

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: اکولوژی جنگل

www.PnuNews.com

www.PnuNews.net

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست (چندبخشی) ۱۴۱۱۱۶۶

۱- منظور از اتو اکولوژی چیست؟

- ۱. مطالعه همه گونه ها به صورت تجمعی در ارتباط با محیط
- ۲. مطالعه چگونگی تجمع گونه های همگن
- ۳. مطالعه یک گونه و ارتباط آن با محیط
- ۴. مطالعه چگونگی تجمع گونه های نا همگن

۲- متوسط درجه حرارت مناسب ماهی سالمون چقدر است؟

- ۱. ۲۰ درجه سانتی گراد
- ۲. ۱۴ درجه سانتی گراد
- ۳. ۲۵ درجه سانتی گر
- ۴. ۱۲ درجه سانتی گراد

۳- منظور از موجودات آندوترم چیست؟

- ۱. متکی به حرارت بیرون از بدن هستند.
- ۲. موجوداتی که دامنه وسیعی در محیط زیست دارند.
- ۳. موجوداتی که دامنه محدودی در محیط زیست دارند.
- ۴. دستگاه تنظیم حرارت دارند.

۴- واژه بیوزئووسنوز برای اولین بار توسط چه کسی به کار برده شده است؟

- ۱. تانسلی
- ۲. سوکاجف
- ۳. داروین
- ۴. ثابتی

۵- در ۱۵۰ سال اخیر دمای زمین چند درجه سانتی گراد افزایش یافته است؟

- ۱. ۰٫۳
- ۲. ۰٫۵
- ۳. ۰٫۸
- ۴. ۰٫۶

۶- چند درجه امواج خورشید را اشعه مادون قرمز تشکیل می دهد؟

- ۱. ۲۰ درصد
- ۲. ۶۰ درصد
- ۳. ۳۹ درصد
- ۴. ۷۵ درصد

۷- نباتات مناطق استوایی در شبانه روز چند ساعت از نور استفاده می کنند؟

- ۱. ۲۰ ساعت
- ۲. ۱۲ ساعت
- ۳. بیش تر از ۱۴ ساعت
- ۴. کمتر از ۱۴ ساعت

۸- ریزش برف در شیب های جنوبی چند متر بالاتر از ریزش برف در دامنه شمالی است؟

- ۱. ۱۰۰ تا ۲۰۰ متر
- ۲. ۲۰۰ تا ۳۰۰ متر
- ۳. ۳۰۰ تا ۴۰۰ متر
- ۴. ۴۰۰ تا ۵۰۰ متر

۹- در مناطق شمالی کره زمین چه نوع رستنی بیشتر وجود دارد؟

- ۱. سوزنی برگها
- ۲. پهن برگها
- ۳. جنگل های بارانی
- ۴. علفزارها

۱۰- در ارتفاعات پایین جنگل های شمال چه نوع جامعه ای وجود دارد؟

- ۱. جامعه گزستان
- ۲. جامعه توسکا - پلتستان
- ۳. جامعه بلوط - شمشادستان
- ۴. جامعه ارسستان

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اکولوژی جنگل

www.PnuNews.com

www.PnuNews.net

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست (چندبخشی) ۱۴۱۱۱۶۶

۱۱- درختانی که اخیراً به جایی برده شده یا مهاجرت کرده و مستقر شده اند را نباتات گویند.

- ۰۱ اتوکتون ۰۲ الوکتون ۰۳ جهان وطنی ۰۴ بومی

۱۲- به تعبیر ادوم مفهوم آشیان اکولوژیک چیست؟

- ۰۱ زیستگاه موجود ۰۲ شغل موجود ۰۳ سازش موجود ۰۴ ساز و کار موجود

۱۳- منظور از اکوتون (Ecotone) چیست؟

- ۰۱ شرایط مساعد در یک رویشگاه ۰۲ شرایط نامساعد در یک رویشگاه
۰۳ محل تلاقی دو رویشگاه هم مرز ۰۴ جدایی جغرافیایی دو رویشگاه

۱۴- کدام گونه در شرایط بیابانی ایران می روید؟

- ۰۱ اسکینیل ۰۲ نخل ۰۳ کهور ۰۴ لرگ

۱۵- در کدام یک از مکاتب زیر به پدیده فتوپریودیسم اهمیت داده می شود؟

- ۰۱ مکتب روسی ۰۲ مکتب اسکاندیناوی
۰۳ مکتب سیمایی ۰۴ مکتب زوریخ - مونپلیه

۱۶- منظور از گیاهان آنموفیل یا آنموگام چیست؟

- ۰۱ گیاهانی که آبدوست هستند. ۰۲ گیاهانی که آبگریز هستند.
۰۳ حشرات در انتشار دانه درختان موثر است. ۰۴ باد در انتشار دانه درختان موثر است.

