

تست های فصل ۱

۱- زعفران گیاهی است

- (الف) آبزی- علفی- یکساله
(ب) خشکزی- علفی- چندساله
(ج) خشکزی- چوبی- یکساله
(د) خشکزی- چوبی- چندساله

۲- شکل برگها در زعفران چگونه است؟

- (الف) بدون واسطه متصل به دمبرگ
(ب) کشیده- شمشیری
(ج) متناوب
(د) همه موارد

۳- در زعفران پرچم ها به چه صورت است؟

- (الف) ۶ عدد- نسبت به گلپوش داخلی متناوب است
(ب) ۶ عدد- نسبت به گلپوش داخلی موازی است
(ج) ۳ عدد- نسبت به گلپوش داخلی متناوب است
(د) هیچ کدام

۴- زعفران از چه خانواده ای می باشد؟

- (الف) جعفریان
(ب) رزاسه
(ج) زنبقیان
(د) چتریان

۵- تثبیت اولیه زعفران به چه صورت است؟

- (الف) بذر
(ب) پیاز
(ج) ریزوم
(د) غده

۶- کدام مورد جز گونه های بهاره می باشد؟

- (الف) زعفران گیلان
(ب) زعفران خزر
(ج) زعفران دوگله
(د) زعفران وحشی

۷- کدام مورد جز گونه های بهاره نمی باشد؟

- (الف) زعفران گیلان
(ب) زعفران آلمه
(ج) زعفران دوگله
(د) زعفران آریوس

۸- کدام مورد جز گونه های پاییزه می باشد؟

- (الف) زعفران گیلان
(ب) زعفران خزر
(ج) زعفران دوگله
(د) زعفران کورکوی

۹- انواع پوشش های زعفران کدام است؟

- (الف) مشبک
(ب) درهم رفته
(ج) غشایی- حلقه ای
(د) همه موارد

۱۰- پوشش گل در زعفران چگونه است؟

الف) ۳ گلبرگ

ب) ۳ کاسبرگ

ج) ۶ گلبرگ - ۳ کاسبرگ

د) ۳ کاسبرگ - ۳ گلبرگ

۱۱- کدام در مورد پوشش زعفران صحیح است؟

الف) دارای الیاف موازی - خاکستری رنگ

ب) دارای الیاف طولی موازی - قهوه ای

ج) دارای الیاف متناوب - کرم رنگ

د) دارای الیاف متناوب - قهوه ای رنگ

۱۲- در راس پیازها چند جوانه راسی وجود دارد و چه وظیفه ای دارد؟

الف) ۱-۴ جوانه راسی - وظیفه ایجاد گل و برگ

ب) ۱-۵ جوانه راسی - وظیفه ایجاد گل و برگ

ج) ۱-۴ جوانه راسی - وظیفه ایجاد گل و ساقه

د) ۱-۵ جوانه راسی - وظیفه ایجاد گل و ساقه

۱۳- اندازه پیاز زعفران چند گرم است؟

الف) ۲-۸ گرم

ب) ۸-۲۰ گرم

ج) ۳-۷ گرم

د) ۱-۲۰ گرم

۱۴- طعم پیاز زعفران چگونه است؟

الف) طعم سیب زمینی خام که ابتدا شیرین سپس به تلخی می گراید.

ب) طعم شیرین

ج) طعم سیب زمینی خام

د) طعم خاصی ندارد

۱۵- ریشه زعفران چگونه است؟

الف) ریشه افشان و کوتاه

ب) ریشه افشان و بلند

ج) ریشه راست و کوتاه

د) ریشه راست و بلند

۱۶- اولین اندامی از زعفران که در پاییز ظاهر میشود کدام است؟

الف) برگ

ب) گل

ج) ریزوم

د) بنه

۱۷- تعداد برگه های هر پیاز که داخل چمچه قرار دارد چقدر است؟

الف) ۱۱-۷

ب) ۱۰-۷

ج) ۱۱-۵

د) ۱۲-۷

۱۸- اولین اندام زعفران که از سطح خاک بیرون می آید کدام است.

