



شورای عالی کارشناسان رسمی دادگستری  
مدیریت هماهنگی آزمونها

عصر جمعه ۱۶/۶/۱۳۸۶

## آزمون متقاضیان کارشناسی رسمی دادگستری

شهریور ماه ۱۳۸۶

دفترچه سؤالات رشته : **کشاورزی و منابع طبیعی**

کد : ۵۷

تعداد ۹۰ سؤال مدت پاسخگویی ۱۰۰ دقیقه

شماره سندلی :

نام و نام خانوادگی :

### توجه:

- ۱- هر سؤال و چهار گزینه آن را با دقت بخوانید، پس از انتخاب گزینه صحیح در پاسخنامه مربع مستطیل مربوط به آن را سیاه کنید
- ۲- در این دفترچه هیچگونه علامتی ننزید و در پایان وقت امتحان آنرا همراه با پاسخنامه و کارت ورود به جلسه به مراقبین تحویل دهید.

موفق باشید.

پایگاه خبری

اکتبر

[www.ekhtebare.com](http://www.ekhtebare.com)



- ۱- حداقل درجه حرارت برای تولید جوانه و بهترین درجه حرارت برای گلدهی و گرده افشانی در پنبه چند درجه سانتی گراد است ؟  
 (۱) ۵ - ۲۵ تا ۲۵ (۲) ۷ - ۱۰ تا ۱۵ (۳) ۱۳ - ۲۵ تا ۳۰ (۴) ۱۴ - ۱۰ تا ۱۵
- ۲- لیفتور در ماشین ها و ادوات مربوط به زارعت چغندر قند عبارتست از :  
 (۱) بذریاش مخصوص کشت چغندر (۲) تنک کن چغندر  
 (۳) چغندر کن (۴) سرزن برگ های چغندر
- ۳- کدام کشور در جهان بیشترین سطح زیر کشت جای را به خود اختصاص داده است ؟  
 (۱) اندونزی (۲) چین (۳) سریلانکا (۴) هند
- ۴- برنج از نظر طول روز جزء کدام دسته از گیاهان است ؟  
 (۱) بستگی به نوع آن دارد. (۲) روز کوتاه (۳) روز بلند (۴) به طول روز بی تفاوت است
- ۵- در شرایط مساوی میزان آب آبیاری در خاکهای با ..... کمتر و تعداد دور آبیاری بیشتر است .  
 (۱) بافت سبک (۲) بافت سنگین (۳) بافت متوسط (۴) بافت خیلی سنگین
- ۶- مناسبترین شرایط نگهداری سیب زمینی بذری در انبار عبارتست از رطوبت ..... درصد حرارت ..... درجه سانتی گراد و نور.....  
 (۱) ۲۰ تا ۳۰ - ۱۵ تا ۲۵ - کم (۲) ۴۰ تا ۵۰ - ۱۵ تا ۲۰ - متوسط  
 (۳) ۵۰ تا ۶۰ - ۲۵ تا ۳۰ - زیاد (۴) ۸۰ تا ۸۵ - ۴ تا ۵ - کم
- ۷- افزایش میزان رطوبت خاک از حد نقطه پژمردگی به ظرفیت مزرعه باعث افزایش جذب کدام یک از عناصره زیر می گردد ؟  
 (۱) ازت (۲) پتاس (۳) فسفر (۴) هر سه مورد
- ۸- مناطق تولید خرماي کشور ایران به ترتیب مقدار تولید کدام است ؟  
 (۱) خوزستان ، کرمان ، فارس (۲) فارس کرمان ، سیستان و بلوچستان  
 (۳) هرمزگان، بوشهر، سیستان و بلوچستان (۴) یزد ، خراسان ، اصفهان ، سمنان
- ۹- در شرایط یکسان کدامیک از ذرات معدنی تشکیل دهنده خاک نسبت به فرسایش آبی مقاومتر می باشد ؟  
 (۱) ذرات شن (۲) ذرات سیلت (۳) ذرات رس (۴) هر سه یکسانند
- ۱۰- کدام عبارت صحیح است ؟ هرچه رطوبت نسبی ..... باشد ، تبخیر و تعرق ..... و راندمان آب مصرفی ..... می شود.  
 (۱) کمتر - زیادتر - بیشتر (۲) بیشتر - کاهش یافته - کمتر (۳) بیشتر - کاهش یافته - بیشتر (۴) کمتر - زیادتر - کمتر
- ۱۱- رویشگاه بنه یا پسته وحشی کدام یک از مناطق زیر می باشد ؟  
 (۱) ارتفاعات و دامنه های سلسله جبال زاگرس (۲) ارتفاعات فوقانی جبال البرز  
 (۳) منطقه میان بند جنگلهای کرانه دریای خزر (۴) منطقه جلگه ای مازندران
- ۱۲- ریشه زائی قلمه در کدامیک از گیاهان زیر سخت تر است ؟  
 (۱) بید (۲) زیتون (۳) صنوبر (۴) گوجه سبز
- ۱۳- کدام روش آبیاری برای درختان مرکبات مناسب تر است ؟  
 (۱) بارانی (۲) جوی پشته ای (۳) غرقابی (۴) قطره ای
- ۱۴- به منظور جلوگیری از فرسایش خاک به کارگیری کدام وسیله مناسبتر است در مناطق دیمکاری  
 (۱) گاو آهن قلمی (۲) گاو آهن بشقابی (۳) گاو آهن برگرداندار یکطرفه (۴) گاو آهن برگرداندار دوطرفه
- ۱۵- در ردیفکارها لوله سقوط بهتر است .....  
 (۱) بلند و باریک باشد. (۲) بلند و قطور باشد. (۳) کوتاه و باریک باشد. (۴) کوتاه و قطور باشد.
- ۱۶- گیاه مرتعی جاشیر جزء کدام گونه ها محسوب می شود ؟  
 (۱) چند ساله (۲) خوشخوارک (۳) سمی (۴) مهاجم
- ۱۷- دستگاه G.P.S چیست ؟  
 (۱) گیرنده ای است که می تواند - موقعیت - مختصات و ارتفاع نقاط را تعیین کند .  
 (۲) دستگاهی است که در ناوبری مورد استفاده قرار می گیرد.  
 (۳) دستگاهی است که قادر است فاصله نقاط را از یکدیگر و سرعت دوره نزدیک شدن آنها را تعیین کند.  
 (۴) هر سه مورد.

۱۸- درخت مادری در جوامع جنگلی درختی است که .....

(۱) از نظر شکل ظاهری و خصوصیات کمی و کیفی قابلیت بذردهی داشته باشد.

(۲) مسن بوده و دارای بذر زیادی داشته باشد.

(۳) دارای قطر زیاد و ارتفاع زیاد و تاج پوششی زیاد باشد.

(۴) از نظر شکل ظاهری - و خصوصیات کیفی و ژنتیکی جزو بهترین پایه ها باشد.

۱۹- علت افزایش ریزش میوه‌های تلقیح شده در درختان کدام است ؟

(۱) دادن کودهای ازته ۳ تا ۴ هفته قبل از باز شدن جوانه ها

(۲) زیادی آب

(۳) کمبود آب در انساج برگها و شاخه ها

(۴) هرس زمستانه

۲۰- محیط های G.I.S می تواند :

(۱) برای پردازش هرگونه اطلاعات و بهر فرمتی قابل استفاده است.

(۲) برای ورود، ذخیره سازی، پردازش و بهنگام نمودن اطلاعات استفاده شود.

(۳) فقط مختصات را نشان می دهد.

(۴) فقط برای تهیه نقشه های دقیق مورد استفاده قرار میگیرد.

۲۱- در شرایط مساوی سرعت رشد کدام یک از گونه های جنگلی زیر بیشتر است ؟

(۱) بلوط (۲) توسکا (۳) راش (۴) ملج

۲۲- کدام یک از گیاهان زیر به آب نیاز بیشتری دارند ؟

(۱) چغندر قند (۲) ذرت علوفه ای (۳) سیب زمینی (۴) نیشکر

۲۳- مقاومت کدامین پایه های مرکبات به سرما بیشتر است ؟

(۱) نارنج معمولی (۲) نارنج سه برگ (۳) لیمو عمانی (لیمو ترش) (۴) گریپ فروت

۲۴- علائم کلروز نتیجه کمبود مقدار کدام عنصر مورد نیاز گیاه می باشد ؟

(۱) آهن (۲) روی (۳) منگنز (۴) کلسیم

۲۵- بذور پارتنو کاریک *Parteno carpic* کدامند ؟ بذوری هستند که .....

(۱) بدون دخالت دانه گرده حاصل می شوند .

(۲) در نتیجه وجود دانه گرده تشکیل می شود.

(۳) گیاه رویش یافته از آنها شبیه مادر نیست.

(۴) گیاه بدست آمده از آنها شبیه پدر و مادر نیست.

۲۶- بذرپاش عمیق کار در کجا مورد استفاده قرار می گیرد ؟

(۱) اراضی آبی (۲) اراضی و فواصل بین ردیف های درختان در باغات

(۳) اراضی دیم (۴) اراضی و فواصل بین ردیف های درختان در باغات

۲۷- کتیرا از کدام گیاه بدست می آید ؟

ACANTHOLIMON (۲) ASTRAGALUS (۱)

AMYGDALUS (۴) ACANTHOPHYLLUM (۳)

۲۸- سوپر شارژ در موتور ها همان :

(۱) پمپ هیدرولیک است. (۲) پمپ روغن است. (۳) پمپ انژکتور است. (۴) توربو شارژر است.

