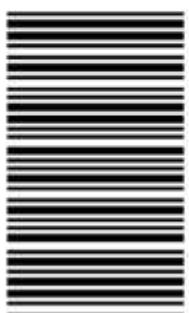


# پیاچ دی تست: نخستین وبسایت تخصصی آزمون دکتری

کد کنترل



5824

582

A

صبح جمعه

۹۷/۱۲/۳

دفترچه شماره (۱)



«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.»

امام خمینی (ره)

جمهوری اسلامی ایران

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

سازمان سنجش آموزش گشوار

## آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه‌تمددی) - سال ۱۳۹۸

### رشته آگروتکنولوژی - علوم علف‌های هرز - کد (۲۴۳۴)

مدت پاسخ‌گویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سوال: ۸۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سوال	از شماره	تا شماره
۱	مجموعه دروس تخصصی: آمار و طرح آزمایش‌ها - زراعت - مدیریت علف‌های هرز - فیزیولوژی علف‌کش‌ها - آکو فیزیولوژی علف‌های هرز	۸۰	۱	۸۰

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفي دارد.

حق جا به تکثیر و انتشار سوالات به هر روش (الکترونیکی و...) بس از بگزاری آزمون، برای تعامل اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و با مخالفین برای مقررات رفتار منفي شود.

۱۳۹۸

## آخرین اخبار و اطلاعات آزمون دکتری در وبسایت پیاچ دی تست

# پیاچ دی تست: نخستین وبسایت تخصصی آزمون دکتری

صفحه ۲

آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه‌تمترکز) - کد (۲۴۳۴) - ۵۸۲A

\* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات جدول ذیل، بهمنزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

..... با شماره داوطلبی ..... در جلسه این آزمون شرکت می‌نمایم.  
اینجانب

امضا:

-۱ برای داده‌های خلاصه شده در جدول زیر، میانه در کدام طبقه قرار دارد؟

طبقات	فراوانی
۹/۵ - ۲۵/۵	۵
۲۵/۵ - ۴۱/۵	۶
۴۱/۵ - ۶۷/۵	۱۰
۶۷/۵ - ۸۹/۵	۷
۸۹/۵ - ۱۰۵/۵	۸
۱۰۵/۵ - ۱۲۱/۵	۴

-۲ اگر یک سری داده دارای انحراف معیار  $2/5$  باشد و تک تک داده‌های مذکور را ده برابر کنیم، انحراف معیار سری جدید داده‌ها چقدر می‌شود؟

- (۱)  $0/25$   
(۲)  $2/5$   
(۳)  $25$   
(۴)  $250$

-۳ اگر متغیر تصادفی  $X$  دارای میانگین  $\mu$  و واریانس  $\sigma^2$  باشد و متغیر  $Y$  به صورت  $Y = \mu X + \sigma X$  تعریف شود، آنگاه  $Y$  به ترتیب از راست به چپ دارای چه میانگین و واریانسی می‌شود؟

- (۱)  $\mu - \sigma$   
(۲)  $\sigma^2 - \mu$   
(۳)  $\sigma^2 - \mu^2$   
(۴)  $\mu^2 - \sigma^2$

-۴ قطر طبقه‌های واریته‌ای از آفتاگردان دارای توزیع نرمال با انحراف معیار ۲ سانتی‌متر است. اگر ۵ درصد از طبقه‌ها دارای قطر بیشتر از  $23/28$  سانتی‌متر باشند، میانگین توزیع قطر ها برابر کدام است؟

- (راهنمایی:  $Z_{0.025} = 1.96$ ,  $Z_{0.05} = 1.64$ )  
(۱)  $19/36$   
(۲)  $20$   
(۳)  $20/52$   
(۴)  $21$

# پیاچدی تست: نخستین وبسایت تخصصی آزمون دکتری

صفحه ۳

آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه‌تمترکز) - کد (۲۴۳۴) - ۵۸۲A

- ۵ فرض کنید یک کارگاه بسته‌بندی مواد غذایی ۱۶ کارگر دارد و ۳ نفر از آن‌ها برای جداسازی مواد به‌طور تصادفی انتخاب شده‌اند. چه تعداد ترکیب متفاوت از کارگران می‌تواند برای جداسازی مواد انتخاب شوند؟