الف) برگ

ب) گل

ج) چمچه

د) کللاه

۱۹- رنگ زعفران به علت وجود کدام ماده است؟

الف) پیکروکروسین

ب) کروسین

ج) کروتین

د) مواد تروپین دار

۲۰- حداکثر میزان مصرف روزانه زعفران چقدر است؟

الف) ۳ گرم در روز

ب) ۶ گرم در روز

ج) ۱,۵ گرم در روز

د) ۲,۵ گرم در روز

کلید سوالات فصل ۱

ردیف	گزینه صحیح	ردیف	گزینه صحیح
۱	ب	۱۱	ب
۲	ب	۱۲	الف
۳	د	۱۳	د
۴	ج	۱۴	الف
۵	الف	۱۵	الف
۶	ج	۱۶	ب
۷	الف	۱۷	ج
۸	د	۱۸	ج
۹	د	۱۹	ب
۱۰	د	۲۰	ج

تست های فصل ۲

۱- کدام یک از موارد زیر جز قارچ کش ها نمی باشد؟

- (الف) سرزان
(ب) تری تیزان
(ج) بنومیل
(د) آمایت

۲- تکثیر زعفران به چه صورت است؟

- (الف) بذر
(ب) بنه-کورم
(ج) پیاز
(د) غده

۳- سورت بندی به چه معناست؟

- (الف) تفکیک کردن
(ب) تمیز کردن
(ج) بوجاری کردن
(د) هیچکدام

۴- در هر سال بنه ها به چه اندازه به سطح خاک نزدیک می شوند؟

- (الف) ۳-۵ سانتی متر
(ب) ۲-۶ سانتی متر
(ج) ۲-۳ سانتی متر
(د) ۷-۸ سانتی متر

۵- تعداد پیازها در هر چاله چقدر است؟

- (الف) ۱-۲ پیاز
(ب) ۳-۵ پیاز
(ج) ۱۵-۲۰ پیاز
(د) ۲۰-۲۵ پیاز

۶- کدام یک از موارد زیر بعنوان کنه کش برای ضد عفونی پیاز زعفران توصیه می شود؟

- (الف) بتومیل
(ب) دیازینون
(ج) مالاتیون
(د) آمایت

۷- ویژگی پیاز مورد کشت کدام است؟

- (الف) سالم-زخمی-درشت
(ب) سالم-بدون زخم-درشت
(ج) دارای لکه قهوه ای-بدون زخم-درشت
(د) سالم-بدون زخم-ریز

۸- تکثیر و ازدیاد زعفران از کدام طریق صورت می گیرد؟

- (الف) پیازچه توپر جدید
(ب) بذر
(ج) پیاز مادر
(د) غده

۹- در زمان کشت

- (الف) پوشش قهوه ای روی پیاز را کاملا جدا می کنیم.
(ب) اصلا کاری به پوشش روی زعفران نداریم.
(ج) آخرین لایه نازک روی پیاز باقی می ماند.
(د) فقط یک پوسته نازک از روی آن جدا می کنیم.

در زمان کشت پوشش قهوه ای رنگ روی پیاز را جدا کرده و آخرین لایه نازک روی پیاز باقی می ماند به طوریکه سفیدی خاص پیاز قابل مشاهده باشد.

۱۰- هنگام انتخاب پیاز زعفران بنه های چند ساله را انتخاب می کنیم؟

(ب) ۶-۷ ساله

(الف) ۱ ساله

(د) ۲-۴ ساله

(ج) ۸-۹ ساله

۱۱- کدام گزینه صحیح است؟

(الف) از طریق عطر و طعم زعفران می توان به کیفیت زعفران پی برد. به دلیل وجود ماده ای به نام پیکروکروسین طعم زعفران سالم کمی تلخ است.

(ب) کلاله زعفران بعد از قرار گرفتن در آب گرم بلافاصله انبساط حاصل نموده و به تدریج تولید رنگ می کند. در حالیکه در زعفران قلبی رنگدهی در کوتاهترین زمان ممکن انجام می گیرد.

(ج) در صورت فشار زعفران بین انگشتان دست، اگر حالت چرب ایجاد شود، یکی از دلایل سالم بودن زعفران پذیرفته می شود.

