

تعداد سؤال: ۲۵ تکمیلی ۵ تشریحی ۵

نام درس: اصول و روشهای رده بندی گیاهی

رشته تحصیلی: گرایش: زیست شناسی

کد درس: ۲۷۲۰۱۶

زمان امتحان: تئوری و تکمیلی ۳۵ دقیقه تشریحی ۲۵ دقیقه

[استفاده از ماشین حساب مجاز نیست ☆ سوالات تستی نمره منفی دارد]

تعداد کل صفحات: ۴

نیمسال دوم ۸۲-۸۳

۱. بدلیل نبود دلائل کافی از تاریخچه تکاملی گیاهان بهتر است مسائل مربوط به تکامل و پدیده های تکاملی را به کدام شکل بررسی و مطالعه نمائیم؟

الف. به شکل تکامل واگرا

ب. به شکل تکامل همگرا

ج. به شکل تکامل غیر موازی

د. به شکل تکامل گسسته

۲. گروه بندی گیاهان در سلسله مراتب طبقاتی که نتیجه آن ایجاد نظم یا سیستمی است که ارتباط و وابستگی گیاهان را با یکدیگر بیان می کند از نظر زیستی چه نام دارد؟

الف. تاکسونومی

ب. سیستماتیک

ج. شناسایی

د. رده بندی

۳. تاکسونومی امروزی از کدام نوع است؟

الف. ارتودوکس

ب. فرمال

ج. امگا

د. آلفا

۴. بزرگترین نویسنده کلاسیک علوم گیاهی به پدر علم گیاه شناسی (حدود میلاد مسیح) که بود؟

الف. تئوфраست

ب. پلینیوس

ج. دیوسکوریدس

د. ارسطو

۵. گیاه شناسی که کتاب پر ارزش مواد پزشکی را در اوایل قرن اول میلادی نگاشت که بود؟

الف. دیوسکوریدس

ب. آلبرت بزرگ

ج. ابن سینا

د. برونفلتر

۶. کدام گیاه شناس قبل از لینه اولین کسی بود که از اسامی و اسمی استفاده کرده است و کتاب پیناکس نیز از وی می باشد؟

الف. آندره سزالپینو

ب. پیتون تورنفورت

ج. جان ری

د. گاسپار بوهین

۷. سه کتاب معروف جنسهای گیاهی، سیستمهای طبیعی و گونه های گیاهی متعلق به کدامیک از گیاه شناسان زیر می باشد؟

الف. هوکر

ب. آرانسون

ج. لینه

د. ویدنر

۸. کدام گیاه شناس اولین کسی بود که سیستم رده بندی مصنوعی را کنار گذاشت و سیستمی را اختراع کرد که بر مبنای آن صفات با ارزش یکسان مورد استفاده قرار گرفتند؟

الف. میشل آرانسون

ب. جان ری

ج. ژوزف دوژوسیو

د. آنتونیو دوژوسیو

۹. در مورد نام مؤلفین اسم علمی گیاه *Medicago arabica(l.)Huds.* کدام عبارت درست است؟

الف. لینه این گیاه را به این صورت نامگذاری کرده است.

ب. لینه جنس *Medicago* را نامگذاری کرده است.

ج. اسم گونه در جنسی غیر از جنس *Medicago* بوده و *Huds.* آنرا به این جنس انتقال داده است.

د. اسم گونه در جنسی غیر از جنس *Medicago* بوده و لینه (*l.*) آنرا به این جنس انتقال داده است.

۱۰. اصل اولویت یا حق تقدم در گیاه شناسی از چه زمانی به بعد معتبر بوده است؟

الف. از زمان اولین کنگره بین المللی گیاه شناسی

ب. از زمان تأسیس کد بین المللی نامگذاری گیاهی (*ICBN*)

ج. از زمان انتشار کتاب گونه های گیاهی تألیف لینه (۱۷۵۳)

د. از زمان انتشار کتاب جنسهای گیاهی تألیف آرانسون (۱۷۰۱)

