع آوند جریان دارد؟

## » پاسخ «

آوند آبکشی

۱۱- جمله زیر را با استفاده از کلمات داخل پرانتز کامل کنید.  
رگبرگ‌ها در گیاهان تک‌لپه به حالت ..... هستند. (موازی - منشعب)

## » پاسخ «

موازی

# مجموعه سوالات استادبانک

۱۲- نمودار مفهومی زیر را با استفاده از کلمات داده شده کامل کنید. (سرخس‌ها - خزه‌ها - گلدار)

ب) بدون آوند .....  
..... بدون دانه .....  
..... آونددار .....  
..... باز دانه: کاج .....  
..... دانه دار .....  
..... نهان دانه (.....)

گیاهان

(هر مورد ۰/۲۵ نمره)      (پ) نهان دانه: گل دار      (پ) بدون دانه: سرخس      (الف) بدون آوند: خزه

۱۳- می‌دانید که گیاهان گلدار را به دو گروه (تک لپهای - دو لپهای) تقسیم می‌کنند، شما یک راه شناسایی آن‌ها را بنویسید.  
(الف) تکه لپهای‌ها دانه یک قسمتی دارند، ولی دو لپهای‌ها دانه دو قسمتی.  
(ب) .....

## « پاسخ »

...	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
...	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	۲- دو لپه

(یک مورد ۰/۵ نمره)

۱۴- جدول زیر بعضی تفاوت‌های دو گروه گیاهان نهان‌دانه (تک لپهای‌ها و دو لپهای‌ها) را نشان می‌دهد. در جای خالی واژه مناسب قرار دهید. (۰/۷۵)

برگ	نوع دانه	نام دانه
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	لوبیا

## « پاسخ »

(الف) ذرت (یا هر دانه تک لپهای دیگر)  
(ج) دو لپهای  
(ب) رگبرگ موازی

# مجموعه سوالات استادبانک

۱۵- نمودار زیر اثر کربن دی اکسید را بر میزان فتوسترنز در بسیاری از گیاهان نشان می‌دهد. این نمودار را تفسیر کنید. (۰/۵)



« پاسخ »

با افزایش میزان کربن دی اکسید در محیط شدت فتوسترنز نیز افزایش می‌یابد اما اگر مقدار کربن دی اکسید به حدود ۰/۴ درصد بر سرده شدت فتوسترنز ثابت خواهد ماند.

۱۶- قسمت‌های خواسته شده در جدول را کامل کنید. (۰/۷۵)

تار کشنده	الف) ..... آوند چوبی	بخش گیاه
انتقال شیره پرورده	ب) ..... ج) ..... وظیفه	وظیفه

« پاسخ »

تار کشنده	الف) آوند آبکش	آوند چوبی	بخش گیاه
انتقال شیره خام	انتقال شیره پرورده	ج) جذب آب و مواد معدنی از خاک	ب) انتقال شیره خام وظیفه

۱۷- با توجه به نقشه مفهومی، نام گیاهان مورد نظر را بنویسید. (۰/۵)



« پاسخ »

الف) سرو یا کاج  
ب) سرخس

# مجموعه سوالات استادبانک



۱۸- در شکل، به خاطر سادگی در درک مفهوم از برخی اجزاء گیاه صرف نظر شده است. (۰/۵)

الف) این گیاه بازدانه است یا نهان دانه؟

ب) اگر برش عرضی از ساقه این گیاه تهیه و در زیر میکروسکوپ قرار دهیم، آوندهای آن در (یک حلقه - چند حلقه) دیده می شوند. (عبارت درست را مشخص کنید).

## « پاسخ »

ب) چند حلقه

الف) نهان دانه

۱۹- با استفاده از کلمه های داخل پرانتز، جای خالی را پُر کنید. (۰/۲۵)

بیشترین ماده تشکیل دهنده شیرهای پرورده در گیاهان، ..... است. (پروتئین - کربوهیدرات)

## « پاسخ »

کربوهیدرات

۲۰- درستی یا نادرستی عبارت زیر را مشخص کنید. (۰/۲۵)

هاگدان سرخس در پشت برگ های آن قرار دارد.

## « پاسخ »

درست

۲۱- با توجه به جدول مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید.

نوع گیاه	گیاه تک لپهای	گیاه دو لپهای
مثال	گل نرگس	گل شمعدانی

الف) در برگ های کدام گیاه رگ برگ ها منشعب و غیرموازی هستند؟

ب) در کدام گیاه تعداد گلبرگ ها مضربی از عدد ۳ می باشد؟

## « پاسخ »

الف) گل شمعدانی - گیاه دو لپهای

ب) گل نرگس - گیاه تک لپهای

۲۲- جمله زیر را با استفاده از کلمات داخل پرانتز کامل کنید.

