

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: درختان و درختچه های ایران

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط‌زیست (چندبخشی) ۱۴۱۱۶۱

**۱- کدام یک در ارتباط با نهاندانگان صحیح می باشد؟**

۱. دولپه ای ها از تک لپه ای های اولیه نشأت گرفته اند.

۲. رشد و توسعه سیستم ریشه ای در دولپه ای ها کاملاً نابجا می باشد.

۳. دولپه ای ها در داشتن گرده های تک دریچه ای بسیار ابتدایی مقدمتند.

۴. اکثریت تک لپه ای ها (بیشتر از ۹۰ درصد) جزء گیاهان علفی هستند.

**۲- علت اینکه راسته سیکادال ها هیچ گاه دارای میوه واقعی نیستند، چیست؟**

۲. فقدان دانه در سیکادال ها

۱. فقدان تخدمان در سیکادال ها

۴. وجود تخمک های عربان در گل های ماده

۳. دوپایه بودن سیکادال ها

**۳- کدام یک از گونه های درختی متعلق به راسته کونیفرالس در نواحی کوهستانی ایران به خصوص شمال کشور انتشار دارد؟**

۲. آبیس بالزامه آ

۱. لاریکس دسیدوا

۴. پینوس پینه آ

۳. کوپرسوس سمپرویرنس

**۴- کدام گزینه در ارتباط با خانواده تاکساسه صحیح می باشد؟**

۱. گونه های خانواده تاکساسه در نیمکره جنوبی انتشار دارند.

۲. چوب گونه های خانواده تاکساسه مقاومت پائینی در برابر رطوبت دارند.

۳. گونه سرخدار از جنس توریا به خانواده تاکساسه تعلق دارد.

۴. تمام قسمت های سرخدار به جز پوشش رنگین دانه، سمی است.

**۵- جنس آسپاراگوس به کدام خانواده تعلق دارد؟**

۴. میخک

۳. آلاله

۲. نخل

۱. لاله

**۶- اسم علمی پیاز خوارکی کدام است؟**

۴. الیوم ساتیوم

۳. الیوم سپا

۲. الیوم پوروم

۱. الیوم اسکالونیکوم

**سری سوال: ۱ یک**
**زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰**
**تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰**
**عنوان درس: درختان و درختچه های ایران**
**رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط‌بودی (چندبخشی) ۱۴۱۱۶۱**
**۷- کدام یک درباره خصوصیات مورفولوژیکی و گیاه شناسی آلاله ها صحیح نمی باشد؟**

۱. گیاهان علفی و یا به ندرت بالارونده چوبی می باشند.

۲. برگ ها غالباً متناوب و پهنک معمولاً پنجه ای مرکب است.

۳. گل آذین گرزن، خوش ساده یا مرکب یا منفرد است.

۴. میوه غالباً سته یا کپسول ناشکوفا می باشد.

**۸- طرز قرار گرفتن تخمک ها در درون تخدمان (تمکن) و نوع میوه در خانواده انجیلی به ترتیب چگونه است؟**

۱. محوری - فندقه      ۲. محوری - کپسول      ۳. مرکزی - فندقه      ۴. مرکزی - کپسول

**۹- برگ های با پهنک بزرگ پنجه ای، دمبرگ نسبتاً بلند و گوشوارک بزرگ ولی بی دوام و زود افت از اختصاصات کدام گیاه می باشد؟**

۱. لاله درختی      ۲. چنار      ۳. شاه بلوط      ۴. دارمازو

**۱۰- کدام گونه از خانواده فاگاسه جزء مهمترین بلوط های جنگل های شمال ایران محسوب می شود؟**

۱. Quercus castanefolia      ۲. Quercus infectoria

۳. Quercus brantii      ۴. Quercus libani

**۱۱- ممرز و توسکا به ترتیب به کدام خانواده گیاهی تعلق دارند؟**

۱. فاگاسه - بتولاسه      ۲. فاگاسه - فاگاسه      ۳. بتولاسه - فاگاسه      ۴. بتولاسه - بتولاسه

**۱۲- کدام یک از اختصاصات خانواده نارون می باشد؟**

۱. درختان با برگ های متقابل می باشند.

۲. مادگی زیرین (تحتانی) و مرکب از سه برچه است.

۳. میوه معمولاً بالدار و حاوی یک دانه است.