۲۹- مهمترین هدف از عملیات مالچ پاشی روی تپه های ماسه ای فعال کدام است ؟

(۱) بالا بردن رطوبت ماسه ها

(۲) تثبیت دائمی تپه های ماسه ای فعال

(۳) تثبیت موقت تپه های ماسه ای فعال به منظور استقرار پوشش گیاهی

(۴) هر سه مورد

۳۰- برای باروری ابرها از کدام مورد می توان استفاده نمود ؟

(۱) یدور آلومینیوم (۲) یدور روی

(۳) یدور نقره و یا تکه های یخ خشک (۴) یدور آهن

- ۳۱- چه اطلاعاتی در حاشیه عکس های هوایی درج می گردد ؟
- (۱) پستی و بلندی ها - مقیاس - تاریخ عکسبرداری و اندازه عکس - نوع هواپیما  
 (۲) نوع هواپیما - ارتفاع پرواز - مقیاس - شماره عکس - شماره پرواز  
 (۳) مقیاس و ارتفاع پرواز و رنگ عکس و اندازه عکس - نوع هواپیما  
 (۴) مقیاس - تاریخ عکسبرداری - ارتفاع پرواز - شماره عکس - شماره خط پرواز - منطقه عکسبرداری
- ۳۲- نسبت خزانه از نظر سطح به یک هکتار زمین منظور شده برای کشت شلتوک بطور متوسط چه مقدار است ؟
- (۱)  $\frac{1}{25}$  (۲)  $\frac{1}{40}$  (۳)  $\frac{1}{50}$  (۴)  $\frac{1}{60}$
- ۳۳- ورنالیزاسیون در غلات چیست ؟ (Vernalization)
- (۱) دیررس کردن محصول (۲) زودرس کردن محصول  
 (۳) سرما دادن بذور غلات جهت پنجه زنی (برای زراعت بهاره)  
 (۴) مقاوم کردن محصول در مقابل آفات و بیماری ها
- ۳۴- موتورهای درون سوز دارای چند نوع یاتاقان هستند :
- (۱) یک نوع (۲) دو نوع (۳) سه نوع (۴) چهار نوع
- ۳۵- عمل Topping در کشت توتون موجب :
- (۱) افزایش کیفیت برگهای توتون می شود.  
 (۲) افزایش ازت برگ می گردد.  
 (۳) افزایش میزان نیکوتین برگها می شود.  
 (۴) کاهش خوش سوزی برگها می شود.
- ۳۶- چغندر قند را هنگامی برداشت می کنند که برگ های ..... رنگ شده باشند.
- (۱) کناری آن قهوه ای و برگهای وسطی زرد (۲) وسطی قهوه ای  
 (۳) کناری قهوه ای (۴) کناری و وسطی زرد
- ۳۷- ..... توصیه می شود حتی الامکان از گلدهی گیاه نیشکر جلوگیری شود ؟
- (۱) برای افزایش طول دوره رشد (۲) برای ویروسی شدن گیاه  
 (۳) برای جلوگیری از کاهش ذخیره قند در ساقه ها (۴) برای افزایش مقاومت گیاه به خشکی
- ۳۸- گیاهی که اندام رویشی آن فاقد ریشه، ساقه و برگ بوده و بوسیله اسپور تولید می گردد چه نام دارد ؟
- (۱) اپی فیت Epiphyte (۲) تالوفیت Thallophyte (۳) فونگوس Fungus (۴) هتروتالیک Heterothallic
- ۳۹- تنک کردن در یک توده جنگلی علاوه بر کیفیت چوب بیشتر روی چه خصوصیتی از درخت تأثیر می گذارد ؟
- (۱) دیرزیستی درخت (۲) رشد قطری درخت (۳) رشد طولی درخت (۴) جلوگیری از کج و معوج شدن آن
- ۴۰- درکارخانجات پنبه پاک کنی بطور متوسط از یکصد کیلو وش پنبه تقریباً چند کیلوگرم پنبه مخلوج بدست می آید؟
- (۱) ۲۵ (۲) ۵۰ (۳) ۵۵ (۴) ۶۰
- ۴۱- بادزدگی محصول گندم به چه معنی است ؟
- (۱) بعلت زردی برگهای گندم محصول گندم کم می شود.  
 (۲) به علت وزش باد گرم محصول گندم چروکیده شده و دانسیته آن کم میشود.  
 (۳) ریزش خوشه ها سبب کمبود محصول می شود.  
 (۴) ساقه گندم خم شده و محصول کم می شود.
- ۴۲- ESP خاک عبارتست از درصد.....
- (۱) خلل و فرج خاک (۲) سدیم قابل تعویض ESP خاک (۳) شوری خاک (۴) عناصر مفید خاک
- ۴۳- EC خاک به چه معنی است ؟
- (۱) درصد رطوبت خاک (۲) درصد خلل و فرج خاک  
 (۳) درصد کربن آلی خاک (۴) هدایت الکتریکی عصاره اشباع خاک
- ۴۴- افت سطح آب زیرزمینی در یک چاه بستگی به .....
- (۱) میزان پمپاژ و عمق چاه دارد (۲) میزان تراوش آب در چاه و سنگ کف دارد  
 (۳) میزان پمپاژ و ضریب هدایت هیدرولیکی خاک دارد (۴) لایه تحت فشار و مدت زمان پمپاژ دارد

۶۰- اصطلاح گاورو در کشاورزی زمانی است .....

(۱) رطوبت خاک در حد Field Capacity باشد

(۲) رطوبت خاک در حد اشباع باشد

(۳) خاک تا عمق ۸۰ سانتیمتری کاملاً خشک باشد

(۴) عمق ۲۰ سانتیمتری خاک سطحی خاک خشک و بعد از آن مرطوب باشد

۶۱- مناسبترین دمای خاک برای رشد ریشه درختان مثمر بین چند درجه سانتی گراد بالای صفر است ؟

(۱) ۱۲ تا ۱۵ (۲) ۲۰ تا ۲۵ (۳) ۲۶ تا ۳۰ (۴) ۳۰ تا ۳۵

۶۲- تنک کن ها از کدام ماشین ها هستند ؟

(۱) آماده سازی (۲) خاک ورزی (۳) داشت (۴) کاشت

۶۳- در شرایط نرمال برای هر هکتار اراضی زراعی چند اسب بخار قدرت تراکتور نیاز است ؟

(۱) نیم (۲) یک (۳) یک و نیم (۴) چهار

۶۴- بهترین محصول یونجه مربوط به کدام چین آن می باشد ؟

(۱) اول (۲) دوم (۳) سوم (۴) چهارم

۶۵- نفوذپذیری خاک با افزایش یون..... در آب آبیاری زیاد می شود ؟

(۱) پتاسیم (۲) سدیم (۳) کلر (۴) کلسیم

۶۶- اگر درصد شکستگی دانه هنگام برداشت با کمباین زیاد باشد به علت :

(۱) زیاد بودن فاصله بین کوبنده و ضد کوبنده

(۲) زیاد بودن دور دستگاه باد زن است

(۳) کم بودن دور کوبنده است.

(۴) کم بودن فاصله بین کوبنده و ضد کوبنده است

۶۷- گاواهن دیسکی دندانه دار برای کدام یک از اراضی زیر کاربرد مناسب دارد ؟

(۱) چمنی و سنگین (۲) رسی شنی (۳) شنی (۴) شنی لومی

۶۸- زمان استقرار یا زمان تجدیدپذیری یک ملکول آب چیست ؟

(۱) از تقسیم میانگین جریان بر ذخائر موجود آب بدست می آید .

(۲) از حاصلضرت مقدار میانگین جریان بر ذخائر موجود آب بدست می آید.

(۳) از تفاوت مقدار میانگین جریان بر ذخائر موجود آب بدست می آید.

(۴) مدت زمانی است که یک ملکول آب عبور از ابتدا تا انتهای مسیری معین لازم دارد.

۶۹- کودهای آلی شامل کدام کودها است ؟

(۱) سبز و انواع کمپوست ها

(۲) حیوانی، کودهای سبز و انواع کمپوست ها

(۳) سنتزی، کودهای معدنی، کودهای سبز

(۴) حیوانی و انواع کمپوست ها

۷۰- علائم رسیدگی فیزیولوژیکی در گیاهان گندم، یولاف و چاودار با زرد شدن ..... مشخص می گردد.

(۱) ریشک ها (۲) سنبله (۳) ساقه و برگ ها (۴) گلوی سنبله

۷۱- موزع ها در بذریاش ها عبارتست از :

(۱) بازکننده یکنواخت و منظم شیار در خاک

(۲) تقسیم کننده مناسب و یکنواخت بذر

(۳) جعبه دنده تنظیم میزان بذر در هکتار

(۴) لوله های فلزی یا پلاستیکی سقوط بذر

۷۲- مهمترین عامل در استفاده از کودهای شیمیائی در عملیات اصلاح و احیاء مراتع کدام است ؟

(۱) بارندگی و میزان آن (۲) بافت و ساختمان خاک (۳) حرارت (۴) گونه های گیاهی موجود

۷۳- کدام دسته از گیاهان ذیل به شوری خاک مقاومتر هستند ؟

(۱) جو - چغندر قند - پنبه - گلرنگ

(۲) جو - گندم - یولاف - آفتابگردان

(۳) چغندر قند - باقلا - سورگرم - گندم

(۴) گندم - نیشکر - سورگرم - کلزا

۷۴- برنجهای Panicle Type دارای .....

(۱) پنجه بیشتر هستند.

(۲) پنجه کمتر هستند.

(۳) خوشه زیادتری هستند .

(۴) خوشه کمتر هستند

۴۵- ضریب آبشویی (Leaching Fraction) برابر است با نسبت .....

- (۱) آب زه کش شده از ناحیه ریشه به آب تبخیر و تعرق شده
- (۲) آب تبخیر و تعرق شده نسبت به آب زه کش شده از ناحیه ریشه
- (۳) عمق آب زه کش شده از ناحیه ریشه به عمق آب به کار رفته
- (۴) عمق آب به کار رفته به عمق آب زه کش شده از ناحیه ریشه

۴۶- درخشکه کاری، آبیاری .....

- (۱) کلاً صورت نمیگیرد
  - (۲) بلافاصله بعد از شخم و کاشت صورت میگیرد
  - (۳) قبل از شخم و کاشت صورت میگیرد
  - (۴) همزمان با شخم و کاشت صورت میگیرد
- ۴۷- از بین سازندهای زمین شناسی جنوب ایران کدام یک سفره های آبدار بسیار مناسب و پر آبی را تشکیل داده است؟
- (۱) آسماری - چهارم (۲) پایده (۳) بختیاری (۴) فهلیان

۴۸- مناطق رویشی جنگلهای مانگرو در کدام یک از مناطق زیر است؟

- (۱) جنگلهای ایران - تورانی (۲) جنگلهای خزری (۳) جنگلهای زاگرس (۴) جنگلهای خلیج عمانی
- ۴۹- مرغوبیت کدام یک از گونه های درخت جنگلی از نظر صنایع چوب بالاتر است؟
- (۱) افرا (۲) انجیلی (۳) راش (۴) ممرز

۵۰- کدام یک از عوامل زیر در خمیدگی گردن رزها اثر بیشتری دارد؟

- (۱) نور کم (۲) مقدار آب ساقه ها (۳) نوع رقم گل (۴) هر سه مورد
- ۵۱- چغندر قند به کدام خانواده از گیاهان تعلق دارد؟

- (۱) کینوپودیاسه (۲) کمپوزیته (۳) گرامینه (۴) لیناسه
- ۵۲- رتبوارتور وسیله کششی است که برای ..... بکار می رود.

- (۱) ایجاد جوی و پشته (۲) برداشت ذرت (۳) برداشت و بسته بندی کردن یونجه (۴) شخم و دیسک پای درختان

۵۳- کدام یک از گیاهان زیر به شوری و قلیا ثبت خاک حساستر است؟

- (۱) آفتابگردان (۲) چغندر قند (۳) ذرت (۴) گندم

۵۴- نزدیک شدن خطوط هم پتانسیل آب زیر زمینی (Isopleze Curre) نشان دهنده کدام است؟

- (۱) افزایش شیب هیدرولیکی سفره است (۲) افزایش ضخامت سفره است (۳) افزایش آبدهی سفره است (۴) کاهش شیب هیدرولیکی سفره است

۵۵- جو نسبت به گندم در رابطه با سرما چه وضعیتی دارد؟

- (۱) نسبت به سرما واکنش خاصی ندارد. (۲) در برابر سرما مقاومت بیشتری دارد. (۳) سرما دوست است. (۴) نسبت به سرما حساستر .