گیاهانی که گل ندارند اما دانه تولید می کنند ..... نام دارند. (بازدانگان - نهان دانگان)

## « پاسخ »

نهان دانگان

# مجموعه سوالات استادبانک

۲۳- توضیح دهید نیروی لازم برای حرکت رو به بالای آب در گیاه چگونه تأمین می‌شود؟

«پاسخ»

خارج شدن بخار آب از برگ

۲۴- مهم‌ترین نقش گیاهان در زندگی ما و جانوران چیست؟

«پاسخ»

فتوستز

۲۵- جمله زیر را با استفاده از کلمات داخل پرانتز کامل کنید.  
رگبرگ‌ها در گیاهان تکلیف به حالت ..... (موازی - منشعب) هستند.

«پاسخ»

موازی

۲۶- در مورد گیاهان به سؤالات پاسخ دهید یا کامل کنید. «می‌دانید که وظیفه‌ی آوندها در گیاه انتقال مواد است.» (۱/۲۵)

الف) کدام نوع آوند مواد ساخته شده در اندام‌های فتوستزکننده (شیره‌ی پرورده) را در سراسر گیاه انتقال می‌دهد؟ (۰/۲۵)

ب) رشتة‌های ظرفی که روی ریشه قرار دارند و می‌توانند آب و مواد معدنی محلول را از خاک جذب کنند چه نام دارند؟ (۰/۲۵)

ج) گیاه سرخس آوند ..... (دارد - ندارد) و با ..... (دانه - هاگ) تولیدمثل می‌کند. (۰/۵)

د) کاج و سرو جزو گیاهان ..... (بازدانه - نهان‌دانه) هستند. (۰/۲۵)

«پاسخ»

الف) آوند آبکش (۰/۲۵)

ب) تارکشنده (۰/۲۵)

ج) آوند دارد (۰/۲۵) / هاگ (۰/۲۵)

د) بازدانه (۰/۲۵)

## مجموعه سوالات استادیانک

۲۷ - جدول زیر را کامل کنید.

نام	تک لپه	رگبرگ موازی	رگبرگ منشعب	آوندهای نامنظم	آوندهای روی یک حلقه	گلبرگ مضرب ۳	گلبرگ مضرب ۵
ذرت							
عدس							
گندم							
برنج							
نخود							

پاسخ

نام	تک لپه	لپه ۲	رگبرگ موازی	رگبرگ منشعب	آوندهای نامنظم	آوندهای یک حلقه	گلبرگ مضرب ۳	گلبرگ	گلبرگ	مضرب ۵
ذرت	✓		✓		✓					
عدس	✓		✓		✓					
گندم		✓		✓						
برنج		✓		✓						
نخود	✓		✓		✓					

۲۸ - جدول زیر را کامل کنید.

بازدانه	نهان دانه	آوندار	بدون آوند	
				کاج
				سرخس
				درخت گیلاس
				خرزه

پاسخ

آوندار	بدون آوند	نهان دانه	بازدانه	
	✓		✓	کاج
	✓			سرخس
	✓	✓		درخت گیلاس
✓				خرزه

# مجموعه سوالات استادبانک

۲۹- کلمات ستون الف را به کلمه مناسب آن در ستون ب وصل کنید.

- |                        |          |
|------------------------|----------|
| <u>الف</u>             | <u>ب</u> |
| ۱- گیاهی بازدانه       | a. گندم  |
| ۲- گیاهی نهان دانه     | b. سیب   |
| ۳- گیاهی تک لپه        | c. کاج   |
| ۴- گیاهی ۲ لپه         | d. لوبيا |
| ۵- اولین گیاه روی زمین | e. خزه   |

## « پاسخ »

- |                        |          |
|------------------------|----------|
| <u>الف</u>             | <u>ب</u> |
| ۱- گیاهی بازدانه       | a. گندم  |
| ۲- گیاهی نهان دانه     | b. سیب   |
| ۳- گیاهی تک لپه        | c. کاج   |
| ۴- گیاهی ۲ لپه         | d. لوبيا |
| ۵- اولین گیاه روی زمین | e. خزه   |

# مجموعه سوالات استادبانک

۳۰- مفاهیم ستون الف را به کلمات ستون ب وصل نماید.

