



764E

764
E

نام :

نام خانوادگی :

محل امضاء :



جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
سازمان سنجش آموزش کشور

اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می شود.
امام خمینی (ره)

آزمون دانش‌پذیری دوره‌های فراگیر «کارشناسی ارشد» دانشگاه پیام نور

رشته‌ی مهندسی کشاورزی - زراعت (کد ۲۰۲)

مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۷۵

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	فیزیولوژی علف‌های هرز و علف‌کش‌ها	۲۵	۱	۲۵
۲	اکولوژی گیاهان زراعی	۲۵	۲۶	۵۰
۳	روش تحقیق	۲۵	۵۱	۷۵

آذر ماه سال ۱۳۹۱

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی‌باشد.

- ۱- حساسیت یا تحمل نسبی علف هرز و گیاه زراعی به علف‌کش عمدتاً بستگی به چه عاملی دارد؟
(۱) غلظت علف‌کش (۲) مرحله کاربرد (۳) زمان مصرف (۴) نوع فرمولاسیون علف‌کش
- ۲- کدام یک از گیاهان زراعی زیر حساسیت زیادی به باقیمانده علف‌کش‌های سولفونیل اوره نظیر کلر سولفورون دارند؟
(۱) گندم (۲) چغندر قند (۳) ذرت (۴) لوبیا
- ۳- کدام یک از علف‌کش‌های زیر کمترین سمیت را برای انسان دارند؟ (LD50 با%)
(۱) آترازین (۲) پارکوات (۳) گلی فوسیت (۴) دیکلوفوب متیل
- ۴- کدام یک از علف‌کش‌های زیر فعالیت سریع در از بین بردن گیاهان دارند؟
(۱) تری بنورون متیل (۲) گلی فوسیت (۳) آترازین (۴) پاراکوات
- ۵- مکانیسم تحمل گیاهان زراعی به علف‌کش‌های بازدارنده AHAS چگونه است؟
(۱) کاهش انتقال (۲) کاهش جذب (۳) متابوله کردن علف‌کش (۴) موارد ۱ و ۲
- ۶- مهم‌ترین مکانیسم مقاوم شدن علف‌های هرز به علف‌کش‌های بازدارنده آنزیم ACCase چیست؟
(۱) جذب کمتر علف‌کش (۲) انتقال کمتر علف‌کش (۳) تجزیه علف‌کش (۴) غیر حساس شدن آنزیم به علف‌کش
- ۷- علف‌کش تری فلورالین بر روی چه اندامی از گیاهان اثر بازدارندگی دارد؟
(۱) ساقه (۲) برگ (۳) سلول‌های نوک ریشه (۴) کلئوپتیل
- ۸- بازدارنده‌های PSII چطور گیاهان هرز را از بین می‌برند؟
(۱) جلوگیری از تقسیم سلولی (۲) جلوگیری از سنتز اسیدهای چرب (۳) تولید رادیکال‌های سمی اکسیژن (۴) جلوگیری از سنتز اسیدهای آمینه
- ۹- کدام عبارت در مورد علف‌کش‌های سولفونیل اوره‌ها نادرست است؟
(۱) دارای حلالیت متوسط در آب می‌باشند. (۲) دارای خاصیت اسیدی ضعیفی می‌باشند. (۳) از انتقال مواد فتوسنتزی در گیاهان جلوگیری می‌کنند. (۴) به طور معمول فاقد اثرات سوء بر روی گونه‌های زراعی می‌باشند.
- ۱۰- عامل تجزیه علف‌کش‌های دی‌نیتروآنیلین‌ها در خاک چیست؟
(۱) تجزیه شیمیایی (۲) فعالیت میکروبی (۳) تجزیه توسط اکتومیست‌ها (۴) علف‌کش در خاک تجزیه نمی‌شود.
- ۱۱- نحوه‌ی بازدارندگی علف‌کش‌های تیوکاربامات‌ها جلوگیری از است.
(۱) فعالیت آنزیم EPSP (۲) فعالیت آنزیم استولاکتات سنتاز (۳) فعالیت آنزیم استیل کوآنزیم آکربوکسیلاز (۴) آنزیمی در بیوسنتز اسیدهای چرب که باعث طولیل شدن آن‌ها برای ساخت موم و سوپرین می‌شود.
- ۱۲- زاویه پاشش بیشتر نازل‌های مورد استفاده در کشاورزی چند درجه است؟
(۱) ۶۰ (۲) ۹۰ (۳) ۱۲۰ (۴) ۸۰ - ۱۱۰
- ۱۳- برای نگهداشت پاشش علف‌کش در سطح برگ از چه موادی استفاده می‌شود؟
(۱) مویان (۲) روغن (۳) آنتی فوم (۴) مواد پخش‌کننده
- ۱۴- سرنوشت علف‌کش در خاک را عمدتاً چه عواملی تعیین می‌کند؟
(۱) نفوذپذیری خاک (۲) مواد معدنی خاک (۳) ساختمان شیمیایی (۴) ماهیت فیزیکی و ساختمان خاک
- ۱۵- کدام یک از علف‌کش‌های زیر بازدارنده آنزیم گلوتامین سینتاز می‌باشد؟
(۱) کلودینافوب (۲) سولفونیل اوره (۳) گلو فوسینت آمونیم (۴) گلی فوسیت
- ۱۶- کدام یک از کودها در کاهش اثر آب سخت برگلی فوسیت مؤثر است؟
(۱) سولفات آمونیم (۲) فسفات آمونیم (۳) پتاس (۴) اوره
- ۱۷- کاربرد کدام یک از علف‌کش‌های زیر با باریک برگ‌های بازدارنده بیوسنتز چربی اثرات کاهندگی (آنتاگونیستی) دارد؟
(۱) شبه اکسینی (۲) بازدارنده فتوسنتز (۳) بازدارنده پروتئین (۴) بی‌پیریدلیوم
- ۱۸- علف‌کش‌های شبه اکسینی صرفنظر از نوع فرمولاسیون در گیاه به چه فرم فعالی وجود دارند؟
(۱) استر (۲) اسید ضعیف (۳) آمین (۴) نمک