- (۱) ۱۶!  
(۲) ۴۸  
(۳) ۵۶۰  
(۴) ۳۳۶۰

- ۶ دو تاس را با هم آزمایش می‌کنیم، احتمال آنکه جمع روی دو تاس ۷ بیاید چقدر است؟

- (۱)  $\frac{1}{6}$   
(۲)  $\frac{5}{6}$   
(۳)  $\frac{7}{36}$   
(۴)  $\frac{8}{36}$

$$\text{اگر } \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y}) = 85 \quad -7$$

- (۱) ۸۵  
(۲) ۷۵  
(۳) ۹۵  
(۴) ۱۱۵

- ۸ از مقایسه میانگین طول خوش در دو رقم گندم اطلاعات زیر به‌دست آمده است:  
رقم اول میانگین برای ۱۲ بوته ۱۳ سانتی‌متر، رقم دوم میانگین ۱۵ بوته ۱۸ سانتی‌متر، مقدار  $t$  محاسبه شده  $= 4/5$  و مقادیر  $t$  جدول برای سطوح  $0.05$  و  $0.01$  به ترتیب  $2/04$  و  $2/001$  باشد.

- براساس اطلاعات فوق کدام مورد درست است؟  
(۱) بین دو رقم از نظر میانگین طول خوش تفاوتی وجود ندارد.  
(۲) با  $95$  درصد اطمینان، دو رقم از نظر طول خوش متفاوت هستند.  
(۳) با  $99$  درصد اطمینان، دو رقم از نظر طول خوش متفاوت هستند.  
(۴) با  $99/9$  درصد اطمینان، دو رقم از نظر طول خوش متفاوت هستند.

کدام مورد از کاربردهای خط رگرسیون می‌باشد؟

- (۱) تخمین مقادیر  $X$  خارج از محدوده  
(۲) تخمین مقادیر  $Y$  خارج از محدوده  
(۳) پیش‌بینی میزان تغییرات  $X$  حاصل از تغییر  $Y$   
(۴) پیش‌بینی میزان تغییرات  $Y$  به‌ازای یک واحد تغییر  $X$

- ۱۰ در آزمون علامت (از روش‌های آماری غیر پارامتری)، چه شاخصی به عنوان شاخص مرکزی مشاهدات استفاده می‌شود؟

- (۱) مد      (۲) میانه      (۳) میانگین وزنی      (۴) میانگین

# پیاچ دی تست: نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

صفحه ۴

آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه متمرکز) - کد (۲۴۳۴) - ۵۸۲A

- ۱۱ در مقایسه گروهی تیمارها چون به طور معمول بیش از دو گروه از تیمارها با یکدیگر مقایسه می شوند، از کدام توزیع آماری برای پی بردن به وجود یا عدم تفاوت معنی دار بین میانگین گروهها باید استفاده کرد؟

t (۴)       $\chi^2$  (۳)      Z (۲)      F (۱)

- ۱۲ کدام مورد برای بررسی اثر متقابل دو فاکتور عمق شخم و اثر سم مناسب است؟

(۱) فاکتوریل بر پایه طرح بلوک های کامل تصادفی

(۲) بلوک های کامل تصادفی و مقایسه های گروهی

(۳) کرت های خرد شده در مکان بر پایه طرح مرربع لاتین

(۴) کرت های خرد شده بر پایه طرح بلوک های کامل تصاوی

- ۱۳ در یک طرح بلوک کامل تصادفی اطلاعات زیر به دست آمده است. اگر همین طرح را به صورت طرح کاملاً تصادفی تجزیه کنیم، مقدار SS خطأ چقدر می شود؟

MS = ۲,۵۳ خطأ ، ۵ = تعداد بلوک

F = ۰,۴۹ بلوک ، ۳ = تعداد تیمار

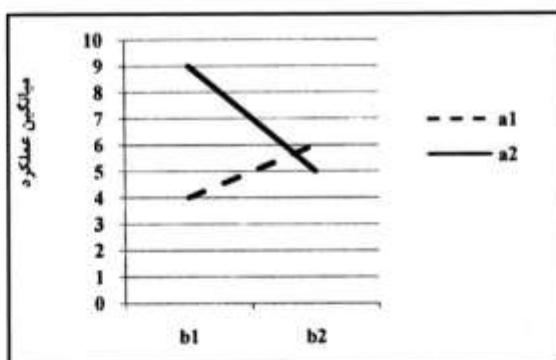
۵/۸ (۱)