(د) همه موارد

کلید سوالات فصل ۲

ردیف	گزینه صحیح
۱	د
۲	ب
۳	الف
۴	ج
۵	ب
۶	د
۷	ب
۸	ج
۹	ج
۱۰	د
۱۱	د

تست های فصل ۳

۱- منشا اصلی کشت زعفران کجا بوده است؟

الف) اروپا

ب) آسیا

ج) اسپانیا

د) استرالیا

۲- با تاخیر در بیرون آوردن پیاز زعفران کدام اندام بیشترین آسیب را می بیند؟

الف) اندام زایشی

ب) اندام رویشی

ج) ساقه

د) برگ

۳- انواع روش های کشت در زعفران به چه صورت است؟

الف) ردیفی

ب) کپه ای

ج) گزینه الف و ب صحیح است.

د) هیچ کدام

۴- در روش کشت کپه ای بهترین عمق کاشت کدام است؟

الف) ۲۰ سانتی متر

ب) ۳۰ سانتی متر

ج) ۴۰ سانتی متر

د) ۵۰ سانتی متر

۵- چه زمانی سله شکنی صورت میگیرد و به چه علت؟

الف) بعد از گاو رو شدن خاک- رشد بهتر برگ ها

ب) بعد از گاو رو شدن خاک- جوانه ها براحتی از خاک خارج شوند.

ج) بلافاصله بعد از آبیاری زمین- جوانه ها براحتی از خاک خارج شوند.

د) بلافاصله بعد از آبیاری زمین- رشد بهتر گل

۶- قانون لیمبیک کدام است؟

الف) افزایش عنصر برای گیاه باعث متوقف شدن رشد گیاه می شود.

ب) افزایش یا کاهش عنصر برای گیاه باعث افزایش رشد گیاه می شود.

ج) افزایش یا کاهش عنصر برای گیاه باعث متوقف شدن رشد گیاه می شود.

د) کاهش عنصر برای گیاه باعث متوقف شدن رشد گیاه می شود.

۷- قرار گرفتن ذرات خاک بر روی هم

الف) ساختمان خاک

ب) بافت خاک

ج) ذرات خاک

د) نوع خاک

۸- نمک های محلول در صورت افزایش در خاک سبب افزایش را چه می گویند؟

الف) خاصیت اسیدی و بازی خاک

ب) PH

ج) EC

د) هیچ کدام

۹- در مورد خاکهای سنگین کدام گزینه صحیح است؟

- (الف) خاکهای سنگین و شور برای کار کشت مناسب نیستند.
 (ب) ضد عفونی، تهویه و اصلاح بستر در خاک ها شور و سنگین به سختی انجام می گیرد.
 (ج) برای اصلاح خاکهای شور و سنگین می توان از کودهای آلی و یا ماسه ای و شنی استفاده کرد.
 (د) همه موارد

۱۰- علت اینکه عمق کاشت را ۱۵-۳۰ سانتی متر انتخاب می کنیم؟

- (الف) برخورداری از زهکش مناسب
 (ب) امکان دخترزایی بنه ها فراهم شود.
 (ج) زه آب پای بوته نماند و از پوسیدگی بنه ها جلوگیری شود.
 (د) همه موارد

۱۱- کدام نوع بافت خاک دارای مقادیر مناسبی از رس و شن و سیلت است و برای کشت مناسب است؟

- (الف) لومی
 (ب) شنی
 (ج) رسی
 (د) هیچ کدام
- ۱۲- بهترین زمان آماده سازی زمین در مناطق کوهستانی کدام است؟

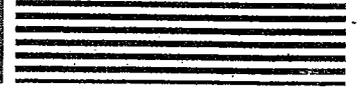
- (الف) اواخر بهار
 (ب) اوایل بهار
 (ج) اوایل تابستان
 (د) اواخر پاییز

۱۳- زمان رکود و خواب زعفران کدام است؟

- (الف) اواخر اردیبهشت تا اواخر مرداد
 (ب) اواخر خرداد تا اواخر مرداد
 (ج) اواخر شهریور تا اواخر مهر
 (د) اوایل اردیبهشت تا اوایل خرداد

۱۴- بهترین زمان کاشت به روش خشکه کاری کدام است؟

- (الف) ۱۵ خرداد
 (ب) ۱۵ تیر
 (ج) ۱۵ مهر
 (د) ۱۵ شهریور



کلید سوالات فصل ۳:

ردیف	گزینه صحیح
۱	ب
۲	ب
۳	ب
۴	الف
۵	ب
۶	ج
۷	الف
۸	ج
۹	د
۱۰	د
۱۱	الف
۱۲	ب
۱۳	الف
۱۴	د

تست های فصل ۴

۱- اندام اقتصادی زعفران در مقایسه با سایر گیاهان زراعی کدام است؟

- (الف) دانه
(ب) ریشه
(ج) برگ
(د) کلاله

۲- در کشت ماشینی زعفران در هر کپه چند پیاز قرار می گیرد؟

- (الف) ۱-۱۵ عدد
(ب) ۱۲-۱۵ عدد
(ج) ۴-۵ عدد
(د) ۶-۸ عدد

۳- کدام گیاه در تناوب زراعی زعفران قرار ندارد؟

- (الف) یونجه
(ب) چغندر قند
(ج) سیب زمینی
(د) همه موارد

۴- مدت زمان که زمین بعد از کشت زعفران نباید کشت شود چه قدر است؟

- (الف) دو برابر مدت زمان کشت
(ب) ۱۰-۲۰ سال
(ج) ۵-۷ سال
(د) گزینه الف و ب صحیح است.

۵- بهتر است بعد از کشت زعفران چه چیزی کشت شود؟

- (الف) گندم خردل
(ب) سیب زمینی
(ج) چغندر
(د) گزینه الف و ب صحیح است.

۶- کدام گزینه صحیح است؟

- (الف) در کشمیر زعفران در فواصل درختان بادام 7×6 متر کاشته می شود.
(ب) چند کشتی به معنی کشت بیش از یک گیاه زراعی در یک قطعه زمین به صورت همزمان یا به صورت متوالی.

(ج) از کشت بنه زعفران در اواخر تیرو اوایل مردادماه خودداری شود.

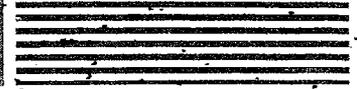
(د) گزینه ب و ج صحیح است.

۷- کدام گیاه برای کشت مخلوط با زعفران مناسب است چرا؟

- (الف) گردو- ریزش برگ
(ب) یونجه- عدم رقابت با زعفران
(ج) بادام- عدم رقابت
(د) مرکبات- به علت ریزش برگ در شهریور

۸- بهترین کود حیوانی برای زمین زعفران چیست و به چه میزان؟

- (الف) ۲۰-۱۰۰ کیلوگرم کود مرغی
(ب) ۲۰-۱۰۰ کیلوگرم کود گوسفندی
(ج) ۲۰-۱۰۰ کیلوگرم کود گاوی
(د) ۲۰-۱۰۰ کیلوگرم کود اسبی



۹- بعد از خروج پیاز زعفران از زمین، پیازها را

الف) در زمین دیگر می‌کاریم.

ب) انبار می‌کنیم.

ج) اگر از روش ترکن استفاده کنیم باید بلافاصله کشت شود در غیر اینصورت می‌توان آن را انبار کرد.

د) همه موارد

۱۰- از کشت بنه در چه ماههایی از سال باید خودداری شود؟

ب) تیر-مرداد

الف) خرداد-شهریور

د) هیچ کدام

ج) شهریور-مهر

۱۱- بهترین زمان انتقال و کشت بنه زعفران در چه ماهی توصیه می‌شود؟

ب) خرداد ماه

الف) مهرماه

د) شهریور ماه

ج) بهمن ماه

۱۲- زمین زراعی زعفران دارای چه بافتی است؟

ب) بافت سبک

الف) بافت سنگین

د) بافت متوسط-فاقد سنگریزه

ج) بافت شنی

کلید سوالات فصل ۴

ردیف	گزینه صحیح
۱	د
۲	ج
۳	د
۴	د
۵	الف
۶	د
۷	ج
۸	ج
۹	د
۱۰	ب
۱۱	ب
۱۲	د

فصل چهارم

کشت زعفران

تست های فصل ۵

۱- کدام گزینه صحیح است؟

- الف) کودکنجاله از باقی مانده های چغندر در کارخانه های قند و یا اضافات کارخانه های آب میوه گیری به دست می آید.
 ب) در صورت مشاهده بیماری بر روی پیاز زعفران بهتر است از کاشت چغندر، سیب زمینی، یونجه در زمین خودداری شود.
 ج) در مراحل داشت حدود یکصد کیلو کود شیمیایی با فرمول ۱۵-۱۰-۱۵ برای یک هکتار استفاده می شود.