- ۱۹- پیش علف‌کش (proherbicide) چیست؟
 (۱) یک نوع علف‌کش زیستی است.
 (۲) مخلوط علف‌کش و قارچ‌کش است.
 (۳) یک نوع علف‌کش خاک مصرف است.
 (۴) شکلی از علف‌کش است که از نظر بیولوژیکی غیرفعال ولی بعد از ورود به گیاه فعال می‌شود.
- ۲۰- کدام یک از علف‌کش‌های شبه اکسینی را می‌توان برای کنترل علف‌های هرز پهن برگ در یونجه دانه‌الی به کاربرد؟
 (۱) توفوردی (۲) ام سی پی^ا (۳) توفوردی بی (۴) پیکلام
- ۲۱- مکانیسم مقاومت در مقادیر کمتری از علف‌کش‌ها باعث ایجاد مقاومت می‌شود.
 (۱) چندگانه (۲) مبتنی بر متابولیسم (۳) مبتنی بر محل هدف (۴) مبتنی بر عدم جذب و انتقال
- ۲۲- علف‌کش‌های دی‌نیتروآیلین‌ها برای چه جانورانی سمی است؟
 (۱) ماهی‌ها (۲) پرندگان (۳) پستانداران (۴) هیچ‌کدام
- ۲۳- زاویه تماس قطره سم علف‌کش بر روی سطح برگ گیاهان به چه صورت است؟
 (۱) کم‌ترین زاویه تماس برای گیاهانی که کرک زیاد دارند.
 (۲) بیش‌ترین زاویه تماس برای گیاهانی که به آسانی مرطوب می‌شوند.
 (۳) بیش‌ترین زاویه تماس برای گیاهانی که به سختی مرطوب می‌شوند.
 (۴) درجه پخش‌دگی قطره سم بر روی سطح برگ با زاویه تماس ارتباطی ندارد.
- ۲۴- دلیل تحمل گونه‌های دو لپه‌ای به باریک برگ‌کش‌های استیل کوآنزیم آکربوکسیلاز (ACCase) چیست؟
 (۱) تجزیه علف‌کش (۲) تفاوت در انتقال (۳) تفاوت در جذب (۴) شکل متفاوت آنزیم در دو لپه‌ای‌ها
- ۲۵- مهم‌ترین مانع جهت ورود علف‌کش به داخل گیاه چیست؟
 (۱) کوتیکول (۲) کوتین (۳) پکتین (۴) دیواره سلولی