۱۵/۴ (۲)

۲۵/۲ (۳)

۳۵/۱ (۴)

- ۱۴ در یک آزمایش فاکتوریل  $3^2$  با ۸ تکرار، نمودار مقایسه میانگین ترکیب سطوح A و B به شکل زیر می باشد. واریانس عامل A کدام است؟



۱۲ (۱)

۲۴ (۲)

۳۲ (۳)

۶۴ (۴)

- ۱۵ در یک آزمایش فاکتوریل  $2 \times 2$  با ۵ تکرار در طرح کاملاً تصادفی مقدار  $\sum(x_{ijk} - \bar{x}_{ijk})^2 = ۴۰$  حاصل شده است و اندیس k برای تکرار منظور شده است. اگر مقدار t استیویدنت برابر ۲ فرض شود، مقدار LSD جهت مقایسه میانگین های آثار متقابل دو فاکتور برابر کدام است؟

۱/۴ (۱)

۲ (۲)

۲/۹ (۳)

۸ (۴)

# پی اچ دی تست: نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

صفحه ۵

آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه متمرکز) - کد (۲۴۳۴) - ۵۸۲A

- ۱۶- اگر در یک طرح مربع لاتین با ۵ تیمار، سه نمونه از هر واحد آزمایشی مورد اندازه‌گیری قرار گرفته باشد، در این صورت درجه آزادی خطای آزمایشی و خطای نمونه‌برداری به ترتیب از راست به چه چندراست؟
- (۱) ۵۰-۱۲  
(۲) ۷۵-۱۲  
(۳) ۷۵-۱۶  
(۴) ۵۰-۲۰
- ۱۷- در یک آزمایش بهصورت کرتهای خرد شده در قالب طرح بلوک کامل تصادفی با ۴ تکرار، فاکتورهای اصلی و فرعی به ترتیب دارای ۵ و ۲ سطح بوده و مقدار مجموع مربعات (SS) اثر متقابل بین فاکتور اصلی و بلوکها برابر ۴۸ حاصل شده است. در این صورت مقدار  $S_{\text{جمعیت مقایسه میانگین‌های سطوح فاکتور اصلی}}^2$  چقدر است؟
- (۱) ۱  
(۲) ۲  
(۳)  $\sqrt{۵}$   
(۴)  $\sqrt{۱۲}$
- ۱۸- در یک تجزیه واریانس رگرسیون و تفکیک مجموع مربعات به مدل‌های خطی، درجه ۲ و انحراف از درجه ۲، با t تیمار، درجه آزادی انحراف از درجه ۲ کدام است؟
- (۱) ۱  
(۲) ۲  
(۳)  $t-2$   
(۴)  $t+2$
- ۱۹- مدل آماری  $y_{ijkl} = \mu + R_i + C_j + T_k + e_{ijk} + \varepsilon_{ijkl}$  مربوط به کدام طرح است؟
- (۱) مربع لاتین با تکرار مربع  
(۲) مربع لاتین با چند مشاهده  
(۳) کاملاً تصادفی با چند مشاهده  
(۴) بلوک‌های کامل تصادفی با چند مشاهده
- ۲۰- سودمندی نسبی (RE) طرح بلوک‌های کامل تصادفی نسبت به طرح کاملاً تصادفی از کدام رابطه محاسبه می‌شود؟
- (۱) 
$$\frac{[df_{e(RB)} + 1][df_{e(CR)} + 3]MS_{e(RB)}}{[df_{e(RB)} + 3][df_{e(CR)} + 1]MS_{e(CR)}}$$
- (۲) 
$$\frac{[df_{e(RB)} + 3][df_{e(CR)} + 1]MS_{e(RB)}}{[df_{e(RB)} + 1][df_{e(CR)} + 3]MS_{e(CR)}}$$
- (۳) 
$$\frac{[df_{e(RB)} + 1][df_{e(CR)} + 3]MS_{e(CR)}}{[df_{e(RB)} + 3][df_{e(CR)} + 1]MS_{e(RB)}}$$
- (۴) 
$$\frac{[df_{e(RB)} + 3][df_{e(CR)} + 1]MS_{e(CR)}}{[df_{e(RB)} + 1][df_{e(CR)} + 3]MS_{e(RB)}}$$