۵۶- در صورتیکه سایر شرایط یکسان باشد پدیده های کارستی در کدامیک از اقلیم های زیر توسعه بیشتری دارد.

- (۱) بیابانی (۲) سرد و خشک (۳) سرد و مرطوب (۴) نیمه خشک
- ۵۷- درصد پروتئین به نشاسته در گندم های بهاره نسبت گندم های پائیزه:

- (۱) بستگی به میزان بارندگی بهاره دارد (۲) بیشتر است (۳) تفاوتی ندارد (۴) کمتر است

۵۸- کرک زدائی بذر پنبه به چه دلیل صورت می پذیرد؟

- (۱) افزایش کیل پنبه (۲) سهولت کاشت بذر و نگهداری آن در انبار (۳) سهولت استخراج روغن (۴) زودرسی محصول و مقاومت در مقابل آفات

۵۹- کدام دسته از گونه های گیاهی زیر برای تثبیت ماسه های روان در مناطق مرکزی ایران مناسب تر است؟

- (۱) استبرق - چریش - درمنه (۲) اسکنبیل - کهورپاکستانی - آکاسیا (۳) تاغ - گز - اسکنبیل (۴) گز - پده - صنوبر

- ۷۵- در مورد ماشین نشاکار برنج کدام گزینه صحیح است ؟ فاصله ردیف نشاکاری .....، فاصله بوته ها ..... است. «
- (۱) ثابت - متغیر (۲) ثابت - ثابت (۳) متغیر - متغیر (۴) متغیر - ثابت
- ۷۶- پایه کدام یک از مرکبات به بیماری گموز حساستر است ؟
- (۱) پونسیروس تری فولیاتا (۲) ستیرنج (۳) لیمو (۴) نارنج
- ۷۷- واحد دامی در طرح مرتعداری و یا پروانه چرا عبارتست از یک رأس .....
- (۱) بز (۲) شتر (۳) گاو (۴) گوسفند
- ۷۸- مناسب ترین روش تهیه نهال زیتون عبارتست از استفاده از .....
- (۱) پاجوش (۲) قلمه های سبز (۳) قلمه های خشبی (۴) کاشت هسته
- ۷۹- ملاس به کدامیک از فرآورده های چغندر قند اطلاع می گردد ؟
- (۱) باقیمانده چغندر قند پس از استخراج قند (۲) پس آب باقیمانده از پخت سوم پس از جدا شدن شکر (۳) شربت رقیق چغندر پس از آهک زنی (۴) شربت رقیق چغندر پس از دادن گاز CO<sub>2</sub>
- ۸۰- کدام عبارت صحیح است ؟ « در شرایط تنش خشکی تعریق که موجب .....»
- (۱) خشک شدن گیاه می گردد ، کاهش می یابد « (۲) کاهش گرمای گیاه میشود، افزایش می یابد «
- (۳) گرم شدن گیاه می گردد، کاهش می یابد « (۴) گرم شدن گیاه می گردد افزایش می یابد «
- ۸۱- افزایش نسبی کدام یک از عناصر زیر موجب پراکنش و واگیری ذرات خاک میشود ؟
- (۱) سدیم (۲) فسفر (۳) کلسیم (۴) منیزیم
- ۸۲- مصرف زیاد کودهای فسفوره در نهایت معمولاً موجب بروز علائم کمبود کدام عنصر می گردد ؟
- (۱) ازت (۲) پتاسیم (۳) روی (۴) مولیبدن
- ۸۳- عمر مفید اقتصادی ماشین کشاورزی مدت یا زمانی است که .....
- (۱) برای استفاده ماشین بایستی تعمیر شود. (۲) ماشین دیگر قادر به انجام کار نیست .
- (۳) درآمد حاصل از ماشین داری بیش از هزینه نگهداری آن باشد. (۴) درآمد حاصل از ماشین داری با هزینه تعمیر مساوی باشد.
- ۸۴- سواتر چیست ؟
- (۱) ماشین غده کار (۲) ماشین دروگر و ردیف کن یونجه (۳) نوعی ماشین سمپاش (۴) نوعی ماشین آبیاری
- ۸۵- (Minimum Tillage) می نیمم تلیج عبارتست از :
- (۱) انجام دادن شخم با گاو آهن قلمی
- (۲) به حداقل رساندن حرکت ماشین در زمین از نظر پیشگیری از ایجاد هاردپن
- (۳) شخم زدن با گاو آهن برگرداندار
- (۴) شخم با دیسک و کاشت بذر
- ۸۶- جهت برداشت ذرت با کمباین غلات چه قسمتهای از کمباین باید تعویض شود ؟
- (۱) چرخها و فرمان (۲) محل استقرار اپراتور (۳) واحد تمیز کننده و مخزن (۴) واحد خرمکوب و پلات فورم
- ۸۷- اولویت انجام عملیات بیابان زدائی در کدام منطقه می باشد ؟
- (۱) منطقه برداشت (۲) منطقه حمل (۳) منطقه رسوب ماسه ها (۴) هر سه مورد
- ۸۸- کدام یک از گونه های درختی منطقه خلیج فارسی و عمانی زنده زا هستند ؟
- (۱) اکاسیا (۲) انجیرمعابد (۳) حرأ (۴) چندل
- ۸۹- مناسبترین شیب جهت انجام عملیات **pitting** در مراتع چند درصد است ؟
- (۱) ۱ تا ۵ (۲) ۱۰ تا ۲۰ (۳) ۱۵ تا ۲۰ (۴) ۵ تا ۱۰
- ۹۰- دامنه پراکنش کدام گونه جنگلی زیر در ایران بیشتر است؟
- (۱) ممرز (۲) زربین (۳) ارس (۴) سرخدار





صبح جمعه ۱۳۹۰/۰۷/۰۸



شورای عالی کارشناسان رسمی دادگستری  
مدیریت هماهنگی آزمون‌ها

# آزمون متقاضیان کارشناسی رسمی دادگستری

مهرماه ۱۳۹۰

کد: ۵۷

دفترچه سؤالات رشته: کشاورزی و منابع طبیعی

مدت پاسخگویی: ۱۰۰ دقیقه

تعداد: ۶۰ سؤال

شماره صندلی:

نام و نام خانوادگی:

توجه:

- ۱- هر سؤال و چهار گزینه آن را با دقت بخوانید، پس از انتخاب گزینه صحیح در پاسخنامه مربع مستطیل مربوط به آن را سیاه کنید.
- ۲- در این دفترچه هیچ‌گونه علامتی ننزید و در پایان وقت امتحان آن را همراه با پاسخنامه و کارت ورود به جلسه به مراقبین تحویل دهید.

موفق باشید.

- ۱- ارزش مرتعی کدام یک از گونه‌های گیاهی زیر بیشتر است؟  
 (۱) جاشیر (۲) درمنه (۳) قیج (۴) گون
- ۲- در شرایطی که مقدار گیاهان خوشخوراک در مرتع زیاد و مدت رویش و تولید مثل گیاهان خوب باشد کدام سیستم چرای توصیه می‌شود؟  
 (۱) تأخیری (۲) تناوبی - استراحتی (۳) دائمی (۴) تناوبی
- ۳- در قطعه زمینی چهارگوش در حاشیه اراضی مرتعی گونه‌های ورک، شیرین بیان و خارشتر قابل مشاهده است این شرایط احتمال چه تغییری را در اراضی روشن می‌نماید؟  
 (۱) تغییر طبیعی در خاک و پوشش گیاهی (۲) سابقه‌ای از شخم و کشت اراضی  
 (۳) شور شدن خاک (۴) چرای بی رویه و یا نگهداری دام در محل
- ۴- «بکهو» کدام از ماشینهای زیر است؟  
 (۱) آماده سازی اراضی (۲) داشت (۳) سیستم‌های آبیاری (۴) ماشینهای ثابت
- ۵- استهلاک در ماشین آلات و ادوات کشاورزی عبارتست از:  
 (۱) افزایش ارزش خریداری شده آنها در طول سالهای خریداری شده  
 (۲) افزایش ارزش خریداری شده آنها در طول مدت استفاده از آنها  
 (۳) کاهش ارزش خریداری شده آنها در طول سالهای خریداری شده  
 (۴) کاهش ارزش خریداری شده آنها در طول مدت استفاده از آنها
- ۶- منظور از کلزهای دو صفر چیست؟  
 (۱) اسیداروسیک و گلیکوزینولات هر دو صفر  
 (۲) اسیداروسیک بیشتر از ۲ درصد، فاقد گلیکوزینولات  
 (۳) اسید اولنیک بیشتر از ۶۰ درصد و اسید اروسیک کمتر از ۲ درصد  
 (۴) اسید اروسیک کمتر از ۲ درصد و گلیکوزینولات کمتر از ۳۰ میکرومول
- ۷- در حال حاضر درجه بندی گردبینه بر چه اساسی صورت می‌گیرد؟  
 (۱) نوع مصرف و نوع درخت (۲) نوع مصرف و معایب چوب  
 (۳) پیچیدگی و سختی الیاف چوب (۴) نوع درخت
- ۸- شیب ۱۰۰ درصد چند درجه است؟  
 (۱) ۴۵ (۲) ۶۰ (۳) ۹۰ (۴) ۱۰۰
- ۹- حدود مساحت جنگلهای ایران چند میلیون هکتار است؟  
 (۱) ۸/۷ (۲) ۱۴/۳ (۳) ۲۰ (۴) ۲۴
- ۱۰- کودهائی که در دیمزارها معمولاً مصرف می‌شوند عبارتند از:  
 (۱) ازته و فسفره (۲) ریز مغذیها (۳) دامی و پتاسیم (۴) فسفره و دامی
- ۱۱- کدام جمله صحیح است؟  
 (۱) هر قدر در یک سیستم کشاورزی انرژی بیشتری مصرف گردد پایداری بیشتر است.  
 (۲) بین تنوع و پایداری رابطه عکس وجود دارد.  
 (۳) در کشاورزی سنتی ثبات سیستم بیشتر از پایداری است.  
 (۴) در سیستم های کشاورزی بدنبال دستیابی به پایداری هستیم.
- ۱۲- تکثیر نخل مرداب از چه طریقی انجام می‌شود؟  
 (۱) تقسیم بوته‌ها در بهار (۲) تقسیم ساقه (۳) کاشت چتر بصورت وارونه (۴) کاشت بذر در عمق کم خاک
- ۱۳- روش معمولی از دیاد نخل (خرما) چیست؟  
 (۱) بذر (۲) پاجوش (۳) پیوند (۴) قلمه
- ۱۴- کدام یک از درختان زیر به خشکی و کم آبی مقاوم‌تر است؟  
 (۱) انار (۲) بادام (۳) زیتون (۴) سیب
- ۱۵- با تانسئومتر چه ویژگی از خاک اندازه گیری می‌شود؟  
 (۱) بافت (۲) پتانسیل، متریک (۳) تراکم (۴) قیاس کاتیونی