اکولوژی گیاهان زراعی

- ۲۶- منظور از «گونه‌های غالب» گونه‌هایی است که
 (۱) جثه بزرگی داشته باشند.
 (۲) بیشترین فراوانی را در اکوسیستم دارا باشند.
 (۳) بیشترین اثر را بر اجزای اکوسیستم داشته باشند.
 (۴) توانایی غلبه بر گونه‌های دیگر اکوسیستم را داشته باشند.
- ۲۷- از جنبه‌ی اجتماعی مشکل اصلی عدم پایداری در کشاورزی رایج چیست؟
 (۱) استفاده بیش از حد از سموم و کودهای معدنی
 (۲) توزیع نابرابر غذا و نابرابری اجتماعی
 (۳) آلودگی محیط زیست
 (۴) کمبود آب و زمین
- ۲۸- عملیات زراعی سبب خاک می‌شود.
 (۱) متراکم شدن خاک و جلوگیری از فرسایش
 (۲) اسفنجی شدن ساختمان خاک و فشرده شدن
 (۳) کاهش خلل و فرج و افزایش فعالیت‌های زیستی
 (۴) از بین رفتن ساختمان اسفنجی خاک و کاهش فعالیت‌های زیستی
- ۲۹- کدام یک از حالات زیر نشانه‌ی هندسی آللوپاتی است؟
 (۱) (- 0) (۲) (0 0) (۳) (- -) (۴) (+ -)
- ۳۰- در مورد تئوری r و k می‌توان گفت تعداد گونه‌های دارای راهکار
 (۱) k بیشتر انرژی خود را صرف تولید مثل می‌کنند.
 (۲) r توسط تراکم جمعیت (عوامل زیستی) تنظیم می‌شود.
 (۳) k جثه کوچکتری نسبت به گونه‌های دارای راهکار r دارد.
 (۴) k توسط عوامل محدود کننده و محیطی (عوامل فیزیکی) تعیین می‌شود.