تعداد سؤال: ۲۵ تکمیلی ۵ تشریحی ۵

نام درس: اصول و روشهای رده بندی گیاهی

رشته تحصیلی: گرایش: زیست شناسی

کد درس: ۲۷۲۰۱۶

زمان امتحان: تستی و تکمیلی ۳۵ دقیقه تشریحی ۲۵ دقیقه

[استفاده از ماشین حساب مجاز نیست] ☆ سوالات تستی نمره منفی دارد

نیمسال دوم ۸۲-۸۳

تعداد کل صفحات: ۴

۱۱. اگر تمام نمونه‌های اصلی یا نمونه‌های منحصر به فرد یک تیپ از بین برود، مطابق شرح مؤلف یک نمونه دیگر انتخاب شده و به جای تیپ معرفی می‌گردد. به این نمونه چه می‌گویند؟

الف. هولوتیپ ب. ایزوتیپ ج. سین تیپ د. نئوتیپ

۱۲. مجموعه افرادی که از نظر ژنوتیپی دارای یک فرمول وراثتی و مشابه باشند را چه می‌نامند؟

الف. فتوتیپ ب. بیوتیپ ج. اکوتیپ د. کلون

۱۳. جنسی را که دارای یک گونه است چه می‌نامند؟

الف. مونوفیلیک ب. مونوتیپیک ج. تک نیا د. گونه لینه خالص

۱۴. کدامیک از صفات زیر را به عنوان صفات بد در نظر می‌گیرند؟

الف. تغییرات زیاد ژنتیکی ندارند ب. به آسانی تحت تأثیر تغییرات محیطی قرار نمی‌گیرند.

ج. دارای استحکام و ثبات نیستند د. دستخوش تغییرات زیاد در نمونه‌های مورد مطالعه نمی‌شوند.

۱۵. کدام گزینه درست است؟

الف. طرح پراکندگی کرکها در بین گروههای گیاهی فاقد اهمیت تاکزونومیک.

ب. اندازه سلولهای روزنه‌ای در گیاهان پلی پلوئید بزرگتر از گیاهان دیپلوئید است.

ج. تراکم روزنه‌ها در واحد سطح برگ صرفاً یک عکس العمل فیزیولوژیکی است و ارزش تاکزونومیک ندارد.

د. صفات آناتومیک بیشتر در طبقه بندی گروههای پایین‌تر از جنس مفید و بارز هستند.

۱۶. اشکال رویشی در کدام دسته از گیاهان زیر اهمیت تاکزونومیک زیادی دارند؟

الف. در گیاهان چوبی ب. در گیاهان نهانزاد آوندی

ج. در گیاهانی که اندام زایشی آنها تحلیل رفته است. د. در گیاهانی که فاقد کلروفیل هستند.

۱۷. کدام نوع دانه گرده مشخص کننده گیاهان اولیه دولپه‌ای و بیشتر گیاهان تک لپه‌ای است؟

الف. منوکلیپیت ب. تری کلیپیت ج. ابلیت د. پرولیت

۱۸. در کدامیک از ساختارهای دانه گرده می‌تواند در تاکزونومی مورد استفاده بیشتری قرار گیرد؟

الف. لایه اکزین داخلی (اینت اکزین) ب. ترکیبات اسپوروپولنین

ج. تزئینات سطح دانه گرده د. ساختار ستونک‌ها

۱۹. اهمیت تعداد کروموزمها به عنوان یک صفت تاکزونومیک به این علت است که

الف. تمام افراد یک گونه معمولاً دارای تعداد کروموزم ثابت نیستند.

ب. این صفت یکی از صفات ثابت و بدون تغییر است.

ج. شمارش کروموزمی گیاهان اغلب ساده است.

د. کروموزمها در هر شرایطی یکسان و مشابه هستند.

۲۰. اطلاعات مربوط به ماکرومولکولها در کموتاکزونومی بیشتر در کدام سطح از سطوح تاکزونومی کاربرد دارند؟

الف. گونه ب. جنس ج. زیرجنس د. خانواده

تعداد سؤال: ۲۵ نمره: ۵ تشریحی: ۵

نام درس: اصول و روشهای رده بندی گیاهی

رشته تحصیلی: گرایش: زیست شناسی

کد درس: ۲۷۲۰۱۶

زمان امتحان: تئوری و تکمیلی ۳۵ دقیقه تشریحی ۲۵ دقیقه

[استفاده از ماشین حساب مجاز نیست] ☆ سوالات تئوری نمره منفی دارد

تعداد کل صفحات: ۴

نیمسال دوم ۸۲-۸۳

۲۱. تهیه مواد اولیه گیاهی برای آموزش- تدریس یا کارهای تحقیقاتی فیزیولوژیستهای گیاهی، شیمیستها و غیره از اهداف کدامیک از منابع زیر است؟