- ۱۶- در طبقه بندی آب آبیاری کدام آب شورتر است؟  
 (۱) C1S3 (۲) C2S2 (۳) C2S4 (۴) C3S1
- ۱۷- در جوی آبی سیمانی با سطح مقطع مستطیلی و عرض کف ۵۰ سانتیمتر ارتفاع آب در حدود ۴۰ سانتیمتر و سرعت جریان در حدود ۲ متر بر ثانیه است، جریان آبی چند لیتر در ثانیه است؟  
 (۱) ۴۰ (۲) ۲۰۰ (۳) ۴۰۰ (۴) ۸۰۰
- ۱۸- یک میلیمتر باران معادل چند متر مکعب آب در هکتار است؟  
 (۱) ۰/۱ (۲) ۱ (۳) ۱۰ (۴) ۱۰۰
- ۱۹- به طور معمول هر ۱۰ سانتیمتر برف معادل چند سانتیمتر آب است؟  
 (۱) ۱ (۲) ۲/۵ (۳) ۴/۵ (۴) ۵
- ۲۰- یک علف کش هورمونی مانند توفرودی، کدام علفهای هرز را از بین می برد؟  
 (۱) باریک برگ (۲) پهن برگ (۳) چند ساله (۴) ریزدم دار
- ۲۱- درجه یا عدد اکتان در سوخت موتورهای بنزینی اگر زیاد باشد:  
 (۱) بنزین تمیزتر از معمول است.  
 (۲) بنزین از تمیزی متعارف برخوردار نیست.  
 (۳) مقاومت در مقابل ضربه زدن به سر پیستون زیاد است.  
 (۴) مقاومت در مقابل ضربه زدن به سر پیستون کم است.
- ۲۲- شخم با گاوآهن بر گردان و سپس دیسک بر روی بافت خاک ...  
 (۱) گاو آهن ۷۰٪ و دیسک ۳۰٪ تأثیر دارد  
 (۲) گاو آهن ۶۰٪ و دیسک ۴۰٪ تأثیر دارد  
 (۳) هر یک ۵۰ درصد اثر دارد  
 (۴) بی تأثیر است
- ۲۳- مناسب ترین گاوآهن برای شخم در مناطق دیمکاری کدام است؟  
 (۱) بشقابی (۲) برگردان دار (۳) ساب سویلر (۴) قلمی
- ۲۴- برداشت یک هکتار گندم با یک دستگاه کمباین ۱۴ فوت در شرایط متعارف با برداشت چند نفر دروگر در روز معادل است؟  
 (۱) ۶ (۲) ۱۲ (۳) ۱۸ (۴) ۲۴
- ۲۵- چاپر دستگاهی است که برای برداشت ... بکار می رود.  
 (۱) ذرت علوفه‌ای (۲) ذرت دانه‌ای (۳) ذرت خوشه‌ای (۴) یونجه
- ۲۶- بطور عمومی درجه مکانیزاسیون کدام عملیات در محصولات زراعی ایران بیشتر است؟  
 (۱) کاشت (۲) داشت (۳) برداشت (۴) خاک ورزی
- ۲۷- کدام یک از ماشینهای زیر جزو ماشینهای داشت هستند؟  
 (۱) کودپاش‌های بین ردیف (۲) نشاء کن‌های ردیفی (۳) لولرها یا تسطیح کن‌ها (۴) ریکها
- ۲۸- ماشین سسگیری از کدام ماشینها است؟  
 (۱) باغبانی (۲) بوجاری (۳) بسته بندی محصولات کشاورزی (۴) دامپروری
- ۲۹- دور پی، تی، او (P.T.O) بطور معمول در تراکتورها چند دور است؟  
 (۱) ۱۰۰۰ و ۵۴۰ در دقیقه (۲) ۱۰۰۰ و ۵۴۰ در ثانیه (۳) ۱۵۴۰ و ۱۰۰۰ در دقیقه (۴) ۱۵۴۰ و ۱۰۰۰ در ثانیه
- ۳۰- نمونه برداری صحیح از پروفیل خاک چگونه است؟  
 (۱) از قسمت میانی هر لایه  
 (۲) از بالا به پائین  
 (۳) از پائین به بالا و از تمام سطح هر لایه  
 (۴) مخلوط تمام لایه‌ها
- ۳۱- چگونه می توان PH بالای خاکهای آهکی را به حد مطلوب کاهش داد؟  
 (۱) بدلیل خاصیت تامپونی خاک معمولاً ممکن نیست.  
 (۲) با افزایش اسید سولفوریک غلیظ به خاک عملی می شود  
 (۳) با افزایش گچ به خاک ممکن می شود  
 (۴) با افزایش آهک به خاک امکانپذیر است
- ۳۲- در اثر عملیات زراعی نظیر شخم کدام مورد صحیح است ( در رابطه تغییر بافت و ساختمان )  
 (۱) بافت خاک در اثر شخم تغییر می کند اما ساختمان ثابت است.  
 (۲) بافت و ساختمان خاک در اثر شخم تغییر می کنند  
 (۳) ساختمان خاک در اثر شخم تغییر می کند اما بافت ثابت است.  
 (۴) ساختمان و بافت خاک در اثر شخم تغییر نمی کنند.

۳۳- ساختمان منشوری غالباً در چه خاکهایی دیده می شود؟

- (۱) در خاکهای بافت سبک مناطق مرطوب  
(۳) در لایه سطحی خاکهای مناطق خشک  
۳۴- راه اصلاح خاکهای شور کدام است؟

- (۱) افزودن مقدار زیاد کودهای حیوانی به آنها  
(۳) دفع املاح محلول آنها با شستشو

۳۵- کدام یک از کودهای حیوانی فسفر بیشتری دارد؟

- (۱) آسی (۲) گاوی  
۳۶- کدام گیاه آهک دوست است؟

- (۱) پنبه (۲) کتان (۳) گندم (۴) یونجه

۳۷- کدام گزینه در مورد پلی پلوئیدی در اصلاح نباتات صحیح است؟

- (۱) موجودی که بیش از دو مجموعه (ژنوم) کروموزوم در سلولهای خود دارد.  
(۲) موجودی که فاقد یک کروموزوم است.  
(۳) دو رگ حاصل از ترکیب یک هیبرید ساده با یک لاین اینبرد.  
(۴) گروهی از گیاهان که آمیزش تصادفی دارند.

۳۸- کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) ازت، کلسیم و آهن هر سه علائم کمبود مشابهی روی گیاه می گذارند.  
(۲) به سبب تحریک زیاد کلسیم برگهای پائینی گیاه زرد می شود.  
(۳) در کمبود ازت ابتدا برگهای پائینی گیاه زرد شده در حالیکه برگهای انتهایی سبز هستند.  
(۴) در کمبود سولفور ابتدا برگهای پائینی گیاه زرد شده در حالیکه برگهای انتهایی سبز هستند.

۳۹- مناسب ترین زمان برداشت یونجه در هرچین از نظر پروتئین و مقدار محصول در مرحله ..... است

- (۱) قبل از گلدهی است  
(۲) ۱۰ تا ۲۵ درصد گلدهی است  
(۳) ۳۰ تا ۴۰ درصد گلدهی است  
(۴) ۵۰ درصد گلدهی است

۴۰- در یک نمونه از توده دانه جو تفاوت جوهای دو پر ( دو ردیفه) و شش پر (شش ردیفه) در چیست؟

- (۱) در جوهای شش ردیف دو سوم دانهها درشت تر از بقیه دانهها هستند.  
(۲) در جوهای شش ردیفه یک سوم دانهها ریزتر از بقیه دانهها هستند.  
(۳) یکسان بودن اندازه کلیه دانهها، در جوهای شش ردیفه  
(۴) یکسان بودن اندازه کلیه دانهها در جوهای دو ردیفه

۴۱- درج عبارت ۲۰-+۱۵ بر روی کیسه‌های کود شیمیایی بدین معنی است که این کود حاوی ۱۵٪ ... بدون ... ۲۰٪ ... می باشد.

- (۱) ازت- فسفر- پتاس (۲) ازت - پتاس - فسفر (۳) پتاس- فسفر- ازت (۴) فسفر- ازت- پتاس

۴۲- در غلات با افزایش تعداد دانه در سنبله وزن هزار دانه ...

- (۱) افزایش می یابد (۲) ابتدا افزایش سپس کاهش می یابد (۳) ثابت می ماند (۴) کاهش می یابد

۴۳- GDD (درجه- روز رشد) به کدام معنی است؟

- (۱) مجموع درجه حرارت مورد نیاز برای جوانه زنی بذر  
(۲) مجموع میانگین درجه حرارتهای بالاتر از صفر فیزیولوژیکی گیاه در طی دوره مورد نظر  
(۳) مجموع درجه حرارت برای رفتن به مرحله زایشی  
(۴) مجموع درجه حرارت مورد نیاز برای رشد رویشی

۴۴- کدام گزینه زیر در مورد اصطلاح ریزوم صحیح است؟

- (۱) ساقه تغییر یافته‌ای افقی در زیر سطح خاک است که دارای برگ، گره و میان گره  
(۲) ساقه زیرزمینی ضخیم و م و بیش گرد که دارای چند میان گره باشد.  
(۳) ساقه همراه جوانه که به طور افقی روی خاک رشد کند.

(۴) ساقه زیرزمینی متورم که دارای جوانه یا چشم بوده و به ساقه و ریشه در گیاهان جدید منتهی می شود.

۴۵- اگر پس از برداشت گندم، زمین همراه با کاه و کلش به جا مانده شخم و سپس کشت انجام شود، چه اتفاقی خواهد افتاد؟

(۱) بلافاصله موجب افزایش ماده آلی خاک شده و گیاهان بیشتری خواهند داشت.

(۲) گیاه به دلیل رقابت با موجودات زنده دچار کمبودازت می شود.

(۳) موجب افزایش N خاک و سرسبزی مزرعه می شود.

(۴) موجب سبک تر شدن بافت خاک و شرایط مناسب رشد گیاه می گردد.

۴۶- کدام گزینه برای «گندمه» صحیح است؟

(۱) نوعی میوه خشک و شکوفائی است که با چهار شکاف طولی باز می شود.

(۲) نوعی میوه خشک که جنین آن دارای دول لبه متمایز از یکدیگر می باشد

(۳) میوه خشک و ناشکوفائی است که در آن جدار میوه به دانه منحصر به فرد آن چسبیده است.

(۴) میوه خشک و شکوفائی است که از مادگی چند برجهای حاصل گردیده باشد.

