

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: روش تحقیق در علوم زیستی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی-بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۱۲۴۳

۱- بارزترین شاخص توسعه یافتگی یک کشور چیست؟

۱. بهداشت و سلامت جامعه
۲. درآمد خالص
۳. فرهنگ عمومی
۴. توان و ظرفیت علمی و فنی

۲- اولین عنصر مهم در بخش تحقیقات کدام است؟

۱. درآمد
۲. نیروی انسانی
۳. پیشینه تحقیق
۴. روش تحقیق

۳- وضعیت ایران از لحاظ تعداد کل کتابخانه های عمومی و تعداد آنها به ازای هر صد هزار نفر چند درصد وضعیت میانگین کشورهای توسعه یافته است؟

۱. ۵۰ درصد
۲. ۲۵ درصد
۳. ۱۰ درصد
۴. ۳/۱ درصد

۴- «مجموعه ای از برنامه ها، طرحها، دستورالعملها و خط مشی هایی که نحوه میزان تحولات آینده هریک از اعضای سیستم تحقیقاتی کشور را مشخص می کنند» را چه می نامند؟

۱. برنامه ۵ ساله
۲. اعتبارات اختصاص داده شده
۳. سیاست علمی یا تحقیقاتی
۴. برآورد تولید ناخالص ملی

۵- شعار طرح ایران ۱۴۰۰ چیست و برنامه ریزی آن به کدام ارگان دولتی واگذار شده است؟

۱. مشارکت دولت و بخش خصوصی در تحقیقات کشاورزی - وزارت کشاورزی
۲. احیای تمدن اسلامی - سازمان برنامه و بودجه
۳. افزایش بهره وری در منابع طبیعی و امور دام - وزارت جهاد سازندگی
۴. انتقال یافته های تحقیقاتی در کوتاهترین مدت به زارعین - وزارت جهاد کشاورزی

۶- اسامی علمی گیاهان در عنوان و چکیده مقالات به چه صورت ذکر می شوند؟

۱. بدون نام مصنف
۲. با مصنف
۳. با مصنف و نام جنس فقط با حرف اول و یک نقطه
۴. بدون مصنف و نام جنس فقط با حرف اول و یک نقطه

۷- چنانچه محاسبات آماری منجر به اختلاف معنی دار در سطوح ۵ درصد و ۱ درصد گردد، به ترتیب با چه علامتی نشان داده می شوند؟

۱. یک ستاره - ns
۲. دو ستاره - ns
۳. دو ستاره - یک ستاره
۴. یک ستاره - دو ستاره

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: روش تحقیق در علوم زیستی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی-بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۱۲۴۳

۸- در ارتباط با بخش منابع، کدام عبارت زیر صحیح است؟

۱. اگر از نگارنده ای چندین منبع همسال وجود داشته باشد با گذاشتن حروف a ، b ، c در جلو سال انتشار از یکدیگر متمایز خواهند شد
۲. در انتهای مقاله نخست منابع خارجی و پس از آن منابع فارسی شماره گذاری می شوند
۳. اگر از یک نویسنده بیش از یک مقاله مورد استفاده قرار گرفته باشد باید مقالات آن نویسنده برحسب تسلسل زمانی کاهشی شماره گذاری شوند
۴. در صورتی که یک نویسنده مقالات مستقل و مشترک با سایر نویسندگان داشته باشد ابتدا مقالات مشترک و سپس مقالات مستقل شماره گذاری می گردند

۹- در مورد مرجع خارجی که نویسنده آن مشخص نیست چه واژه ای ذکر می شود؟

۱. eds      ۲. in      ۳. Anonymous      ۴. etc

۱۰- بیان مسأله پژوهش با چه بحثی آغاز می گردد؟

۱. پایه های اصلی پژوهش
۲. روش انجام تحقیق
۳. مقدمه ای کوتاه و مختصر
۴. مسائل اصلی تحقیق

۱۱- در یک طرح تحقیقاتی فرضیه یا فرضیه های اصلی تحقیق به چه صورتی بیان می شوند؟

۱. جمله استفهامی      ۲. جمله خبری      ۳. جمله پرسشی      ۴. جمله تحلیلی

۱۲- در فصل بندی یک پایان نامه، فصل چهارم به چه موردی اختصاص می یابد؟

۱. مقدمه      ۲. بررسی منابع      ۳. مواد و روشها      ۴. نتایج

۱۳- در ساق پایان نامه صحافی شده چه مواردی زرکوبی می شود؟

۱. نام اساتید راهنما و مشاور - درجه تحصیلی - نام مؤلف
۲. نام دانشگاه - نام مؤلف - نام استاد راهنما
۳. عنوان پایان نامه - نام مؤلف - سال انتشار
۴. نام اساتید راهنما و مشاور - نام دانشگاه - سال انتشار

۱۴- اگر یکی از منابع مورد استفاده به صورت نوار فیلم با صدا باشد از چه واژه ای برای نشان دادن این حالت استفاده می گردد؟

۱. magnetic sound track      ۲. descriptive material
۳. phonotape      ۴. motion picture

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: روش تحقیق در علوم زیستی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی-بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۱۲۴۳