# پیاچدی تست: نخستین وبسایت تخصصی آزمون دکتری

صفحه ۶

آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه‌تمترکز) - کد (۲۴۳۴) - ۵۸۲A

- ۲۱ - کدام عامل، در میزان بذر مصرفی، تأثیر کمتری دارد؟  
۱) جنس زمین  
۲) حاصل خیزی خاک  
۳) نوع آماده‌سازی زمین  
۴) ورنالیزاسیون یا بهاره‌سازی بذر
- ۲۲ - بهترین سیستم آبیاری در زراعت لوبيا، کدام نوع آبیاری است؟  
۱) کرتی  
۲) پارانی  
۳) قطره‌ای  
۴) نشتی (فارو)
- ۲۳ - به کدام منظور از عملیات شخم صفر در مزرعه استفاده می‌شود؟  
۱) کاهش فرسایش بادی  
۲) افزایش کود دامی خاک  
۳) استفاده از زمان کوتاه بین دو کشت  
۴) صرفه‌جویی در مصرف کود یا علفکش
- ۲۴ - سویا با کدام باکتری، رابطه همزیستی برقرار می‌کند؟  
*Rhizobium phaseoli* (۲)  
*Rhizobium japonicum* (۴)  
*Rhizobium repens* (۱)  
*Rhizobium trifolii* (۳)
- ۲۵ - کدام گیاهان، بی تفاوت به نور (غیرحساس به طول روز) محسوب می‌شوند؟  
۱) گوجه فرنگی - ذرت  
۲) چغندر - گندم  
۳) شبدر - شلغم  
۴) لوبيا - ذرت
- ۲۶ - کدام گیاه، یک پایه و دگر بارور هستند؟  
۱) بادام زمینی  
۲) گلرنگ  
۳) کرچک  
۴) سویا
- ۲۷ - گیاهان چغندر قند، خردل وحشی، لوبيا و آفتابگردان به ترتیب جزء کدام دسته می‌باشند؟  
۱) دارویی - لگومینوز - روغنی - لیفی  
۲) قندی - دارویی - پروتئینی - روغنی  
۳) قندی - غده‌ای - لیفی - ریشه‌ای  
۴) ریشه‌ای - روغنی - علوفه‌ای
- ۲۸ - در اصلاح اراضی سنگین (رسی)، کدام عملیات زراعی نامناسب است؟  
۱) آبیاری  
۲) مصرف کود دامی  
۳) مخلوط کردن خاک شنی  
۴) اضافه کردن کود آهک به خاک
- ۲۹ - در کدام گیاه، پنجه‌زنی معمولاً غیرهم‌زمان است؟  
۱) جو  
۲) ارزن  
۳) سورگوم  
۴) گندم
- ۳۰ - ارقام جو شش ردیفه در مقایسه با دو ردیفه، دارای چه تعداد دانه هستند؟  
۱) بیشتر و یکنواخت‌تر  
۲) بیشتر و غیریکنواخت‌تر  
۳) کمتر و یکنواخت‌تر  
۴) کمتر و غیریکنواخت‌تر
- ۳۱ - جو در مقایسه با گندم دارای کدام ویژگی است؟  
۱) دیررس‌تر، مقاوم‌تر به سرما و مقاوم‌تر به شوری  
۲) زودرس‌تر، حساس‌تر به سرما و مقاوم‌تر به شوری  
۳) دیررس‌تر، حساس‌تر به سرما و حساس‌تر به شوری  
۴) طول دوره رشد بیشتر، مقاوم‌تر به شوری و حساس‌تر به دمای بالا
- ۳۲ - به علوفه سبز گندم یا جو که برای تغذیه دام برداشت یا چرانیده می‌شود، چه گفته می‌شود؟  
۱) تفاله  
۲) کنجاله  
۳) قصیل  
۴) کنسانتره
- ۳۳ - زارعی محصول یونجه علوفه‌ای را به دلیل نداشتن امکانات با تأخیر برداشت می‌کند (حدود ۶۵ درصد گلدهی).  
کیفیت و کمیت علوفه به ترتیب چه تغییری می‌کند؟  
۱) کاهش - کاهش  
۲) افزایش - کاهش  
۳) کاهش - افزایش  
۴) افزایش - افزایش