۴۷- گندمهای دوروم در مقاسه با گندمهای معمولی پروتئین ... و گندم های بهاره در مقایسه با گندمهای پائیزه پروتئین ... دارند.

(۱) بیشتر - بیشتر (۲) بیشتر - کمتر (۳) کمتر - بیشتر (۴) کمتر - کمتر

۴۸- در گیاه برنج پر شدن دانهها در خوشه ... خوشه شروع و به ... خوشه ختم می شود.

(۱) انتها- نوک (۲) نوک - انتهای (۳) وسط - طرفین (۴) وسط - نوک

۴۹- در خاکهای سدیک مصرف کدام کود از ته بیشتر توصیه می شود؟

(۱) اوره (۲) اوره با پوشش گوگرد (۳) سولفات آمونیم (۴) نترات آمونیم

۵۰- عارضه فیزیولوژیک Bitter pit ناشی از کمبود کدام عنصر ریز مغذی در میوه درختان سیب بروز می نماید؟

(۱) آهن (۲) بر (۳) روی (۴) کلسیم

۵۱- لارو وحشی کامل کفشدوزک سیاه *Stethorus punctifum* شکارگر کدام آفت در باغات میوه سردسیری و مزارع می باشد.

(۱) پوره زنجریکها (۲) سپرداران (۳) شتهها (۴) کنههای نباتی

۵۲- علامتهای اختصاری RB و AI در فرمولاسیون سموم مربوط به کدام گزنه می باشد؟

(۱) طعمه آماده مصرف - ماده مؤثر (۲) طعمه بصورت بلوک - آتروسول

(۳) طعمه بصورت صفحه - طعمه بصورت دانه (۴) طعمه آماده - خمیر

۵۳- علامت خسارت پوره سن در گندم و محل آن کدامیک از گزینههای زیر می باشد؟

(۱) از جوانه مرکزی تغذیه کرده و باعث فساد آنها می گردد. (۲) از دانه تغذیه کرده و موجب پوکی دانه می گردد.

(۳) از گلوتن دانه تغذیه کرده و حفره کوچک سیاه رنگی روی دانه ایجاد می کند. (۴) از برگ و ساقه تغذیه کرده و باعث قطع آنها می گردد.

۵۴- انواع زنجریکها در گیاهان زراعی ناقل کدام بیماریهای گیاهی هستند؟

(۱) باکتریهای بیماری زا (۲) بیماریهای فیزیولوژیک (۳) ویروسها (۴) قارچهای بیماریزا

۵۵- از کدام گزینه در پیش آگاهی تعیین زمان مبارزه با آفت کرم سیب نمی توان استفاده کرد؟

(۱) استفاده از دمای مؤثر روزانه (۲) استفاده از فرمونهای جنسی در شکار آفت

(۳) ثبت مراحل فتولوژی نبات (۴) شرایط زمستانگذرانی آفت در سال قبل

۵۶- تخم پروانه کرم سیب *Cydia pomonella* عمدتاً در روی کدام اندام رویشی و یا زایشی درختان سیب در طول دوره فعالیت حشره در

نسلهای چندگانه آن گذارده می شود؟

(۱) در پشت برگهای اولیه کنار میوه (برگهای قدیمی) و در مراحل بعدی نشو و نما در برگهای دورتر از میوه

(۲) در محل گلگاه میوههای تازه تشکیل شده و در مراحل بعدی نشو و نما در محل گلگاه میوههای درشت

(۳) در روی برگهای اولیه کنار میوه (برگهای قدیمی) و در مراحل بعدی نشو و نما در برگهای دورتر از میوه

(۴) در روی میوههای سیب در کلیه مراحل نشو و نمای آفت

۵۷- از نظر سازگاری، سیب زمینی ... به خشکی و شوری است.

(۱) سرما دوست و حساس (۲) سرما دوست و مقاوم (۳) گرمادوست و مقاوم (۴) گرما دوست و حساس

۵۸- آفت کلیدی و مهم تاکستانهای کشور کدام حشره یا نه می باشد؟

(۱) *Cicadatra ochreatea* (۲) *Colomerus vitis*

(۳) *Lobesiabotrana* syn: *Polychrosus botrana* (۴) *Spar ganothis pillenana*

- ۵۹- پاره نمودن بافت گیاه و مکیدن شیره نباتی میزبان مربوط به کدام دسته از آفات می باشد؟  
(۱) پروانه‌ها (۲) زنبورها (۳) شته‌ها (۴) کنه‌ها
- ۶۰- پادزهر سم پرمترین کدام است؟  
(۱) بیکرینات سدیم (۲) دیازپام (۳) سلفات آتروپین (۴) فنو باربیتال

شورای عالی کارشناسان رسمی دادگستری

آزمون متقاضیان کارشناسی رسمی دادگستری - سال ۱۳۸۴

عصر پنجشنبه

دفترچه سوالات رشته کشاورزی و منابع طبیعی کد رشته ۵۷

تعداد سوال ۵۵ مدت پاسخگویی ۱۰۰ دقیقه

شماره داوطلب:

نام و نام خانوادگی متقاضی:

یادآوری مهم:

۱- فقط به ۵۰ سوال پاسخ دهید:

۲- اگر به بیش از ۵۰ سوال پاسخ داده شود، فقط ۵۰ سوال اول تصحیح خواهد شد.

موفق باشید

۱- کدام یک از گونه های درختی در جنگلهای نیمه مرطوب ارسباران وجود دارد؟  
(۱) راش - انجیلی - بلند مازو - نمدار  
(۲) بادام - بنه - ذغال اخته - فندق  
(۳) زربین - گلابی - عناب - اوجاء  
(۴) کیکم - بلوط - بید - ولیک

۲- کدامیک از گیاهان زیر به ترتیب مصرف داروئی - صنعتی و علوفه ای دارد؟  
(۱) کنیرا - آویشن - اسپرس  
(۲) قیچ - زالک - کهور  
(۳) اسکنبیل - اوشنیان - تاغ  
(۴) خارشتر - باریجه - جاشیر

۳- در مرتعی که تولید آن ۳۰۰ کیلوگرم در هکتار بوده و درجه خوشخوراکی آن ۵۰٪ باشد و حد بهره برداری مجاز ۴۰٪ است علوفه قابل دسترسی چند کیلوگرم در هکتار است؟  
(۱) ۱۳۵ کیلوگرم (۲) ۱۱۰ کیلوگرم (۳) ۱۲۰ کیلوگرم (۴) ۹۰ کیلوگرم

۴- شگار از چه گونه گیاهی بدست می آید؟  
(۱) وشاء (۲) اشنیان (۳) آنغوره (۴) کنیرا

۵- مناسبترین زمان برای چرای دام در مراتع چه موقع می باشد؟  
(۱) زمان گل دهی (۲) پایان رشد سالیانه  
(۳) پایان ذخیره سازی ریشه (۴) زمان بذردهی مراتع

۶- شیب متوسط جاده در جنگلهای کشور جهت خروج فرآورده های جنگلی حداکثر به چه میزان بایستی باشد؟  
(۱) ۱۷٪ (۲) ۶٪ (۳) ۱۰٪ (۴) ۱۵٪

۷ - در شرایط فعلی تنها گونه جنگلی کلیماکس ارتفاعات جنگلهای شمال کشور ایران کدام است ؟

- 1) Quercus Castaneifolia  
2) Zelkova Carpinifolia  
3) Fagus Orientalis  
4) Acer Monspessulanum

۸ - مراتع درجه یک به کدام یک از مراتع زیر اطلاق می شود ؟

- ۱) مرتعی که پوشیده از گیاهان خانواده گراس ها باشد  
۲) مرتعی که پوشیده از گونه های خشبی باشد  
۳) مرتعی که دارای بیشترین پوشش گیاهی از گونه های کلیماکس باشد  
۴) مرتعی که دارای بیشترین پوشش گیاهان مهاجم باشد

۹ - در روش اصلاح مراتع پی تینگ کردن به چه منظور انجام می شود ؟

- ۱) در مراتع مسطح و یا با شیب کم با هدف ذخیره آب و به معنی ایجاد چاله های کوچک در خاک انجام میشود.  
۲) در مراتع میان بند برای تامین آب شرب دام انجام می شود  
۳) در مراتع بیابانی با هدف بیابان زدائی انجام می شود  
۴) هیچکدام

۱۰ - احداث سیستم پخش سیلاب در کدامیک از تپه های اراضی توصیه نمی شود ؟

- ۱) اراضی کم شیب با بافت سبک و دانه درشت  
۲) اراضی با شیب متوسط و بافت سبک و دانه درشت  
۳) اراضی کم شیب با بافت سنگین و دانه ریز  
۴) هیچکدام

۱۱ - پارخان کدام است ؟

- ۱) تپه های ماسه ای است که در جهت عمود بر جهت باد ایجاد میشود  
۲) ناهمواریهای ماسه ای است که شکل هلالی و جهت باد غالب را نشان می دهد  
۳) منطقه وسیعی است که به وسیله ماسه اشغال شده است  
۴) تپه های ماسه ای کشیده است که بشکل شمشیر تشکیل می شود

۱۲ - به کدامیک از خاک های زیر خاکی با بافت متوسط اطلاق میشود ؟

- 1) Sandy Clay Loam  
2) Silty Clay Loam  
3) Clay Loam  
4) Sandy Loam

۱۳ - بافت خاک عبارتست از :

- ۱) مقدار حجمی ذرات خاک  
۲) مقدار وزنی ذرات خاک  
۳) طرز قرار گرفتن ذرات خاک  
۴) هیچکدام

۱۴ - قابلیت هدایت الکتریکی خاک مبین کدامیک از عوامل زیر است ؟

- ۱) شوری و غلظت کل املاح  
۲) ظرفیت تبادل کاتیونی خاک  
۳) نفوذ پذیری خاک  
۴) هیچکدام

۱۵ - خاک هائی که فاقد افقهای ژنتیکی باشند چه نام دارد ؟

- 1) Azonal Soil  
2) Zonal Soil  
3) Inter Zonal Soil  
۴) هیچکدام

۱۶ - خاکهای عمیق خاکی است که :

- ۱) ۵۰ تا ۸۰ سانتی متر عمق داشته باشد  
۲) ۴۰ تا ۵۰ سانتی متر عمق داشته باشد  
۳) ۸۰ تا ۱۲۰ سانتی متر عمق داشته باشد  
۴) بیش از ۱۲۰ سانتی متر عمق داشته باشد

۱۷ - خروج مواد بصورت محلول از خاک را چه میگویند ؟

- 1) Latic  
2) Erosion  
3) Massflow  
4) Leaching

۱۸ - رطوبتی که درحفاصل رطوبت زراعی و نقطه پژمردگی است بنام رطوبت ..... معروف است

- ۱) رطوبت غیر قابل استفاده  
۲) رطوبت هیگروسکوپیک  
۳) رطوبت پژمردگی  
۴) رطوبت قابل استفاده