**۱۳- گونه های جنس داغداغان در کدام مناطق ایران پراکنش دارند؟**

۱. غالب نقاط ایران      ۲. مناطق شمالی و غرب ایران

۳. مناطق جنوبی و مرکزی      ۴. مناطق شمالی و شمال شرقی

**۱۴- جنس پتروکاریا به کدام خانواده تعلق دارد؟**

۱. گرد و راش      ۲. غان      ۳. نارون

**سری سوال: ۱ یک**
**زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰**
**تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰**
**عنوان درس: درختان و درختچه های ایران**
**وشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط‌زیست (چندبخشی) ۱۴۱۱۶۱**
**۱۵- گیاهان کدام خانواده سرشار از ماده سمی ساپونین هستند؟**

۴. حنا

۳. میخ

۲. آلاله

۱. تاج خروس

**۱۶- در ایران از بوته های خشک کدام گونه جارو تهیه می شود؟**

۴. کوخیا اسکوپاریا

۳. بتا ولگاریس

۲. اسپیناسیا الراسه

۱. هالوکسیلون

**۱۷- کدام یک درباره ویژگی های تخدان گیاهان خانواده کلاه میرحسن صحیح می باشد؟**

۱. تخدان زبرین، تک خانه ای و محتوی تخمک واژگون منفردی با تمکن قاعده ای است.

۲. تخدان زیرین، تک خانه ای و محتوی تخمک راست منفردی با تمکن محوری است.

۳. تخدان زبرین، دو خانه ای و محتوی تخمک واژگون منفردی با تمکن محوری است.

۴. تخدان زیرین، دو خانه ای و محتوی تخمک راست منفردی با تمکن قاعده ای است.

**۱۸- بزرگترین جنس خانواده مالواسه (پنیرک) در ایران کدام است؟**

۴. آلته آ

۳. آلسه آ

۲. مالوا

۱. سیدا

**۱۹- نوع میوه در خانواده تamaricaceae (گز) کدام است؟**

۴. شفت

۳. فندقه بالدار

۲. کپسول

۱. سته

**۲۰- اسم علمی صنوبر کدام است؟**

salix nigra . ۲

Populus eufratica . ۱

Salix alba . ۴

Populus nigra . ۳

**۲۱- مرکز انتشار جنس کور (کاپاریس) کدام منطقه است؟**

۴. گرم و خشک

۳. سرد نیمکره شمالی

۲. گرم‌سیری

۱. مدیترانه

**۲۲- گونه ای از خانواده اریکاسه (آزالیا) با میوه خوراکی که در جنگل های گیلان انتشار دارد، چه نام دارد؟**

۴. رودودندرон

۳. گولتریا

۲. اریکا

۱. واکسینیوم

**۲۳- درخت از گیل به کدام خانواده گیاهی تعلق دارد؟**

۴. موراسه

۳. رزاسه

۲. فاباسه

۱. فاگاسه

**۲۴- کدام یک از گیاهان اصلی تشکیل دهنده جنگل های مانگرو با داشتن ریشه های نابجای کمانی مشخص می باشد؟**

۴. ریزوفورا

۳. برگویرا

۲. آویسینا

۱. کاندلیا

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: درختان و درختچه های ایران

و شته تحصیلی/ گد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط‌بودی (چندبخشی) ۱۴۱۱۶۱

- ۲۵- گیاهان چوبی به صورت درختچه و یا درختانی با برگ های کامل، متقابل، چرمی و بدون گوشوارک و معطر از اختصاصات کدام خانواده گیاهی می باشد؟

۴. لیتراسه

۳. افوربیاسه

۲. میرتابسه

۱. کورناسه

- ۲۶- کدام یک از ویژگی های خانواده بوکساسه (شمداد) محسوب می شود؟

۱. تخمه ک ها به صورت خمیده در داخل تخمدان قرار دارد.

۲. واجد برگهای کامل، پایا، چند ساله با گل های تک جنسی هستند.

۳. میوه سته مانند و یا شفت می باشد.

۴. گل ها دارای کاسه ای آزاد با پرآذین پره ای، واجد دیسک و جام اند.

- ۲۷- اسم علمی پسته خوراکی یا اهلی کدام است؟

Rhus coriarea . ۲

Pistacia lentiscus . ۱

Rhus glabra . ۴

Pistacia vera . ۳

- ۲۸- کدام یک از ویژگی های خانواده اوله آسه (زیتون) محسوب می شود؟

۲. گل آذین معمولاً به صورت دیپهیم می باشد.

۱. برگها غالباً متناوب و فاقد گوشوارک می باشند.

۴. دانه ها فاقد آندوسپرم و دارای رویان راست هستند.

۳. تخمدان زیرین و دارای تخمه های خمیده می باشد.

- ۲۹- جنس روبيا به کدام خانواده گیاهی تعلق دارد؟

۴. کونولواسه

۳. بوراژیناسه

۲. لامیاسه

۱. روبياسه

- ۳۰- بزرگترین خانواده گیاهی ایران کدام است؟

۴. آپیاسه

۳. روتاسه

۲. ملیاسه

۱. کمپوزیته