# پیاچ دی تست: نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

صفحه ۷

آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه متمرکز) - کد (۲۴۳۴) - ۵۸۲A

- ۳۴- دلیل آنکه در یونجه امکان تولید بذر هیبرید وجود ندارد، کدام مورد می باشد؟  
۱) یونجه گیاهی دگرگشن است.  
۲) یونجه گیاهی خودگشن است.  
۳) گلچه های یونجه بسیار کوچک است.  
۴) گلچه های یونجه بسیار بزرگ است.
- ۳۵- در کدام گیاهان، تولید بذر راحت تر است؟  
۱) اسپرس  
۲) یونجه  
۳) شبدر سفید  
۴) شبدر شیرین
- ۳۶- اگر به ازای هر یک سانتی متر افزایش عمق کاشت، مقدار ۲۰ درجه حرارت - روز (سانتی گراد) اضافی لازم باشد تا بذر گندم جوانه بزند، در صورتی که کل واحد حرارتی لازم برای جوانه زنی (۱۰۰ درجه حرارت - روز) در مدت ۵ روز کسب شود، با افزایش ۳۰ میلی متر عمق کاشت، بذر گندم به ترتیب از راست به چه پس از چند روز و چند درجه حرارت - روز لازم برای جوانه زنی کسب می کند؟  
۱) ۱۶۰-۵  
۲) ۷۰۰-۵  
۳) ۱۶۰-۸  
۴) ۷۰۰-۸
- ۳۷- در دانه غلات .....، در مرحله سبز شدن، قدرت سوراخ کنندگی کلئوپتيل نسبت به غلات ..... بیشتر است.  
۱) سردسیری - گرمسیری  
۲) گرمسیری - سردسیری  
۳) پوسته دار - بدون پوسته  
۴) بدون پوسته (بدون غلاف) - پوسته دار (غلاف دار)
- ۳۸- قبل از برداشت، در کدام محصول زراعی عمل خشکاندن اندام هوایی انجام می گیرد؟  
۱) توتون  
۲) سیب زمینی  
۳) چغندر قند  
۴) آفتابگردان
- ۳۹- تحت کدام شرایط، میزان بذر مصرفی غلات جهت کاشت افزایش می یابد؟  
۱) کاشت زودهنگام و اراضی رسی  
۲) کاشت دیرهنگام و اراضی شنی - لومی  
۳) کاشت زودهنگام (هر اکشت) و اراضی شنی - لومی  
۴) کاشت دیرهنگام (کرپه) و اراضی رسی
- ۴۰- کدام مورد، کمتر تحت تأثیر کمیت و کیفیت مواد ذخیره ای بذر قرار می گیرد؟  
۱) مقاومت گیاهچه به شرایط نامساعد سبز شدن  
۲) سرعت جوانه زنی  
۳) سرعت سبز شدن  
۴) اندازه گیاهچه
- ۴۱- کدام مورد درباره سیستم بدون خاک ورزی درست است؟  
۱) مشکل علف های هرز کمتر از کشاورزی معمول است.  
۲) از علف کش های خاک مصرف به طور گسترده استفاده می شود.  
۳) مدیریت علف های هرز بیشتر مبتنی بر روش های غیر شیمیایی است.  
۴) از دو علف کش گلیقوسیت و پاراکوات به طور وسیع استفاده می شود.
- ۴۲- برای کنترل سن در کدام محصول، علف کش انتخابی در دسترس است؟  
۱) ریحان، نعنای  
۲) سیب زمینی، گوجه فرنگی  
۳) چغندر قند، یونجه  
۴) چغندر قند، گوجه فرنگی
- ۴۳- خسارت کدام علف هرز در بعضی از باغات پسته به تازگی در حال گسترش می باشد؟  
۱) خرفه  
۲) کاتوس (علف خرس)  
۳) آتریپلکس  
۴) پیچک صحراوی
- ۴۴- دوره بحرانی رقابت علف هرز با محصول زراعی، تحت تأثیر کدام عامل قرار ندارد؟  
۱) نوع علف کش  
۲) نوع خاک مزرعه  
۳) نوع محصول  
۴) نوع گونه علف هرز