۱۹ - چنانچه مقدار وزن مخصوص ظاهر خاک ۱/۴ و وزن مخصوص حقیقی آن ۲/۸ گرم بر سانتی متر مکعب باشد درصد تخلخل آن چقدر است ؟  
 ( ۱ ) ۲۵% ( ۲ ) ۵۰% ( ۳ ) ۷۵% ( ۴ ) هیچکدام

۲۰ - هنگام کاربرد گاوآهن معمولی اگر قسمتی از زمین شخم نخورده باشد برای رفع آن بایستی :  
 ( ۱ ) گاوآهن را باید تنظیم افقی کرد  
 ( ۲ ) طول بازوی میانی عقب تراکتور را بایستی تغییر داد  
 ( ۳ ) زاویه برخورد سوک با خاک را تغییر داد  
 ( ۴ ) طول محور نگاهدارنده بازو پائینی سمت راست تراکتور را تغییر داد

۲۱ - به مجموعه کاتیونهای تبادللی جذب شده چه میگویند ؟

1) S.A.R  
 3) C.E.C

2) E.S.P  
 4) E.C

۲۲ - در موقع آبیاری با گذشت زمان سرعت نفوذ آب به خاک خشک چگونه است ؟  
 ( ۱ ) با گذشت زمان سرعت نفوذ آب زیاد میشود ( ۲ ) با گذشت زمان سرعت نفوذ آب تغییر نمی کند  
 ( ۳ ) باگذشت زمان سرعت نفوذ آب به خاک کم میشود ( ۴ ) در ابتدا کم و سپس سرعت نفوذ آب زیاد میشود

۲۳ - تانسومتر وسیله ای است برای :

( ۱ ) اندازه گیری درجه حرارت آب ( ۲ ) اندازه گیری درجه شوری و قلیائیت خاک  
 ( ۳ ) اندازه گیری میزان PH خاک ( ۴ ) اندازه گیری میزان مکش و رطوبت خاک

۲۴ - رابطه عمل فتوسنتز بامیزان مکش آب در خاک چگونه است ؟

( ۱ ) با افزایش میزان مکش آب فتوسنتز افزایش می یابد ( ۲ ) با کاهش میزان مکش آب فتوسنتز افزایش می یابد  
 ( ۳ ) با کاهش میزان مکش آب فتوسنتز کاهش می یابد ( ۴ ) هیچکدام

۲۵ - کمبود آهن در درختان میوه :

( ۱ ) باعث لوله شدن برگ می گردد ( ۲ ) اطراف برگها قهوه ای رنگ میشود  
 ( ۳ ) برگها زرد و رگبرگها سبز تیره میشود ( ۴ ) تمام سطح برگ به رنگ قهوه ای تیره درمیآید

۲۶ - گندم - بونجه و بادمجان به ترتیب جزء خانواده گیاهان زیر است ؟

( ۱ ) گرامینه - سولانیسی - لگومینوزه ( ۲ ) لگومینوزه - گرامینه - سولانیسی  
 ( ۳ ) گرامینه - لگومینوزه - سولانیسی ( ۴ ) سولانیسی - گرامینه - لگومینوزه

۲۷ - رطوبت مطلوب ذرت دانه ای جهت انبار کردن چند درصد است ؟

( ۱ ) ۱۸% ( ۲ ) ۱۶% ( ۳ ) ۱۲% ( ۴ ) ۱۴%

۲۸ - ورنالیزیشن ( Vernalization ) چیست ؟

( ۱ ) دوره سرمادهی است که در بعضی نباتات مورد نیاز است  
 ( ۲ ) دوره گرمادهی است که در بعضی نباتات مورد نیاز است  
 ( ۳ ) یکی از عملیات کنسرواسیون است که برای تبدیل محصولات باغی لازم است  
 ( ۴ ) هیچکدام

۲۹ - کدامیک از عبارات زیر غلط است ؟

( ۱ ) نعناع گیاهی است از رده دولپه ای های پیوسته گلبرگ  
 ( ۲ ) نعناع گیاهی است از رده تک لپه ای ها  
 ( ۳ ) پونه - ریحان - اویشن و مرزه از گونه های مهم تیره نعناع میباشد  
 ( ۴ ) هیچکدام

۳۰ - کدامیک از عبارات زیر درست است ؟

( ۱ ) درخت گردو یک پایه بوده و گلهای نر و ماده آن از هم جدا هستند و نوع میوه آن شفت است که همان مغز گردو است و میان بر آن خوراکی نیست  
 ( ۲ ) درخت گردو دوپایه می باشد  
 ( ۳ ) درخت گردو یک پایه بوده و گلهای نر و ماده آن به هم پیوسته است  
 ( ۴ ) درخت گردو یک پایه بوده و فقط میان بر آن خوراکی است که مغز گردو است

۳۱ - یولاف از تیره ..... است

( ۱ ) لگومینوزها ( ۲ ) گندمیان ( ۳ ) چتریان ( ۴ ) سولانیسی

- ۳۲ - جنین گیاهی یا گیاهک که در داخل دانه وجود دارد از چند قسمت تشکیل شده است ؟  
 ( ۱ ) از ۴ قسمت شامل ریشه چه - ساق چه - لپه - جوانه نخستین  
 ( ۲ ) از ۳ قسمت شامل ریشه چه - لپه - جوانه نخستین  
 ( ۳ ) از ۲ قسمت شامل ریشه چه - جوانه نخستین  
 ( ۴ ) از یک قسمت شامل ریشه چه
- ۳۳ - با توجه به معایب کشت پی در پی در اراضی فاقد دوره آیش کدام عبارت زیر غلط است ؟  
 ( ۱ ) کشت پی در پی باعث افزایش آفات و بیماری های گیاهی میشود  
 ( ۲ ) کشت پی در پی موجب کاهش مصرف سموم و کودهای شیمیایی می شود  
 ( ۳ ) کشت پی در پی موجب تضعیف بهره وری زمین و کاهش تولید می شود  
 ( ۴ ) هیچکدام
- ۳۴ - زیرشکن ( Subsoiler ) به چه منظور بکار برده میشود ؟  
 ( ۱ ) برای شکستن لایه های سنگ بستر  
 ( ۲ ) برای خرد کردن کلوخه ها  
 ( ۳ ) برای شکستن لایه های خاک زیرین  
 ( ۴ ) هیچکدام
- ۳۵ - انتخاب طول جویچه های نشتی باتوجه به کدام یک از عوامل زیر تعیین میگردد ؟  
 ( ۱ ) تاریخ کشت  
 ( ۲ ) روش برداشت محصول  
 ( ۳ ) نوع گیاهی که کشت خواهد شد  
 ( ۴ ) نوع خاک و شیب زمین
- ۳۶ - دوران رویش گیاه گندم طولانی تر است یا جو و دفعات آبیاری کدامیک بیشتر است ؟  
 ( ۱ ) دوران رویشی جو و تعداد آبیاری آن  
 ( ۲ ) دوران رویشی گندم و جو و تعداد دفعات آبیاری آنها برابر است  
 ( ۳ ) دوران رویشی گندم و تعداد دفعات آن  
 ( ۴ ) دوران رویشی گندم بیشتر ولی تعداد دفعات آبیاری آن کمتر است
- ۳۷ - لوس ( Loess ) چیست ؟  
 ( ۱ ) بافت خاک است  
 ( ۲ ) موادی که به وسیله آب منتقل میشود  
 ( ۳ ) موادی که بوسیله باد انتقال یافته و اغلب از ذرات سیلت تشکیل شده اند  
 ( ۴ ) هیچکدام
- ۳۸ - رتیواتور چیست ؟  
 ( ۱ ) برای ایجاد جوی پشته مورد استفاده است  
 ( ۲ ) برای خرد کردن شاخ و برگ ذرت بکاربرده میشود  
 ( ۳ ) برای بسته بندی علوفه بکاربرده میشود  
 ( ۴ ) وسیله کششی است که عملیات شخم و دیسک را در باغات تواما انجام میدهد
- ۳۹ - رایج ترین روش آبیاری زراعت چغندر در ایران کدام است  
 ( ۱ ) بارانی  
 ( ۲ ) نواری  
 ( ۳ ) نشتی  
 ( ۴ ) کرتی
- ۴۰ - در نقشه توپوگرافی به مقیاس ۱:۲۵۰۰۰ فاصله نقطه الف تا نقطه ب ۶ سانتی متر میباشد این فاصله معادل چند کیلومتر روی زمین است ؟  
 ( ۱ ) ۱۰ کیلومتر  
 ( ۲ ) ۱۵ کیلومتر  
 ( ۳ ) ۱/۵ کیلومتر  
 ( ۴ ) ۳ کیلومتر
- ۴۱ - گاو آهن قلمی ( Chisel ) چیست ؟  
 ( ۱ ) دستگاهی است که برای شخم در اراضی آبی بکار برده میشود  
 ( ۲ ) در زراعت دیم به منظور از بین بردن علفهای هرز و حفظ رطوبت خاک در فصل بهار بکارگرفته میشود  
 ( ۳ ) در زراعت دیم برای شخم زدن در عمق حدود ۲۰ سانتی متری بکار میرود بدون اینکه خاک را کاملاً برگرداند و یا زیرورو کند  
 ( ۴ ) هیچکدام
- ۴۲ - در یک کانال سیمانی با مقطع مربعی شکل بابعاد ۰/۵ متر پراز آب جسم شناوری روی آب فاصله ای ۲۰ متری را در ۵۰ ثانیه طی میکند دبی آن چند لیتر در ثانیه است ؟  
 ( ۱ ) ۱۵۰ لیتر در ثانیه  
 ( ۲ ) ۱۰۰ لیتر در ثانیه  
 ( ۳ ) ۲۰۰ لیتر در ثانیه  
 ( ۴ ) ۵۰ لیتر در ثانیه
- ۴۳ - کدامیک از عناصر غذایی زیر در شرایط تنش خشکی میتواند موجب افزایش تحمل گیاه گردد ؟  
 ( ۱ ) فسفر  
 ( ۲ ) پتاسیم  
 ( ۳ ) گوگرد  
 ( ۴ ) ازت