د) آبیاری پیاز زعفران در طول تابستان باعث درشت شدن پیازها می شود.

۲- کود فسفره مورد نیاز گیاه زعفران چه موقع به زمین اضافه می گردد؟

- الف) $\frac{1}{2}$ کود قبل از آب اول و $\frac{1}{2}$ دیگر کود بعد از پایان یخبندانهای زمستانی
 ب) قبل از آب اول
 ج) در موقع تهیه زمین
 د) هیچکدام

۳- اثر کمبود ازت در مزرعه زعفران کدام مورد است؟

الف) پوشال گیاه فراوان

ب) شاخ گیاه بلند

ج) تعداد پیازها فراوان

د) ساقه های گیاه نارک و کوتاه و رشد رویشی محدود.

۴- کدام یک از عناصر زیر در مزرعه زعفران، از عناصر غیر متحرک می باشند؟

ب) فسفر

الف) پتاسیم

د) منیزیم

ج) کلسیم

۵- کدامیک از کودهای زیر را بطور کامل و یکدفعه در مزرعه استفاده نمی کنند؟

ب) کودهای فسفاته

الف) کودهای پتاسه

د) کودهای حیوانی

ج) کودهای ازته

۶- کودهای ازته بصورت سرک چه موقع به مزرعه اضافه می شوند؟

الف) بعد از آب چهارم

ب) هنگام وجین اول و قبل از یخبندان های زمستانه

ج) بعد از عمل وجین

د) بعد از آب اول

۷- کودهای پتاسه را چه موقع به مزرعه اضافه می کنیم؟

الف) قبل از کشت بعد از برداشت گل ها

ب) بعد از عملیات کشت

ج) بعد از وجین علف های هرز

د) موقع آماده کردن زمین

۸- چنانچه زعفران در جای حاصلخیز و غنی از مواد آلی کشت شده باشد احتیاج به چه

کودی دارد؟

الف) کودهای ازته

ب) کودهای پتاسه

ج) کودهای دامی

د) کودهای فسفره

۹- در سال سوم کشت زعفران کاربرد کدام کود زیر مفید تر می باشد؟

الف) خاکبرگ

ب) کود حیوانی

ج) کودهای شیمیایی

د) کمپوست

۱۰- از سال دوم به بعد، سالیانه چقدر کود حیوانی به مزرعه می توانیم اضافه کنیم؟

الف) ۸۰ تن

ب) ۶۰ تن

ج) ۲۵ تن

د) حدود ۱۰ تا ۱۵ تن

۱۱- کدام مورد شامل کودهای آلی نیست؟

الف) کود سبز

ب) کمپوست

ج) کودهای میکرو

د) کودهای حیوانی

۱۲- کدام یک از موارد زیر از خصوصیات مواد آلی در زمین می باشد؟

الف) تأمین مواد غذایی مورد نیاز گیاهان

ب) افزایش میزان فرسایش خاک به علت نگه داشتن دانه های خاک

ج) تأمین مواد غذایی و تجمع ذرات تشکیل دهنده خاک

د) درست کردن خاک های رسی و پراکنده ذرات شن

۱۳- کدام یک از کودهای شیمیایی زیر نباید قبل از کشت پیازهای زعفران بطور کامل به

زمین اضافه شوند؟

الف) کودهای فسفره - پتاسه

ب) فسفره

ج) ازته

د) پتاسه

۱۴- کودهای شیمیائی NPK را با چه نسبتی در یک هکتار زمین زعفران پخش می نمایند؟

الف) ۱۵-۱۵-۱۵

ب) ۱۵-۱۰-۱۵

ج) ۱۰-۱۵-۱۵

د) ۱۵-۱۵-۱۰

۱۵- کاربرد کودهای پتاسه در چه سالی از زمان کشت زعفران اهمیت دارد؟

- الف) فرقی نمی کند
ب) سال آخر
ج) سال اول
د) سال پنجم

۱۶- مواد غذایی مازور برای مزرعه زعفران کدامند؟

- الف) ازت - فسفر - پتاسیم
ب) ازت - فسفر - کلسیم
ج) ازت - پتاسیم - منیزیم
د) ازت - کلسیم - منیزیم