الف. هرباریوم ب. هربال ج. باغ گیاه شناسی د. فلور

۲۲. کدام فلور به زبان لاتین است و شامل ۵ جلد و دو متمم می باشد و در مورد گیاهان کشورهای مصر، هندوستان و فلات ایران نگاشته شده است؟

الف. فلور ایرانیتاليس ب. فلور ایرانیکا ج. فلوردکتر قهرمان د. فلور پارسا

۲۳. طبق نظر انگلر و پیرانتال، ابتدایی ترین گیاهان گلدار (دولپه ایها و تکلپه ایها) کدام دسته از گیاهان بودند؟

الف. گیاهان دارای گلبرگهای کوچک که توسط حشرات گرده افشانی می شوند.

ب. گیاهان فاقد گلبرگ با گلپای بسیار کوچک که توسط باد گرده افشانی می شوند.

ج. گیاهان فاقد گلبرگ با گلپای بزرگ که توسط حشرات گرده افشانی می شوند.

د. گیاهان دارای گلبرگهای بزرگ با گلپای ساده که توسط آب گرده افشانی می شوند.

۲۴. در کدامیک از سیستمهای طبقه بندی زیر تقسیم بندی اصلی به زیرگروهها بر اساس وضع تخمدان (هیپوژینوس، پریژینوس) بنا شده است و صفات مربوط به گلبرگها در درجه دوم اهمیت است؟

الف. هدکروبتنام ب. انگلر و پیرانتال ج. هاجینسون د. بسی

۲۵. بر طبق سیستم کرانکوئیست کدام گروه از گیاهان از قدیمی ترین گروهها می باشند؟

الف. ماگنولیاها ب. رانالها ج. نهاندانگان د. رانکولالها

سئوالات تکمیلی

۱. به کتابهای طب گیاهی در دوره رنسانس می گفتند.

۲. به خانواده های گیاهی همگن که به خوبی قابل شناسایی هستند مثل خانواده های کاسنی، شب بو و جعفری می گویند.

۳. طرح تاکزونومی که سعی بر تأثیر تکامل در آن باشد به نام سیستم نامیده می شود.

۴. صفات تحت کنترل عوامل ژنتیکی هستند.

۵. به شکل ظاهری کروموزومهای غیر جنسی در مرحله متافاز میتوز که در تاکزونومی مورد استفاده قرار می گیرد می گویند.

تعداد سؤال: ۲۵ تکمیلی ۵ تشریحی ۵

نام درس: اصول و روشهای رده بندی گیاهی

رشته تحصیلی: گرایش: زیست شناسی

کد درس: ۲۷۲۰۱۶

زمان امتحان: تستی و تکمیلی ۳۵ دقیقه تشریحی ۲۵ دقیقه

[استفاده از ماشین حساب مجاز نیست ☆ سوالات تستی نمره منفی دارد]

تعداد کل صفحات: ۴

نیمسال دوم ۸۲-۸۳

سئوالات تشریحی

۱. دو هدف اصلی تاکزونومی طبق نظر پورتر و دو هدف اصلی تاکزونومی طبق نظر هیوود و اهداف چهارگانه تاکزونومی را که امروزه مورد قبول است بنویسید.
۲. قوانین نامگذاری گیاهی را که اولین بار در کنگره بین المللی گیاه شناسی وضع گردید بنویسید.
(حداقل ۴ مورد از ۵ مورد را بنویسید.)
۳. نمونه تیپ را تعریف کنید. آیا نمونه قبیلاً بهترین نماینده یا نمونه یک گیاه است؟ توضیح دهید هنگامی که یک گیاه جدید جمع آوری می شود برای نامگذاری آن برای اولین بار چه مراحل باید انجام داد؟
۴. جغرافیای گیاهی را تعریف کنید. تئوری تکتونیک صفحه ای را جمع به چه موضوعی بحث می کند؟ نقش آنرا در تکامل گیاهان بیان کنید.
۵. کدامیک از روشهای رده بندی بر مبنای روشهای صرفه جویی است؟ روش صرفه جویی را تعریف کنید. آیا روشهای صرفه جویی ویژه کلادیستیک است و اگر نه شامل کدام نوع از روشهای تاکزونومی دیگر نیز می شود؟