- ۳۱- کدام گزینه در مورد سیستم‌های کشت مخلوط صدق نمی‌کند؟
 (۱) عملکرد در کشت مخلوط بیشتر از تک کشتی است.
 (۲) گونه‌های کشت شده باید کارکردهای متفاوتی داشته باشند.
 (۳) گیاهان کشت شده باید آشیان اکولوژیکی (نیچ) مشابهی داشته باشند.
 (۴) تداخل بین گونه‌ای نسبت به تداخل درون گونه‌ای شدت کمتری دارد.
- ۳۲- منظور از انرژی خورشیدی رسیده به زمین (Insolation) چیست؟
 (۱) جذب و تبدیل انرژی نورانی با طول موج‌های کوتاه به انرژی گرمایی با طول موج‌های بلند در سطح زمین
 (۲) آن قسمت از انرژی خورشید که توسط گیاهان استفاده می‌شود و در زمین ذخیره می‌شود.
 (۳) جذب انرژی خورشیدی با طول موج‌های بلند و تبدیل آن به طول موج‌های کوتاه
 (۴) هیچ کدام
- ۳۳- اصطلاح «اثرات دریایی» به چه معنی است؟
 (۱) اثراتی که سبب به وجود آمدن اقلیم‌های یکنواخت مدیترانه‌ای می‌شود.
 (۲) اثرات جزر و مد دریا بر حاصلخیزی زمین‌های اطراف
 (۳) اثر تعدیل‌کنندگی آب دریا بر درجه حرارت هوا
 (۴) موارد ۱ و ۳
- ۳۴- هوموس جزء خاک است و به
 (۱) زنده - شدت پایدار است
 (۲) غیر زنده - تجزیه مقاوم است
 (۳) غیر زنده - اهستگی تجزیه می‌شود
 (۴) زنده - سرعت تجزیه می‌شود
- ۳۵- کدام مورد، از سازگاری‌های مورفولوژیکی گیاهان به دماهای بالا، محسوب نمی‌شود؟
 (۱) بالا بودن نقطه جبرانی CO_2
 (۲) ساقه‌های ضخیم و چوب پنبه‌ای
 (۳) برگ‌هایی با نسبت سطح به حجم بیشتر
 (۴) بالا بودن نسبت ریشه به اندام هوایی
- ۳۶- کدام مورد جزو خصوصیات جمعیت‌های گیاهان زراعی محسوب نمی‌شود؟
 (۱) قدرت حیاتی بذر زیاد است و بذرها جزئی از بانک بذر نیستند.
 (۲) مهاجرت به درون این جمعیت‌ها وابسته به خروج آن‌هاست.
 (۳) مرگ و میر وابسته به تراکم اندک یا صفر است.
 (۴) رقابت درون گونه‌ای کم است.
- ۳۷- برای طراحی یک سیستم اکولوژیکی زراعی کدام مورد پیشنهاد می‌شود؟
 (۱) سعی شود تا تنوع کارکردها بالاتر باشد.
 (۲) به هیچ عنوان از کود و سم و مواد آلوده کننده استفاده نشود.
 (۳) تعداد گونه‌های موجود را بیشتر کند تا تنوع زیاد شود.
 (۴) از گیاهان مشابه استفاده کند تا در یک محیط مدیریت آن‌ها آسان تر شود.
- ۳۸- بیشترین پیامد عملیات خاک‌ورزی بر خاک کدام است؟
 (۱) ماندابی
 (۲) فرسایش خاک
 (۳) شور شدن خاک
 (۴) فشردگی و الودگی خاک
- ۳۹- در اوت اکولوژی یا بوم‌شناسی فیزیولوژیکی چه چیزی مورد بررسی قرار می‌گیرد؟
 (۱) روابط موجود بین موجودات زنده یک اکوسیستم
 (۲) درک عواملی از اندازه و رشد جمعیت را کنترل می‌کنند.
 (۳) روابط موجود بین موجودات زنده و غیر زنده در یک اکوسیستم
 (۴) واکنش یک موجود نسبت به عوامل محیطی و درجه تحمل آن موجود به تنش‌های محیطی
- ۴۰- مهم‌ترین پیامد استفاده از روش‌های صنعتی در کشاورزی چیست؟
 (۱) کاربرد کودهای معدنی (۲) کنترل شیمیایی آفات (۳) ترویج نظام تک کشتی (۴) افزایش عملکرد
- ۴۱- مشکل اصلی مصرف کودهای شیمیایی در نظام‌های فاریاب رایج چیست؟
 (۱) اوتریفیکاسیون
 (۲) آلودگی محیط زیست
 (۳) کاهش کیفیت محصولات تولیدی
 (۴) از بین رفتن چرخه‌های زیستی
- ۴۲- کدام مورد بیش از بقیه گریبانگیر کشاورزی در ایران است؟
 (۱) افزایش جمعیت
 (۲) کمبود آب
 (۳) کمبود زمین‌های زراعی
 (۴) استفاده بیش از حد از کودها و سموم معدنی
- ۴۳- کدام مورد، اولویت اول در مدیریت یک سیستم زراعی به صورت یک مجموعه پایدار است؟
 (۱) حداکثر عملکرد با کمترین نهاده
 (۲) عدم استفاده از کود و سموم شیمیایی
 (۳) ایجاد اکرواکوسیستمی متنوع با حداکثر پیچیدگی
 (۴) استفاده از نهاده‌های ارگانیک به جای نهاده‌های مصنوعی