ب

- a. ریشه
- b. برگ
- c. روزنه
- d. آوندها
- e. ساقه
- f. تارکشنده

الف

- ۱- وظیفه جذب آب و املاح را بر عهده دارند
- ۲- انتقال آب و موادمعدنی در آن ها انجام می شود
- ۳- بخش زیادی از آب را به صورت بخار آب خارج می کنند
- ۴- محل بیش ترین عمل فتوستتر

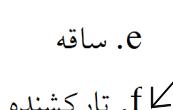
## « پاسخ »

ب

- a. ریشه
- b. برگ
- c. روزنه
- d. آوندها
- e. ساقه
- f. تارکشنده

الف

- ۱- وظیفه جذب آب و املاح را بر عهده دارند
- ۲- انتقال آب و موادمعدنی در آن ها انجام می شود
- ۳- بخش زیادی از آب را به صورت بخار آب خارج می کنند
- ۴- محل بیش ترین عمل فتوستتر



# مجموعه سوالات استادبانک

۳۱- مفاهیم ستون الف را به کلمات ستون ب وصل نماید.

ب

- a. آوند آبکش
- b. ریشه
- c. کربوهیدرات
- d. آوند چوبی
- e. برگ
- f. چربی

الف

- ۱- محل جریان شیره پرورده
- ۲- محل جریان شیره خام
- ۳- بیش ترین محل انجام عمل فتوستز
- ۴- اولین ماده ساخته شده در گیاه در عمل فتوستز

«پاسخ»

ب

- a. آوند آبکش
- b. ریشه
- c. کربوهیدرات
- d. آوند چوبی
- e. برگ
- f. چربی

الف

- ۱- محل جریان شیره پرورده
- ۲- محل جریان شیره خام
- ۳- بیش ترین محل انجام عمل فتوستز
- ۴- اولین ماده ساخته شده در گیاه در عمل فتوستز

۳۲- گیاهان دو لپه دارای رگبرگ‌های موازی هستند. صحیح  غلط

«پاسخ»

گیاهان دو لپه دارای رگبرگ‌های منشعب هستند.

۳۳- افزایش پوشش گیاهی می‌تواند تا حدودی از افزایش کربن دی‌اکسید و گرم شدن کره زمین جلوگیری کند.  
صحیح  غلط

«پاسخ»

صحیح است.

۳۴- افزایش میزان کربن دی‌اکسید یکی از علل گرم شدن زمین می‌باشد. صحیح  غلط

«پاسخ»

صحیح است.

۳۵- مهم‌ترین نقش گیاهان در زندگی ما و جانوران خشکی‌زی مربوط به فتوستز است. صحیح ○ غلط ○

## « پاسخ »

صحیح است.

۳۶- شرکت‌های مختلفی در ایران اقدام به تولید داروهای گیاهی برای بیماری‌ها می‌کنند. تحقیقی کنید و چند نمونه از این داروهای گیاهی را نام ببرید.

## « پاسخ »

پاسخ به عهده‌ی دانش‌آموز است.

۳۷- عده‌ای معتقد‌داند گیاهان می‌توانند منبع تولید ثروت باشند، جمله زیر را توضیح دهید.

## « پاسخ »

گیاهان علاوه بر استفاده‌های رایج مثلاً به عنوان غذا یا مواد دیگر، به عنوان ماده اولیه بعضی داروها در پزشکی و داروسازی نیز به کار می‌روند.

۳۸- دو شباهت و ۲ تفاوت سرخس‌ها و خزه‌ها را بنویسید.

## « پاسخ »

شباهت } ۱- هر دو با هاگ تکثیر می‌کنند.

شباهت } ۲- هاگ‌ها در هر دو در هاگدان قرار دارند.

تفاوت‌ها } ۱- خزه‌ها بی‌آوند و سرخس‌ها آونددار هستند.

تفاوت‌ها } ۲- هاگدان در سرخس در پشت برگ آن و در خزه در راس خزه قرار دارد.

۳۹- خزه‌ها می‌توانند رشد کنند و خزه‌های غول‌پیکری را به وجود آورند. صحیح ○ غلط ○

## « پاسخ »

غلط است. خزه‌ها نمی‌توانند رشد کنند و خزه‌های غول‌پیکری را به وجود آورند.

ارتفاع خزه‌ها چند سانتی‌متر بیشتر نمی‌شوند.

۴۰- شکل زیر بخش‌های متفاوت خزه را نشان می‌دهد.



قسمت‌های مشخص شده را روی شکل نام‌گذاری کنید.

### « پاسخ »

- ۱- هاگدان
- ۲- میله
- ۳- بخش ساقه‌مانند همراه با بخش‌های برگ‌مانند
- ۴- ریشه سا

۴۱- چگونه یک خزه تکثیر می‌یابد و خزه جدیدی را به وجود می‌آورد؟

### « پاسخ »

هاگ‌های خزه در هاگدان موجود رأس خزه هستند. این هاگ‌ها وقتی در جای مرطوب قرار می‌گیرند رشد می‌کنند و از آن خزه جدیدی می‌روید.