# پیاجدی تست: نخستین وبسایت تخصصی آزمون دکتری

صفحه ۸

آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه‌تمام) - کد (۲۴۳۴) - ۵۸۲A

- ۴۵- در حال حاضر در ایران، مدیریت کدام علف هرز در چندرقند مشکل تر است؟  
۱) عروسک پشت پرده ۲) تاج خروس ۳) دم روباهی سبز ۴) سلمه تره
- ۴۶- در شرایط خاص، کاربرد تریفلورالین در گندم برای کنترل کدام علف هرز توصیه می‌شود؟  
۱) چشم ۲) فلاریس ۳) یولاف وحشی ۴) تریفلورالین در گندم توصیه نمی‌شود.
- ۴۷- کدام روش، بیشترین تأثیر را در مدیریت یولاف وحشی در گندم دارد؟  
۱) تأخیر در کاشت ۲) کشت زود هنگام ۳) افزایش کود مصرفی ۴) کاهش فاصله ردیف
- ۴۸- تأثیر شخم شبانه بر کدام مورد بیشتر است؟  
۱) حفظ رطوبت خاک ۲) کاهش جوانه‌زنی علف‌های هرز دانه‌ریز ۳) افزایش جوانه‌زنی علف‌های هرز دانه‌ریز ۴) کاهش جوانه‌زنی علف‌های هرز دانه‌درشت
- ۴۹- علفکش سولفوسولفوروں عمدها برای کنترل کدام علف هرز گندم در ایران به ثبت رسیده است؟  
۱) چشم ۲) خردل وحشی ۳) بروموس ۴) یولاف وحشی
- ۵۰- برای کنترل علف هرز فرفیون، چرا کدام حیوان مؤثرer است؟  
۱) گوسفند ۲) اسب ۳) گاو ۴) بز
- ۵۱- دلیل عمده بروز مشکل علف‌های هرزی مثل جودره در مناطقی مثل استان فارس کدام مورد می‌باشد؟  
۱) بروز مقاومت ۲) عدم بوخاری بذر ۳) عدم رعایت تناب ۴) استفاده ممتد از علف‌کش‌های یک خانواده
- ۵۲- علام کوتولگی در برنج در انر کاربرد کدام علفکش ممکن است در برنج دیده شود؟  
۱) بوتاکلر ۲) تیوبنکارب ۳) سینوسولفوروں ۴) بنسلوفوروں متیل
- ۵۳- Log Kow بالای یک علف‌کش، نشانه کدام مورد می‌باشد؟  
۱) جذب سطحی کمتر ۲) جذب سطحی بیشتر ۳) چربی‌دوستی ۴) آبدوستی
- ۵۴- کدام گروه از علف‌کش‌ها تا حدودی انر قارچ‌کشی دارند؟  
۱) فنیل اوردها ۲) دی‌نیتروآنیلین‌ها ۳) با پیریدیلیوم‌ها ۴) سیکلوهگزان دیون‌ها
- ۵۵- کدام علف‌کش‌ها، کمترین حساسیت را به آبشویی دارند؟  
۱) آلاکلر ۲) ارادیکان ۳) آترازین ۴) تریفلورالین
- ۵۶- پایداری علف‌کش‌های سولفونیل اوره در کدام خاک کمتر است؟  
۱) خاک‌های خنثی ۲) خاک‌های با pH پایین (اسیدی) ۳) خاک‌های با pH بالا (قلیابی)  
۴) pH تأثیری در پایداری این علف‌کش‌ها ندارد.