- ۴۴- کدام گزینه از خصوصیات یک سیستم متنوع نمی‌باشد؟
 (۱) مدیریت آسان‌تر و پر بازده
 (۲) مدیریت درونی جمعیت آفات
 (۳) گردش داخلی عناصر غذایی
 (۴) افزایش کارایی استفاده از انرژی
- ۴۵- بیشترین سرعت افزایش تنوع، مربوط به کدام مرحله از توالی می‌باشد؟
 (۱) مرحله بلوغ
 (۲) مراحل اول توالی
 (۳) در زمان تخریب
 (۴) اندکی قبل از بلوغ
- ۴۶- اکوتون چیست؟
 (۱) انواع فرم‌های یک گونه
 (۲) آشیان اکولوژیک یک گونه
 (۳) شاخه‌ای از علم اکولوژی
 (۴) منطقه انتقالی (حائل) بین دو یا چند اکوسیستم
- ۴۷- در کدام اکوسیستم نسبت کربن به نیتروژن بیشتر است؟
 (۱) مزارع
 (۲) مراتع
 (۳) جنگل‌های سوزنی برگ
 (۴) جنگل‌های مناطق معتدله
- ۴۸- در یک اکوسیستم با پیشرفت توالی، کدام مورد کاهش می‌یابد؟
 (۱) بیوماس
 (۲) شدت تنفس
 (۳) تولید اولیه خالص
 (۴) تولید اولیه ناخالص
- ۴۹- در کدام چرخه، سرعت با انرژی خورشید وابستگی بیشتری دارد؟
 (۱) آب
 (۲) کربن
 (۳) هیدروژن
 (۴) نیتروژن
- ۵۰- قانون گاوس کدام است؟
 (۱) زندگی جانداران وابسته به یکدیگر است.
 (۲) دوره تولید مثلی یک جاندار حساس‌ترین مرحله زندگی آن است.
 (۳) در یک زمان و مکان معین، دو جاندار مختلف میدان اکولوژیک یکسان ندارند.
 (۴) میزان عوامل محیطی مورد نیاز یک جاندار در زمان‌ها و مکان‌های مختلف متفاوت است.
- روش تحقیق**
- ۵۱- کدام مورد زیر، از انواع قضاوت است؟
 (۱) فرضی
 (۲) خیالی
 (۳) موضوعی
 (۴) استنباطی
- ۵۲- خطای نوع دوم چه موقع رخ می‌دهد؟
 (۱) اگر فرض یک را تأیید کنیم.
 (۲) اگر فرض صفر را رد کنیم و فرض صفر غلط باشد.
 (۳) اگر فرض صفر را رد کنیم و فرض صفر صحیح باشد.
 (۴) اگر فرض صفر را رد نکنیم و واقعاً این فرض غلط باشد.
- ۵۳- پیش داوری یعنی قضاوت در مورد
 (۱) چیزی از روی اطلاعات قبلی
 (۲) چیزی یا موضوعی بدون تحقیق
 (۳) موضوعی بر اساس تحقیقات دیگران
 (۴) زاده‌های یک نوع گیاه براساس عملکرد والدین
- ۵۴- کدام یک از عبارات زیر تعریف علم نیست؟
 (۱) روش شناخت حقایق موجود در طبیعت است.
 (۲) عبارت است از کشف حقایق موجود در جهان.
 (۳) تراکم پیاپی یا سیستماتیک اطلاعات است.
 (۴) روشی است که آن‌چه باید موجود باشد را مورد بررسی قرار می‌دهد.
- ۵۵- کدام گزینه به ترتیب مراحل انجام یک تحقیق به روش علمی است؟
 (۱) جمع‌آوری اطلاعات، فرضیه، استنتاج، اثبات
 (۲) فرضیه، جمع‌آوری اطلاعات، استنتاج، اثبات
 (۳) جمع‌آوری اطلاعات، استنتاج، فرضیه، اثبات
 (۴) فرضیه، استنتاج، جمع‌آوری اطلاعات، اثبات
- ۵۶- محاسبه احتمال شیر یا خط بودن برای ۱۰ پرتاب یک سکه با علم به این‌که احتمال شیر یا خط بودن برابر ۵/۰ می‌باشد یک استدلال است.
 (۱) استقرایی
 (۲) قیاسی
 (۳) تصادفی
 (۴) محاسباتی
- ۵۷- مطالعه بر روی موضوعی که قبلاً در طبیعت وجود نداشته روش است.
 (۱) خاص
 (۲) تاریخی
 (۳) مصنوعی
 (۴) بررسی کلی
- ۵۸- در کدام یک از طرح‌های آزمایش زیر اثر دو یا چند عامل مختلف به طور همزمان مورد بررسی قرار می‌گیرد؟
 (۱) فاکتوریل
 (۲) مربع لاتین
 (۳) کاملاً تصادفی
 (۴) بلوک کاملاً تصادفی
- ۵۹- در تحقیقات کشاورزی کدام یک از انواع فرضیات بیشتر قابل استفاده هستند؟
 (۱) آماری
 (۲) ابداعی
 (۳) علمی
 (۴) مشاهده‌ای