۴۲- هاگدان خزه در ..... تشکیل می‌شود. (رأس خزه - پشت برگ خزه)

### « پاسخ »

هاگدان خزه در رأس خزه تشکیل می‌شود.

۴۳- هاگ‌ها در سرخس و خزه در اندامی به نام ..... تشکیل می‌شوند. (دانه - هاگدان)

### « پاسخ »

هاگ‌ها در سرخس و خزه در اندامی به نام هاگدان تشکیل می‌شوند.

# مجموعه سوالات استادبانک

۴۴- خزه‌ها ریشه ندارند و به جای آن اجزایی به نام ..... دارند. (ریشه سا - تار کشنه)

«پاسخ»

خزه‌ها ریشه ندارند و به جای آن اجزایی به نام ریشه سا دارند.

۴۵- خزه ساقه ندارد و یک بخش ساقه مانند دارد. صحیح ○ غلط ○

«پاسخ»

صحیح است.

۴۶- خزه‌ها چه ویژگی‌هایی دارند؟

«پاسخ»

این گیاهان ارتفاع زیادی ندارند و پوشش محمول مانندی روی زمین ایجاد می‌کنند. بخش‌های برگی شکل و ساقه مانند دارند که از سلول‌های مشابه ساخته شده است.

۴۷- قدیمی‌ترین گیاهان روی زمین ..... می‌باشند. (سرخس‌ها - خزه‌ها)

«پاسخ»

قدیمی‌ترین گیاهان روی زمین خرزه‌ها می‌باشند.

۴۸- اندام‌های رویشی در همه نهان‌دانگان یک شکل و یکسان است. صحیح ○ غلط ○

«پاسخ»

غلط است. اندام‌های رویشی در همه نهان‌دانگان یکسان نیست و متنوع می‌باشد.

۴۹- در گیاهان دو لپه تعداد گلبرگ‌ها ۳ یا مضربی از ۳ است. صحیح ○ غلط ○

«پاسخ»

غلط است. در گیاهان دو لپه تعداد گلبرگ‌ها ۵ یا مضربی از ۵ است.

۵۰- در گیاهان تک لپه تعداد گلبرگ‌ها ۳ یا مضربی از ۳ است. صحیح ○ غلط ○

«پاسخ»

صحیح است.

# مجموعه سوالات استادبانک

۵۱- در گیاهان تک لپه رگبرگ‌ها به صورت ..... هستند. (موازی - منشعب)

## « پاسخ »

در گیاهان تک لپه رگبرگ‌ها به صورت موازی هستند.

۵۲- در کدام یک از گیاهان زیر رگبرگ‌ها به صورت موازی هستند؟

(۴) باقالا

(۳) لوبیا

(۲) نخدود

(۱) برنج

## « پاسخ »

گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است.

۵۳- آوندهای چوبی و آبکش در گیاهان ..... روی یک حلقه منظم قرار گرفته‌اند. (تک لپه - دو لپه)

## « پاسخ »

آوندهای چوبی و آبکش در گیاهان دو لپه روی یک حلقه منظم قرار گرفته‌اند.

۵۴- در گیاهان تک لپه آوندهای چوبی و آبکش به صورت نامنظم قرار دارند. صحیح ○ غلط ○

## « پاسخ »

صحیح است.

۵۵- گیاهان زیر را در دو گروه تک لپه و دو لپه طبقه‌بندی کنید.

برنج - لوبیا - باقالا - عدس - ذرت - گندم

## « پاسخ »

تک لپه	برنج - ذرت - گندم
دو لپه	لوبیا - باقالا - عدس

۵۶- عدس جزء گیاهان تک لپه می‌باشد. صحیح ○ غلط ○

## « پاسخ »

غلط است.

عدس جزء گیاهان دو لپه می‌باشد.