۱۷- اثر کمبود ازت در مزرعه زعفران کدام مورد است؟

- الف) پوشال گیاه فراوان
ب) شاخ گیاه بلند

ج) تعداد پیازها فراوان

د) ساقه های گیاه نازک و کوتاه و رشد رویشی محدود

۱۸- کدام یک از عناصر زیر در مزرعه زعفران، از عناصر غیر متحرک می باشند؟

- الف) پتاسیم
ب) فسفر
ج) کلسیم
د) منیزیم

۱۹- کدامیک از کودهای زیر را بطور کامل و یکدفعه در مزرعه استفاده نمی کنند؟

- الف) کودهای پتاسه
ب) کودهای فسفاته
ج) کودهای ازته
د) کودهای حیوانی

۲۰- چنانچه زعفران در جای حاصلخیز و غنی از مواد آلی کشت شده باشد احتیاج به چه کودی دارد؟

- الف) کودهای ازته
ب) کودهای پتاسه
ج) کودهای دامی
د) کودهای فسفره

۲۱- از سال دوم به بعد، سالیانه چقدر کود حیوانی به مزرعه می توانیم اضافه کنیم؟

- الف) ۸۰ تن
ب) ۶۰ تن
ج) ۲۵ تن
د) حدود ۱۰ تا ۱۵ تن

۲۲- منظور از کودهای بهاره که به مزرعه زعفران اضافه می شود چیست؟

- الف) ازته
ب) فسفره
ج) پتاسه
د) حیوانی

۲۳- عنصر میکرو کدام است؟

- الف) گوگرد
ب) منیزیم
ج) هیدروژن
د) آهن

۲۴- وزن خشک برگ های مزرعه زعفران در صورت اضافه شدن کدام کودهای زیر بیشترین مقدار را دارد؟

(ب) NP

(الف) PK

(د) N

(ج) NK

۲۵- کدام مرحله آبیاری در طول سال برای مزرعه زعفران اهمیت ویژه ای دارد؟

(ب) آبیاری اول

(الف) آبیاری آخر

(د) آبیاری دوم

(ج) آبیاری سوم

فصل پنجم

نگهداری زعفران در دوره رشد

بزرگترین کودها و کودها
 کلر (کود) ، پتاسیم (کود) ، نیتروژن (کود)
 نیتروژن در مزرعه زعفران در طول سال برای مزرعه زعفران اهمیت ویژه ای دارد.
 کودها که در مزرعه زعفران استفاده می شود (مثلاً کود پتاسیم) کودها که در مزرعه زعفران استفاده می شود (مثلاً کود پتاسیم)
 مثل کود پتاسیم و کود نیتروژن در مزرعه زعفران استفاده می شود (مثلاً کود پتاسیم و کود نیتروژن)
 کودها که در مزرعه زعفران استفاده می شود (مثلاً کود پتاسیم و کود نیتروژن)
 کودها که در مزرعه زعفران استفاده می شود (مثلاً کود پتاسیم و کود نیتروژن)
 کودها که در مزرعه زعفران استفاده می شود (مثلاً کود پتاسیم و کود نیتروژن)

کلید سوالات فصل ۵

ردیف	گزینه صحیح	ردیف	گزینه صحیح
۱	ب	۱۴	د
۲	ب	۱۵	ج
۳	د	۱۶	الف
۴	ج	۱۷	د
۵	ج	۱۸	ج
۶	ب	۱۹	ج
۷	د	۲۰	ب
۸	ب	۲۱	د
۹	الف	۲۲	الف
۱۰	د	۲۳	د
۱۱	ج	۲۴	ب
۱۲	ج	۲۵	ب
۱۳	ج		

این اسفند در وقت
بیشتر در مناطق سردسیر
بندک در زمان بارش
در نواحی سردسیر
فصل در صورت بارش
بسیار است

بسیار است
و بجز این

در مناطق سردسیر

در نواحی سردسیر

بسیار است

در مناطق سردسیر

در نواحی سردسیر