- ۴۴ - مراتع درجه ۳ ظرفیت چرای چند واحد دامی را دارا میباشد  
 (۱) یک واحد دامی (۲) ۱/۵ واحد دامی (۳) نیم واحد دامی (۴) ۰/۲۵ واحد دامی
- ۴۵ - در یک کانال آبیاری رابطه میزان جریان آب با شعاع هیدرولیکی و شیب کانال چگونه است ؟  
 (۱) با شعاع هیدرولیکی و شیب کانال نسبت معکوس دارد  
 (۲) با شعاع هیدرولیکی و شیب کانال نسبت مستقیم دارد  
 (۳) با شعاع هیدرولیکی نسبت مستقیم و با شیب کانال نسبت معکوس دارد  
 (۴) با شعاع هیدرولیکی نسبت معکوس و با شیب کانال نسبت مستقیم دارد
- ۴۶ - در حال حاضر سهم بخش کشاورزی کشور از کل تولید ناخالص ملی چند درصد است ؟  
 (۱) ۱۷٪ (۲) ۱۵٪ (۳) ۲۵٪ (۴) ۳۰٪
- ۴۷ - قیمت تضمینی محصولات کشاورزی عبارت است از  
 (۱) قیمت تعیین شده با توجه به عرصه و تقاضا  
 (۲) قیمت تعیین شده توسط دولت بر اساس محاسبه هزینه های تولید  
 (۳) قیمت تعیین شده توسط سازمان حمایت از مصرف کننده و تولید کننده  
 (۴) قیمت تعیین شده توسط تولید کنندگان محصولات کشاورزی
- ۴۸ - در اجرای طرح تسطیح اراضی چنانچه عملیات خاک برداری و فواصل خاکبرداری و خاکریزی کم باشد از کدامیک از ماشین آلات زیر استفاده میشود  
 (۱) اسکرپر (۲) لودر (۳) گریدر (۴) بولدوزر
- ۴۹ - نحوه کار بذرکار پنوماتیک چگونه است ؟  
 (۱) بذر را به کمک حرکت چرخ عقب بذرکار میکارند  
 (۲) بذر را به کمک سیستم مکش میکارند  
 (۳) بذر را از طریق حرکت چرخ دنده میکارند  
 (۴) بذر را به کمک چرخ عقب و به طریق سیستم مکانیکی میکارند
- ۵۰ - یک دستگاه چایر دوردیفه با ۸ ساعت کار روزانه چند هکتار ذرت علوفه ای با عملکرد حدود ۶۵ تن در هکتار را برداشت میکند  
 (۱) دو هکتار (۲) چهار هکتار (۳) شش هکتار (۴) ۱/۵ هکتار
- ۵۱ - از دستگاه هرس در کشاورزی چه نوع استفاده ای به عمل می آید  
 (۱) ایجاد جوی پشته (۲) شخم در اراضی پرشیب  
 (۳) تسطیح اراضی (۴) جمع آوری بقایای محصولات بعد از شخم
- ۵۲ - ۲۵۰۰۰۰ لیتر آب در هکتار معادل چند میلی متر بارندگی میباشد ؟  
 (۱) ۲۵۰۰ میلیمتر (۲) ۵۰۰ میلیمتر (۳) ۲۵۰ میلیمتر (۴) ۵۰ میلیمتر
- ۵۳ - در شرایط عادی با یک دستگاه گاوآهن سه خیش برای شخم زدن یک هکتار زمین بطور متوسط چند ساعت طول میکشد  
 (۱) سه ساعت (۲) دو ساعت (۳) ۱/۵ ساعت (۴) پنج ساعت
- ۵۴ - ماشینهای پوست کن و سفید کن های برنج جزء کدام دسته از ماشین آلات کشاورزی می باشد ؟  
 (۱) ماشین های برداشت (۲) ماشین های داشت  
 (۳) ماشین های کاشت (۴) ماشین های ثابت کشاورزی
- ۵۵ - استان یزد از نظر نواحی رویشی جزء کدام یک از رویشگاههای کشور محسوب میشود  
 (۱) خلیج عمانی (۲) زاگرسی (۳) ایران تورانی (۴) هریکانی

موفق باشید



عصر جمعه ۱۳۸۸/۵/۲۳



شورای عالی کارشناسان رسمی دادگستری  
مدیریت هماهنگی آزمون‌ها

# آزمون متقاضیان کارشناسی رسمی دادگستری

مردادماه ۱۳۸۸

دفترچه سؤالات رشته: کشاورزی و منابع طبیعی      کد: ۵۷

تعداد: ۶۰ سؤال      مدت پاسخگویی: ۱۰۰ دقیقه

نام و نام خانوادگی:      شماره سندلی:

## توجه:

- ۱- هر سؤال و چهار گزینه آن را با دقت بخوانید، پس از انتخاب گزینه صحیح در پاسخنامه مربع مستطیل مربوط به آن را سیاه کنید.
- ۲- در این دفترچه هیچ‌گونه علامتی نزنید و در پایان وقت امتحان آن را همراه با پاسخنامه و کارت ورود به جلسه به مراقبین تحویل دهید.

موفق باشید.



۱- کدامیک از بیماری‌های غلات را می‌توان با ضدعفونی بذر کنترل کرد؟

- (۱) زنگ زرد و زنگ سیاه  
(۲) سفیدک دروغین  
(۳) سفید سطحی  
(۴) سیاهک پنهان و سیاهک آشکار

۲- بهترین زمان هرس درختان میوه:

- (۱) بعداز خاتمه سرما  
(۲) پیش از شروع سرما  
(۳) بلافاصله بعد از برداشت محصول  
(۴) هنگام متورم شدن جوانه‌ها

۳- مناسب‌ترین زمان برای چرای دام در مراتع کدام است؟

- (۱) پایان ذخیره‌سازی در ریشه  
(۲) پایان رشد سالیانه  
(۳) زمان بذردهی مرتع  
(۴) زمان گل‌دهی مرتع

۴- استان خوزستان از نظر نواحی رویشی جزء کدام رویشگاه کشور محسوب می‌شود؟

- (۱) ایران تورانی  
(۲) خلیج عمانی  
(۳) زاگرس و ارسبارانی  
(۴) هیرکانی - خزری

۵- منحنی رطوبت عبارت است از:

- (۱) ضریب اشباع  
(۲) ظرفیت مزرعه‌ایی F.C  
(۳) رابطه بین رطوبت خاک و نیروی ماتریک  
(۴) نقطه پژمردگی دائمی P.W.P

۶- شریدر دستگاهی است برای.....

- (۱) نهرکنی  
(۲) خرد کردن بقایای گیاهان کشت قبلی  
(۳) مرکزکی تیغه‌ای  
(۴) زیر خاک کردن گیاهان کشت قبلی

۷- غنی‌ترین و فراوان‌ترین گونه مرتعی در فلات مرکزی ایران یا کل فلات ایران کدام است؟

- (۱) آشنیان  
(۲) تاغ - قیج  
(۳) درمنه  
(۴) گز - اسکنبیل

۸- کدام درخت به افتخار دانشمند شهیر ایرانی ابوعلی سینا نام‌گذاری گردیده است.

- (۱) حرا  
(۲) چندل  
(۳) سپستان  
(۴) عناب

۹- تنک کردن در یک توده جنگلی بیشتر بر روی کیفیت چوب و ..... اثر می‌گذارد.

- (۱) مقاومت آن  
(۲) رشد قطری درخت  
(۳) رشد طولی آن  
(۴) بالا بردن دیرزیستی فیزیولوژیک آن

۱۰- عوامل..... از عوامل اصلی تأثیرگذار بر روی رستنی‌های طبیعی ایران می‌باشد.

- (۱) اقلیمی  
(۲) انسانی و حیوان  
(۳) توپوگرافی  
(۴) خاکی

۱۱- کاشت زودتر از موعد چغندر قند باعث ..... می‌شود.

- (۱) افزایش احتمال بولتینگ  
(۲) افزایش عملکرد  
(۳) افزایش عیار قند  
(۴) کاهش خسارت آفات

۱۲- گندم‌های دوروم در مقایسه با گندم‌های معمولی (نانوایی)، پروتئین..... و گندم‌های بهاره در مقایسه با گندم‌های پاییزه، پروتئین.....

دارند.

- (۱) کمتر، کمتر  
(۲) بیشتر، کمتر  
(۳) بیشتر، بیشتر  
(۴) کمتر، بیشتر





۱۳- زمان مناسب برای مصرف علف کش D-2.4 در گندم کدام است؟

- (۱) اوایل سبز شدن تا اوایل پنجه زنی  
(۲) به ساقه رفتن تا خوشه دهی  
(۳) پنجه زنی تا شروع ساقه دهی  
(۴) قبل از کاشت

۱۴- مصرف سوخت تراکتور در شرایط متعارف به طور متوسط برای هر اسب بخار حدود چند گرم گازوئیل در ساعت است؟

- (۱) ۵۰ تا ۱۰۰ (۲) ۱۸۰ تا ۲۰۰ (۳) ۳۰۰ تا ۴۰۰ (۴) ۵۰۰ تا ۶۰۰

۱۵- ساب سویلر (زیرشکن) چیست؟

- (۱) وسیله ای است برای شکستن لایه های غیرقابل نفوذ در شالیزارها  
(۲) وسیله ای است برای بذر پاشی  
(۳) وسیله ای است برای ریشه کن کردن علف های هرز  
(۴) وسیله ای برای شکستن لایه های فشرده عمق خاک در دیمزارها

۱۶- علت ریزش دانه همراه با گاه از پشت کمباین چیست؟

- (۱) تنظیم نبودن سرعت پروانه باد  
(۲) تنظیم نبودن فاصله کوپنده از ضد کوپنده  
(۳) تنظیم نبودن حرکت تیغه برش  
(۴) سریع حرکت کردن کمباین در مرزعه

۱۷- رطوبت مناسب برای تبدیل شلتوک به برنج چند درصد است؟

- (۱) ۱۴ (۲) بیشتر از ۱۲ (۳) ۹ تا ۱۱ (۴) کمتر از ۸

۱۸- در زراعت کلزا به طور متوسط تعداد چند بوته در هر متر مربع باید وجود داشته باشد؟

- (۱) کمتر از ۵۰ (۲) ۹۰ تا ۱۰۰ (۳) ۲۰۰ تا ۴۰۰ (۴) ۵۰۰

۱۹- مساحت خزانه برنج نسبت به زمین اصلی چقدر در نظر گرفته می شود؟

- (۱)  $\frac{1}{4}$  تا  $\frac{1}{5}$  (۲)  $\frac{1}{2}$  تا  $\frac{1}{5}$  (۳)  $\frac{1}{2}$  تا  $\frac{1}{3}$  (۴)  $\frac{1}{5}$  تا  $\frac{1}{10}$

۲۰- در ارتفاع ۴۰۰۰ فوتی از سطح دریا..... درصد از قدرت موتور تراکتور..... می یابد.

- (۱) ۳ - کاهش (۲) ۳ - افزایش (۳) ۶ - کاهش (۴) ۶ - افزایش

۲۱- در فرآیند سیلو کردن ذرت اولین اقدام کدام است؟

- (۱) افزودن آب (۲) افزودن ملاس (۳) خشکانیدن علوف (۴) فشرده کردن و خارج کردن هوا

۲۲- یک اسب بخار در شرایط متعارف برابر است با چند کیلوگرم متر در.....؟

- (۱) ۷۵ - دقیقه (۲) ۷۵ - ثانیه (۳) ۷۵۰ - ثانیه (۴) ۷۵۰ - دقیقه

۲۳- استخری با گنجایش ۳۶ مترمکعب در مدت زمان یک ساعت به وسیله یک چشمه پر می شود - دبی چشمه چند لیتر در ثانیه است؟

- (۱) ۹ (۲) ۱۰ (۳) ۱۲ (۴) ۱۸

۲۴- تولید مراتع ایران در شرایط فعلی..... میلیون تن علوفه خشک معادل نیاز غذایی ۵۰ میلیون واحد دامی (یک رأس گوسفند در یک دوره ۱۰۰ روزه) برآورده گردیده است.