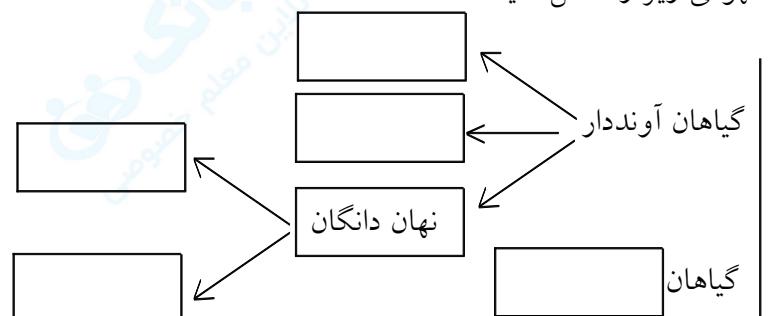
# مجموعه سوالات استادبانک

۵۷- گیاهان تک لپه و دو لپه چه تفاوت‌هایی دارند؟

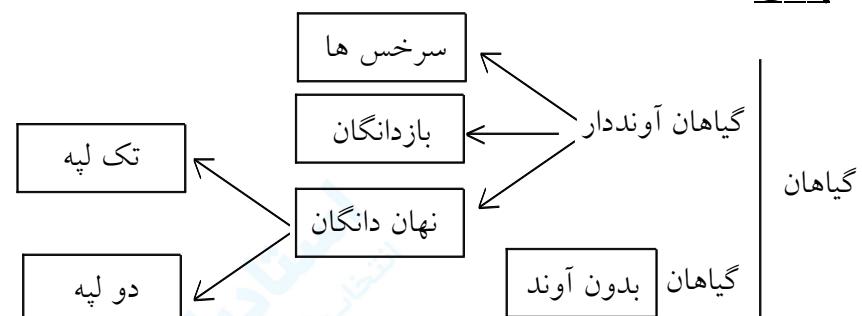
**پاسخ**

دو لپه	تک لپه
دانه دو قسمتی	دانه یک قسمتی
آوندها منظم روی یک حلقه	آوندها نامنظم
رگبرگ‌ها منشعب	رگبرگ‌ها موازی
گلبرگ‌ها ۳ یا مضربی از ۳	گلبرگ‌ها ۵ یا مضربی از ۵

۵۸- نقشه‌ی مفهومی زیر را کامل کنید.



**پاسخ**



۵۹- دانه گیاهان گل دار در ..... محصور شده است. (مخروط - میوه)

**پاسخ**

دانه گیاهان گل دار در میوه محصور شده است.

۶۰- چرا به گیاهان گل دار، نهان دانه نیز گفته می‌شود؟

**پاسخ**

چون دانه‌های گیاهان گل دار در میوه محصور شده‌اند به همین علت به آنها نهان دانه می‌گویند.

۶۱- گیاهان گل دار فقط در نواحی گرم و مرطوب یافت می شوند. صحیح ○ غلط ○

«پاسخ»

غلط است.

گیاهان گل دار در آب و هوای متفاوتی رشد می کنند و یافت می شوند.

۶۲- به گیاهان مخروط دار، ..... نیز گفته می شود. (نهان دانه - باز دانه)

«پاسخ»

به گیاهان مخروط دار، باز دانه نیز گفته می شود.

۶۳- به گیاهان گل دار، ..... نیز گفته می شود. (نهان دانه - باز دانه)

«پاسخ»

به گیاهان گل دار، نهان دانه نیز گفته می شود.

۶۴- گوناگون ترین گیاهان روی زمین ..... هستند. (نهان دانگان - باز دانگان)

«پاسخ»

گوناگون ترین گیاهان روی زمین نهان دانگان هستند.

۶۵- کدام یک از شکل های زیر مخروط ماده و کدام شکل مخروط نر در گیاه کاج را نشان می دهد؟



(ب)



(الف)

«پاسخ»

ب - مخروط ماده

الف - مخروط نر

۶۶- دانه های گیاه کاج و سرو درون ..... تشکیل می شود. (مخروط نر - مخروط ماده)

«پاسخ»

دانه های گیاه کاج و سرو درون مخروط ماده تشکیل می شود.

# مجموعه سوالات استادبانک

۶۷- دانه های گیاه سرو درون ..... گیاه تشکیل می شود. (میوه - پولک مخروط ماده)

## » پاسخ «

دانه های گیاه سرو درون پولک مخروط ماده گیاه تشکیل می شود.

۶۸- هر مخروط درخت کاج و سرو از تعدادی پولک ساخته شده است. صحیح ○ غلط ○

## » پاسخ «

صحیح است.

۶۹- چرا به گیاهانی مثل کاج و سرو بازدانه گفته می شود؟

## » پاسخ «

این گیاهان گل ندارند ولی دانه تولید می کنند. دارای مخروط های نر و ماده هستند که از تعدادی پولک ساخته شده اند.  
دانه های این گیاهان درون میوه تشکیل نمی شود و روی پولک های مخروط ماده ایجاد می شوند به همین علت به آنها بازدانه گفته می شود.

۷۰- به سلول نر گیاه ..... می گویند. (تخمک - گردہ)

## » پاسخ «

به سلول نر گیاه گردہ می گویند.