۱۷- در چه مقدار میزان بارندگی سالیانه در یک منطقه می توان کشت دیم داشت؟

- ۰۱ در مناطقی با میزان بارندگی ۲۰۰ میلی متر ۰۲ در مناطقی با میزان بارندگی ۳۰۰ میلی متر
۰۳ در مناطقی با میزان بارندگی ۱۵۰ میلی متر ۰۴ در مناطقی با میزان بارندگی ۱۰۰۰ میلی متر

۱۸- گیاهان مزوفیت چه گونه هایی هستند؟

- ۰۱ گیاهانی که از نظر احتیاج آبی پر نیاز می باشند. ۰۲ گیاهانی که از نظر احتیاج آبی کم نیاز می باشند.
۰۳ گیاهانی که تحمل خشکی را دارند. ۰۴ گیاهانی که از نظر احتیاج آبی حدوسط می باشند.

۱۹- در کدام یک از طبقه بندی های اقلیمی، جوامع جنگلی با توجه به آب وهوا طبقه بندی شده اند؟

- ۰۱ طبقه بندی مایر ۰۲ منحنی آمبرترومیگ کوپن
۰۳ آمبروزه ۰۴ دومارتن

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اکولوژی جنگل

www.PnuNews.com

www.PnuNews.net

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست (چندبخشی) ۱۴۱۱۱۶۶

۲۰- بر طبق تقسیمات اقلیمی کوپن، کدام اقلیم دارای آب و هوای گرم و مرطوب و با میزان درجه حرارت ماهیانه بیش از ۱۸ درجه سانتی گراد می باشد؟

۱. گزرروفیل ۰۱ ۲. مگاترم ۰۲ ۳. میکروترم ۰۳ ۴. هکیس توترم ۰۴

۲۱- ذرات خاک که در تقسیمات گرانولومتری که قطر آنها بین ۰/۰۲ تا ۰/۰۰۲ میلی متر باشد چه نامیده می شوند؟

۱. ماسه ۰۱ ۲. شن ۰۲ ۳. لات ۰۳ ۴. رس ۰۴

۲۲- کدام عوامل زیر باعث زودتر شروع شدن بلوغ در حشرات می شود؟

۱. سرما ۰۱ ۲. گرما ۰۲ ۳. رطوبت زیاد ۰۳ ۴. نور ۰۴

۲۳- Stenotherme به چه موجوداتی می گویند؟

۱. به موجوداتی که در مقابل حرارت بردباری محدود دارند. ۰۱
۲. به موجوداتی که در مقابل حرارت بردباری زیاد دارند. ۰۲
۳. به موجوداتی که به مقدار کم حرارت بردبار باشند. ۰۳
۴. به موجوداتی که به آب زیاد نیاز دارند. ۰۴

۲۴- منظور از Mutualism در روابط بین دو گونه چیست؟

۱. هر دو گونه سود می برند. ۰۱
۲. هر دو گونه ضرر می کنند. ۰۲
۳. یک گونه سود می برد و دیگری ضرر ۰۳
۴. یک گونه سود می برد و گونه دیگر نه سود و نه ضرر ۰۴

۲۵- کدام یک از نباتات زیر نانوفانروفیت هستند؟

۱. اشنان ۰۱ ۲. کلیماتیس ۰۲ ۳. تنگرس ۰۳ ۴. گون سفید ۰۴

۲۶- تروفیت ها به چه گیاهانی می گویند؟

۱. نباتات یکساله ۰۱ ۲. نباتات آبی ۰۲ ۳. نباتات خشکی سپند ۰۳ ۴. نباتات سرد سیری ۰۴

۲۷- کدام گزینه معرف جامعه راشستان ایران است؟

۱. Caprinetum orientalis ۰۱ ۲. Acer cappadocicum ۰۲
۳. Fagetum hyrcanum ۰۳ ۴. Pronus avium ۰۴

۲۸- کدام یک، گونه خاص جنگلهای گرمسیری ماندابی بوده و دارای ریشه های هوایی می باشد؟

۱. Avicennia officinalis ۰۱ ۲. Celtis caucasica ۰۲
۳. Tamarix macrocarpa ۰۳ ۴. Amygdalus scoparia ۰۴

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اکولوژی جنگل

www.PnuNews.com

www.PnuNews.net

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست (چندبخشی) ۱۴۱۱۱۶۶

۲۹- جامعه Qurco-Buxetum معرف چیست؟

۱. جامعه افرا همراه ممرز
۲. جامعه لور همراه اوری
۳. جامعه بلوط همراه شمشاد
۴. جامعه تاغ همراه گز

۳۰- میزان بارندگی سالیانه جنگل های زربین چقدر می باشد؟

۱. ۲۰۰ میلی متر
۲. ۳۰۰ میلی متر
۳. ۴۰۰ میلی متر
۴. ۵۰۰ میلی متر