- (۱) ۱۰ (۲) ۲۰ (۳) ۳۰ (۴) ۴۰

۲۵- کدام علف هرز در برابر علف کش D 2.4 مقاوم تر است؟

- (۱) خاکشیر (۲) سلمه تره (۳) گل زرد (۴) یولاف وحشی



- ۲۶- مراتع درجه دو به مراتعی اطلاق می‌گردد که.....
- (۱) ظرفیت چرای سه واحد دامی را در فصل چرا دارا باشد.
  - (۲) ظرفیت چرای یک واحد دامی را در فصل چرا داشته باشد.
  - (۳) ظرفیت چرای نیم واحد دامی را در فصل چرا دارا باشد.
  - (۴) فاقد گیاهان خوش‌خوراک باشد.
- ۲۷- ملخ مراکشی در کدام نوع از زمین‌های زیر تخم‌ریزی می‌کند؟
- (۱) باطلاقی (۲) رسی (۳) شخم‌خورده (۴) شنی
- ۲۸- در گروه‌بندی گیاهان باغبانی چند ساله گیاهان زیر را شامل می‌شود:
- (۱) کوکب - شبدر
  - (۲) خیار - صنوبر
  - (۳) درختان میوه - گوجه‌فرنگی
  - (۴) مارچوبه - ریواس - نعنای
- ۲۹- قابلیت هدایت الکتریکی بیش از ۴ دسی زیمنس بر سانتی‌متر نشانه ..... خاک است.
- (۱) شیرین بودن (۲) خنثی (۳) قلیایی (۴) شوری
- ۳۰- ساختمان خاک نشانه چیست؟
- (۱) بافت مناسب (۲) حاصلخیزی خاک
  - (۳) زراعت و کاشت طولانی مدت (۴) قدمت و پایداری خاک
- ۳۱- کاهش منظم میزان کربن آلی (O.C) یا عمق خاک چه چیزی را نشان می‌دهد؟
- (۱) خاک جابجا نشده و مطبق نیست.
  - (۲) خاک جابجا شده و روی هم انباشته شده است.
  - (۳) در همه خاک‌ها چنین است و نشانه ویژگی خاصی نیست.
  - (۴) نشانه مطبق بودن خاک و جابجایی آن است.
- ۳۲- قسمت اعظم کشور ایران از نظر آب و هوایی جز ..... طبقه‌بندی می‌شود.
- (۱) اقلیم فوقانی (۲) مناطق گرم و خشک
  - (۳) مناطق نیمه خشک سرد (۴) نیمه مرطوب معتدل
- ۳۳- کدام دسته از گیاهان خاصیت ضدعفونی کننده محیط را دارند؟
- (۱) آرتمیذا - آویشن (۲) اسپند - کندر (۳) حنا - گون (۴) سدر - روناس
- ۳۴- شاه بلوط گونه‌ای است.....
- (۱) آهک‌گریز - طالب خاک‌های غنی - عمیق و مرطوب و در ارتفاعات میان بند رشد می‌کند.
  - (۲) آهک دوست - طالب خاک‌های سنگین و باطلاقی و در مناطق مرتفع وجود دارد.
  - (۳) خشکی پسند با خاک‌های سبک و نیمه مرطوب و در ییلاقات وجود دارد.
  - (۴) شور پسند با PH بسیار بالا و خاک‌های کاملاً خشک و در ارتفاعات ۳۰۰۰ متر به بالا وجود دارد.
- ۳۵- در نقشه توپوگرافی به مقیاس ۱:۱۰۰۰۰ هر سانتی‌متر روی نقشه برابر است با ..... متر روی زمین.
- (۱) ۲۰۰ (۲) ۱۰۰۰ (۳) ۱۰۰ (۴) ۱۰۰۰۰
- ۳۶- تبخیر فرآیندی است که .....
- (۱) آب سلول‌های برگ گیاهان خشک شده و موجب پژمردگی گیاه می‌گردد.
  - (۲) انرژی حرارتی در خاک موجب آزاد شدن آب از طریق لوله‌های شعریه می‌گردد.
  - (۳) در آن انرژی حرارتی باعث تغییر حالت آب از مایع یا جامد به گاز می‌گردد.
  - (۴) آب بین ملکولی خاک از دسترس خارج و موجب خشک شدن گیاه می‌گردد.



۳۷- در مزارع گندم با مشاهده چند عدد سن در یک متر مربع مبارزه شیمیایی توصیه می‌شود؟

- (۱) ۳ (۲) ۶ (۳) ۹ (۴) ۱۲

۳۸- DIMILIN چگونه روی حشرات اثر می‌کند؟

- (۱) تنفسی (۲) تماسی (۳) جذبی (۴) گوارشی

۳۹- T.D.C در موتورهای درون سوز عبارت است از:

- (۱) زمان بسته شدن سوپاپ دود (۲) زمان بسته شدن سوپاپ هوا  
(۳) نقطه مرگ پایین (۴) نقطه مرگ بالا

۴۰- کیلو وات (KW) در کدامیک از دستگاه‌های زیر تعریف می‌شود؟

- (۱) MKS صنعتی (۲) C.G.S (۳) MTS (۴) M.K.S علمی

۴۱- کدامیک از ماشین‌ها جزو ماشین‌های داشت است؟

- (۱) خاک‌ده‌ها (۲) سمپاش‌ها (۳) لیفترها (۴) غده‌کارها

۴۲- نیروی تروبو شارژ در موتور از ..... تأمین می‌شود.

- (۱) پمپ هیدرولیک (۲) ورود هوا به داخل سیلندرها  
(۳) خروج دود آگزوز (۴) گیربکس

۴۳- در یک خاک قلیا.....

(۱) فقط PH خاک بیش از ۷ شرط کافی می‌باشد.

(۲) نسبت کاتیون‌های قلیایی خاک به سدیم زیاد است.

(۳) ارتباطی به میزان و نسبت کاتیون‌ها ندارد.

(۴) نسبت یون سدیم به سایر کاتیون‌ها در فاز تبادل‌ی خاک بالاتر است.

۴۴- آخرین پوشش عکس‌های هوایی ایران تقریباً با چه مقیاسی تهیه شده است؟

- (۱) ۱:۴۰۰۰۰ (۲) ۱:۲۰۰۰۰ (۳) ۱:۲۵۰۰۰ (۴) ۱:۵۵۰۰۰

۴۵- ترنج لاینر دستگاهی است که برای ..... استفاده می‌شود.

- (۱) تسطیح کردن اراضی (۲) کوبیدن سطح خاک  
(۳) حفر خطوط زهکش‌ها (۴) شخم عمیق اراضی

۴۶- حلالیت کدام یک از کودهای شیمیایی زیر در آب بیشتر است؟

- (۱) فسفات پتاسیم (۲) فسفات تربیل (۳) کلرو پتاسیم (۴) نترات آمونیم

۴۷- در شرایط یکسان کدام یک از ذرات معدنی زیر به فرسایش آبی مقاوم‌تر می‌باشد؟

- (۱) ذرات شن (۲) ذرات رس (۳) ذرات سیلت (۴) مقاومت هر سه یکسان است

۴۸- مناسب‌ترین راه‌حل برای جلوگیری از وقوع پدیده بادزدگی در زراعت گندم کدام است؟

- (۱) افزایش تراکم (۲) تاریخ کاشت دیر هنگام (۳) کاشت ارقام زودرس (۴) مصرف کودهای نیتروژن

۴۹- کدامیک از عناصر زیر جزء عناصر کم مصرف می‌باشد؟

- (۱) آهن - روی (۲) ازت - پتاس (۳) ازت - فسفر (۴) کلسیم - سدیم



- ۵۰- برای کشت غلات مناسب‌ترین عمق شخم چند سانتی‌متر است؟  
 (۱) بیش از ۵۰ (۲) بین ۴۰ تا ۵۰ (۳) بین ۱۵ تا ۲۵ (۴) کمتر از ۱۰
- ۵۱- در کشت ذرت دانه‌ای، مصرف کدامیک از عناصر غذایی زیر در اولویت قرار دارد؟  
 (۱) ازت (۲) پتاسیم (۳) کلسیم (۴) فسفر
- ۵۲- مناسب‌ترین زمان برداشت ذرت علوفه‌ای برای سیلو کدام مرحله است؟  
 (۱) زرد شدن برگ‌ها و شروع رسیدن دانه (۲) ظهور ابریشم کامل ذرت  
 (۳) ظهور گل آذین زرد (۴) شیری شدن دانه
- ۵۳- پارشالفولوم دستگاهی است که برای اندازه‌گیری.....  
 (۱) میزان رطوبت موجود در خاک استفاده می‌شود.  
 (۲) میزان شوری آب استفاده می‌شود.  
 (۳) دبی آب استفاده می‌شود.  
 (۴) میزان تبخیر و تعرق استفاده می‌شود.
- ۵۴- وجود یون..... در آب آبیاری باعث افزایش نفوذپذیری می‌شود.  
 (۱) کلسیم به اضافه سدیم (۲) کلر (۳) سدیم (۴) پتاسیم
- ۵۵- اگر درصد خلوص بذری ۸۰ و قوه نامید آن ۹۰ باشد ارزش واقعی بذر چقدر است؟  
 (۱) ۷۲ (۲) ۷۵ (۳) ۸۵ (۴) ۹۰
- ۵۶- کدامیک از گیاهان زیر به سرما حساس‌ترند؟  
 (۱) کلزا (۲) گلرنگ (۳) کتان (۴) سویا
- ۵۷- در ارتباط با پدیده «ورنالیزاسیون» گیاه تحت تأثیر..... قرار می‌گیرد؟  
 (۱) اختلاف دمای شب و روز (۲) ضریب حرارتی  
 (۳) طول روز (۴) دوره سرما
- ۵۸- COPEX جزء..... می‌باشد.  
 (۱) حشره‌کش‌ها (۲) کنه‌کش‌ها (۳) قارچ‌کش‌ها (۴) علف‌کش‌ها
- ۵۹- پس از احداث زهکش در اراضی شور در سال اول کشت..... توصیه می‌شود.  
 (۱) برنج (۲) سیب‌زمینی (۳) یونجه (۴) چغندر قند
- ۶۰- موارد مصرف یولاف بیشتر برای چیست؟  
 (۱) تولید نشاسته (۲) تولید الیاف (۳) تولید نان (۴) غذای دام