- ۶۰- کدام عبارت صحیح است؟
 (۱) تئوری و فرضیه همزمان باید ارائه شوند.
 (۲) هیچ ارتباطی بین تئوری و فرضیه وجود ندارد.
 (۳) وقتی فرضیه‌ای چند بار تکرار شد به صورت تئوری بیان می‌شود.
 (۴) وقتی یک تئوری چند بار تکرار شد به صورت فرضیه بیان می‌شود.
- ۶۱- از نظر آماری یک جامعه
 (۱) مجموعه‌ای از اشیاء است.
 (۲) انسان‌های موجود در یک شهر است.
 (۳) مجموعه‌ای از اندازه‌گیری‌ها و شمارش‌هاست.
 (۴) مجموعه‌ای از افراد بدون هیچ صفت مشترک است.
- ۶۲- هدف از ارائه فهرست منابع در یک تحقیق چیست؟
 (۱) کمک به بحث و تفسیر نتایج
 (۲) استفاده در تجزیه و تحلیل‌های آماری
 (۳) کمک به خواننده در دستیابی به منابع مورد نظر
 (۴) نشان دادن میزان تسلط و آگاهی نویسنده از منابع دیگر
- ۶۳- کدام گزینه تعریف اندازه نمونه می‌باشد؟
 (۱) تعداد افراد موجود در یک جامعه.
 (۲) تعداد واحدهای نمونه‌گیری که از یک جامعه گرفته می‌شود.
 (۳) واحدی است که اندازه‌گیری از روی آن واحد صورت می‌گیرد.
 (۴) واحدهای نمونه‌گیری که به سهولت قابل اندازه‌گیری هستند.
- ۶۴- زمانی که محقق سطح بالاتری از اطمینان یا معنی‌دار بودن آماری را ملاک قرار دهد لازم است
 (۱) حجم نمونه را بزرگتر در نظر گیرد.
 (۲) حجم نمونه را کوچکتر در نظر گیرد.
 (۳) حجم جامعه مادر را در نظر گیرد.
 (۴) براساس امکانات مالی و زمانی حجم نمونه را تعیین کند.
- ۶۵- در مزرعه‌ای که حدود ۶۰ درصد گیاهان زودرس و ۴۰ درصد بقیه دیررس هستند چه روش نمونه‌گیری پیشنهاد می‌شود؟
 (۱) سیستماتیک (۲) تصادفی ساده (۳) تصادفی خوشه‌ای (۴) تصادفی طبقه‌ای
- ۶۶- مشکل‌ترین قسمت یک تحقیق کدام است؟
 (۱) طرح آزمایش (۲) تحلیل اطلاعات (۳) جمع‌آوری داده‌ها (۴) تدوین سوال تحقیق
- ۶۷- برای میانگین گرفتن مقادیری مثل مایل بر ساعت یا گالن بر دقیقه کدام یک از میانگین‌های زیر به کار می‌رود؟
 (۱) حسابی (۲) هندسی (۳) همساز (۴) هیچ‌کدام
- ۶۸- کدام عبارت شکل و چهارچوب درست‌تری از یک طرح تحقیقاتی را نشان می‌دهد؟