# پیاچ دی تست: نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

صفحه ۹

آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه متمرکز) - کد (۲۴۳۴) - ۵۸۲A

- ۵۷- فرم تجاری علف کش های آریلوکسی فنوکسی پروپیونات به کدام صورت عرضه می شود؟  
(۱) استر  
(۲) نمک دی آمین  
(۳) مایع محلول در آب  
(۴) نمک ایزوپروپیل آمین
- ۵۸- کاربرد کدام علف کش می تواند منجر به ارغوانی شدن حاشیه برگ های علف های هرز شود؟  
(۱) بنتازون  
(۲) گلیفوسیت  
(۳) آتلانتیس  
(۴) هالوکسی فوب
- ۵۹- اعضای کدام خانواده گیاهی نسبت به بعضی از مشتقان نفتی متحمل هستند؟  
Apiaceae (۴)      Astraceae (۳)      Fabaceae (۲)      Poaceae (۱)
- ۶۰- کاربرد علف کش متری بو زین در گوجه فرنگی، ممکن است منجر به افزایش کدام آنزیم شود؟  
(۱) آنزیم ALS  
(۲) آنزیم EPSPS  
(۳) آنزیم PPO  
(۴) آنزیم های آنتی اکسیدانی
- ۶۱- علاطم کاربرد دیرهنگام علف کش D-۴-۲ در ذرت کدام مورد می باشد؟  
(۱) تشکیل ریشه های هوایی  
(۲) تشكیل گل های نر بیشتر  
(۳) افزایش تولید بلل  
(۴) گیاه سوزی شدید
- ۶۲- کدام ترکیب قادر است تا حدودی گیاه سوزی ناشی از کاربرد برخی از علف کش ها بر روی گیاه زراعی را کاهش دهد؟  
(۱) سایکوسل  
(۲) سالیسیلیک اسید  
(۳) ایندول استیک اسید  
(۴) ایندول بوتیریک اسید
- ۶۳- با مصرف مکرر کدام علف کش در ذرت، احتمال بروز مقاومت به آن در علف های هرز کمتر است؟  
(۱) فورام سولفوروں  
(۲) نیکو سولفوروں  
(۳) ریم سولفوروں  
(۴) برومایسید
- ۶۴- مکانیسم انتخابی عمل کردن علف کش اکسی فلورفن در پیاز کدام مورد می باشد؟  
(۱) افزایش متابولیسم  
(۲) جذب کمتر علف کش  
(۳) عدم حساسیت محل هدف  
(۴) عدم پراکسیداسیون غشاء سلولی
- ۶۵- در صورت کاربرد حشره کش های فسفره آلی، خاصیت انتخابی کدام علف کش برای سوبا کاهش می یابد؟  
(۱) آلاکلر  
(۲) ستوکسیدیم  
(۳) ایماز اتایپر  
(۴) پندیمتالین
- ۶۶- کدام علف کش rain fastness کمتری دارد؟  
(۱) D-۲,۴-۳  
(۲) گلیفوسیت  
(۳) پارا کوات  
(۴) گلیفوسیت
- ۶۷- کدام عامل، نقش چندانی در موقیت علف های هرز در اکو سیستم های زراعی مرسوم ندارد؟  
(۱) خواب بذر  
(۲) تولید بذر زیاد  
(۳) چند ساله بودن  
(۴) قابلیت پراکنش در مکان
- ۶۸- اصطلاح درست تر درباره علت کاهش عملکرد گندم در اثر حضور علف های هرز در مزرعه کدام است؟  
(۱) اثر تداخلی علف های هرز  
(۲) توانایی رقابت علف های هرز  
(۳) اثر دگر آسیبی علف های هرز  
(۴) اثرات هم جواری علف های هرز
- ۶۹- افزایش غلظت  $\text{CO}_2$  در پیرامون گیاه تاج خروس و سلمه تره، باعث بروز کدام تغییر می شود؟  
(۱) کاهش تحمل تاج خروس به علف کش ها  
(۲) افزایش تحمل تاج خروس به علف کش ها  
(۳) تفاوتی در تحمل دو گیاه نسبت به علف کش ها  
(۴) افزایش تحمل سلمه تره به علف کش ها

# پیاچ دی تست: نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

صفحه ۱۰

آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه متمرکز) - کد (۲۴۳۴) - ۵۸۲A