۱۵- در تحقیقات کشاورزی، آزمایشهای زراعی مبتنی بر چه عواملی می باشد؟

۱. مصاحبه و مشاهده
۲. تجزیه و تحلیل آماری
۳. مطالعه ماهیت اصلی پدیدهها
۴. مشاهده و آزمایش

۱۶- «صفتی که محقق در عمل، آنها را برای اثبات ارتباطشان با پدیده مورد مشاهده دست کاری می کند» را چه می نامند؟

۱. متغیر مستقل
۲. متغیر وابسته
۳. عملکرد بیولوژیک
۴. مقیاس عددی

۱۷- وقتی دادههای جمع آوری شده به صورت کمیت لگاریتمی تغییر کنند بهتر است از چه پارامتری برای ساده کردن اطلاعات استفاده شود؟

۱. میانگین حسابی
۲. انحراف معیار
۳. میانگین هندسی
۴. میانگین همساز

۱۸- برای ارائه اختلافات برجسته در سهم نسبی اجزای تشکیل دهنده یک واحد از چه نوع نموداری استفاده می شود؟

۱. نمودار خطی
۲. نمودار میله ای
۳. نمودار دایره ای
۴. نمودار نقطه ای

۱۹- برای انجام یک آزمایش با میزان خطای قابل قبول، تعداد تکرارها باید از چه عددی بیشتر باشد؟

۱. ۲۰
۲. ۱۰
۳. ۸
۴. ۴

۲۰- آزمایش مزرعه ای که در آن تمام رفتارها در هر تکرار وجود دارد و هر رفتار نیز در تمام تکرارها وجود داشته باشد را چه می نامند؟

۱. آزمایش تکراری
۲. آزمایش مستقل
۳. آزمایش تصادفی - سیستماتیک
۴. آزمایش ترکیبی

۲۱- قسمتی از ماده آزمایشی که یک تکرار از یک تیمار به آن تعلق دارد را چه می نامند؟

۱. انتساب تصادفی تیمار
۲. متغیر تصادفی
۳. متغیر مستقل
۴. واحد آزمایشی

۲۲- در شرایطی که تعداد تیمارها زیاد است از کدام طرح آزمایشی می توان استفاده نمود؟

۱. طرح کاملاً تصادفی
۲. بلوک کامل تصادفی
۳. طرح مربع لاتین
۴. طرح لاتیس

۲۳- در شرایطی که دو فاکتور مانند عمق شخم و آبیاری، به عنوان تیمار مطرح باشند (هر دو عامل نیاز به ماده آزمایشی زیاد دارند)، استفاده از چه نوع طرح آزمایشی مناسب تر است؟

۱. طرح کرت‌های خردشده
۲. طرح بلوک کامل تصادفی
۳. طرح کرت‌های دوبار خردشده
۴. طرح بلوک خردشده

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: روش تحقیق در علوم زیستی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی-بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۱۲۴۳

۲۴- برای سنجیدن دقت در آزمایشها از چه پارامتر آماری استفاده می شود؟

۱. میانگین مربعات تکرار آزمایش
۲. میانگین مربعات خطای آزمایشی
۳. میانگین معکوس تیمار
۴. واریانس مقایسه ای تیمار

۲۵- برای تعیین درجه یکنواختی خاک و بررسی گیاه زراعی در یک قطعه آزمایشی از چه روشی استفاده می شود؟

۱. استفاده از تیمارهای زیاد
۲. کشت اولیه به روش بالک
۳. مطالعه تاریخچه گذشته
۴. آزمایش خاک

۲۶- در شرایطی که محقق اطلاعاتی در مورد طبقات مختلف جامعه دارد، برای بدست آوردن نمونه ای با انحراف کمتر و نتایج دقیق تر بهتر است از چه روشی برای نمونه برداری استفاده نماید؟

۱. تصادفی ساده
۲. سیستماتیک
۳. تصادفی طبقه ای
۴. تصادفی خوشه ای یا ناحیه ای

۲۷- در ارتباط با تئوری، کدام عبارت زیر صحیح است؟

۱. تئوری واقعی را بیان می کند که صد درصد درست است
۲. تئوری ارتباط بین اصول (ایده ها) را بیان می کند
۳. وقتی تئوری چند بار تأیید شد به صورت فرضیه بیان می شود
۴. تئوری همان فرضیات ابدعی است

۲۸- طرحهایی که دارای قالب اولیه بوده ولی به مجری اجازه داده می شود که در موارد خاص تغییراتی را در حد معمول انجام دهند را چه می نامند؟

۱. طرحهای آزاد از دستور
۲. طرحهای نیمه مقید به دستور
۳. طرحهای مقید به دستور
۴. تحقیق آزاد

۲۹- استدلالی که در آن محقق از جزء به کل یک پدیده می رسد را چه می نامند؟

۱. استدلال قیاسی
۲. استدلال فلسفی
۳. استدلال استقرایی
۴. استدلال منطقی

۳۰- ابداع کننده منطق ابزار و به کار گیرنده روش قیاس در روشهای استدلال بشری در منطق، کدام دانشمند بوده است؟

۱. ارسطو
۲. سقراط
۳. افلاطون
۴. تالس