 (۱) عنوان پژوهش، بیان مسئله، ضرورت تحقیق، اهداف، روش اجرایی
 (۲) عنوان پژوهش، اهداف، بیان مسئله، ضرورت تحقیق، روش اجرایی
 (۳) عنوان پژوهش، ضرورت تحقیق، بیان مسئله، اهداف، روش اجرایی
 (۴) عنوان پژوهش، ضرورت تحقیق، اهداف، بیان مسئله، روش اجرایی
- ۶۹- کدام گزینه در مورد خطاهای آزمایش صحیح است؟
 (۱) افزایش تعداد تکرار خطای آزمایش را زیاد می‌کند.
 (۲) واریانس بزرگتر نشان‌دهنده خطای آزمایش بزرگتر است.
 (۳) واریانس کوچکتر نشان‌دهنده خطای آزمایش کوچکتر است.
 (۴) خطاهای آزمایش از یکدیگر مستقل و دارای توزیع نرمال نمی‌باشند.
- ۷۰- کدام مورد درباره تکرار آزمایش صحیح نیست؟
 (۱) افزایش تکرار مقدار خطای آزمایش را کم می‌کند.
 (۲) بیش از ۲ بار تکرار آزمایش توصیه می‌شود.
 (۳) تکرار یکی از مراحل تجزیه تحلیل داده‌هاست.
 (۴) افزایش تکرار آزمایش در هر صورت توصیه می‌شود.
- ۷۱- در مرحله سامان دادن اطلاعات کدام مورد مهم‌تر است؟
 (۱) جمع‌آوری داده‌ها (۲) ذخیره‌سازی داده‌ها (۳) پردازش (۴) تعیین روش‌های علمی و عملی جمع‌آوری داده
- ۷۲- در تحقیقات کشاورزی کدام یک معمولاً از منابع تحقیق نمی‌باشد؟
 (۱) دولتی (۲) خصوصی (۳) دانشگاهی (۴) موسسات پژوهشی
- ۷۳- کدام مورد از علل بروز اشتباه در انجام تحقیق می‌باشد؟
 (۱) قبول سریع تئوری‌ها (۲) در نظر گرفتن تئوری‌های غلط (۳) تعمیم نتایج مطالعات گلخانه‌ای به مزرعه (۴) هر سه مورد
- ۷۴- وقتی که جامعه مورد نظر بسیار بزرگ یا نامحدود است ترجیحاً از کدام یک از نمونه‌گیری‌هایی زیر استفاده می‌شود؟
 (۱) سیستماتیک (۲) تصادفی ساده (۳) تصادفی طبقه‌ای (۴) تصادفی خوشه‌ای

۷۵- هدف از ارائه فهرست منابع در یک تحقیق چیست؟

(۱) کمک به بحث و تفسیر نتایج

(۳) کمک به خواننده در دستیابی به منابع مورد نظر

(۲) استفاده از تجزیه و تحلیل‌های آماری

(۴) نشان دادن میزان تسلط و آگاهی نویسنده از منابع دیگر

www.PnuNews.com