- ۷۰- تغییر در آرایش برگ‌ها در کانوپی گیاه زراعی تحت تأثیر حضور علف‌های هرز، بیشتر ناشی از کدام مورد می‌باشد؟
- (۱) تغییر در کیفیت نور  
(۲) تغییر در کمیت نور  
(۳) تغییر در دمای کانوپی  
(۴) تغییر در زمان دریافت نور
- ۷۱- کدام مورد درباره علل دشواری کنترل برخی از علف‌های هرز دائمی در شرایط آتمسفری برخوردار از  $\text{CO}_2$  بالا درست‌تر است؟
- (۱) افزایش کارآیی مصرف نیتروژن  
(۲) ایجاد سازگاری به دمای زیاد سطح برگی و کاستن از تأثیر علف‌کش‌ها  
(۳) افزایش درجه گشودگی روزنه و تغییر در برخی از خصوصیات سطح برگی آن‌ها  
(۴) فتوسنترز زیاد، تولید ریزوم و حرکات تحریکی بر سایر ارگان‌های ذخیره‌ای آن‌ها
- ۷۲- کدام گیاه نسبت به آلوپاتی بقایای گندم از تحمل بالاتری برخوردار می‌باشد؟
- (۱) گندم  
(۲) ذرت  
(۳) یونجه  
(۴) شبدر
- ۷۳- انتظار می‌رود علف‌های هرز موجود در روی ردیف‌های کاشت درختان در باغات در مقایسه با علف‌های هرز موجود در بین ردیف‌های کاشت عمده‌تر از کدام نوع باشند؟
- (۱) یکساله پاییزه  
(۲) چندساله خزنده  
(۳) یکساله بهاره  
(۴) چندساله ساده
- ۷۴- ظهور علائم تنفس کم‌آبی در گیاه زراعی در اثر حضور علف‌های هرز در مزرعه، بیشتر ناشی از کدام مورد می‌باشد؟
- (۱) کاهش حجم ریشه گیاه زراعی در اثر حضور علف هرز  
(۲) تخلیه سریع رطوبت خاک توسط علف هرز  
(۳) سایه‌اندازی علف هرز بر گیاه زراعی  
(۴) سایه‌اندازی گیاه زراعی بر علف هرز
- ۷۵- افزایش شاخص نسبت بذر به بیوماس در گیاه سلمه‌تره در اوخر فصل نسبت به ابتدای فصل رشد، ناشی از کدام مورد می‌باشد؟
- (۱) دمای محیط  
(۲) شدت تشعشع  
(۳) رطوبت هوا  
(۴) طول روز
- ۷۶- اگر بخواهید قدرت رقابتی تاج خروس را در برابر ذرت مطابق با شرایط معمول مزرعه بسنجید، از کدام روش بهره می‌گیرید؟
- (۱) جانشینی  
(۲) فلور  
(۳) سیستماتیک  
(۴) افزایشی
- ۷۷- در یک کانوپی متراکم از علف هرز سلمه‌تره، برگ‌های پایینی در مقایسه با برگ‌های بالاتر برخوردار از کدام مورد می‌باشند؟
- (۱) کلروفیل بیشتر  
(۲) زاویه کمتری با ساقه  
(۳) شاخص LAD بالاتر  
(۴) شاخص SLA بالاتر
- ۷۸- انتظار می‌رود توان آلوپاتی گندم سیاه در مناطق کوهستانی نسبت به دشت چگونه باشد؟
- (۱) بیشتر باشد.  
(۲) کمتر باشد.  
(۳) تفاوتی نکند.
- (۴) گندم سیاه در هیچ کدام از مناطق، خاصیت آلوپاتی ندارد.

# پیاج دی تست: نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

صفحه ۱۱

آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه‌تمتر کز) – کد (۲۴۳۴) – ۵۸۲A

- ۷۹ - کارآیی مصرف نور (RUE) برای علوفه‌های هرز کم ارتفاع موجود در کف کانوپی گیاهان زراعی در مقایسه با علوفه‌های هرز با ارتفاع زیاد و برآمده از کانوپی .....  
۱) کمتر است.  
۲) بیشتر است.  
۳) تفاوتی ندارد.  
۴) ارتباطی بین RUE و ارتفاع وجود ندارد.
- ۸۰ - مدت زمان عمل اسکاریوفیکاسیون شیمیایی جهت شکست خواب، در کدام علف هرز طولانی‌تر است؟  
۱) پیچک صحرایی  
۲) تاج خروس  
۳) سلمه‌تره  
۴) سس

# پیاچ دی تست: نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

صفحه ۱۲

آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه‌تمتر کز) – کد (۲۴۳۴) ۵۸۲A

---

آخرین اخبار و اطلاعات آزمون دکتری در وب سایت پیاچ دی تست