

# مستر تست: وبسایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد



419

F

نام:

نام خانوادگی:

محل امضا:

عصر جمعه  
۹۵/۰۲/۱۷«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.  
امام خمینی (ره)جمهوری اسلامی ایران  
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
سازمان سنجش آموزش کشور

## آزمون ورودی دوره‌های کارشناسی ارشد فنپیوسته داخل – سال ۱۳۹۵

### مهندسی کشاورزی – علوم باگبانی – کد ۱۳۰۵

مدت پاسخگویی: ۱۵۰ دقیقه

تعداد سوال: ۱۸۰

#### عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سوال	از شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی)	۳۰	۱	۳۰
۲	میوه کاری	۳۰	۳۱	۶۰
۳	حک شناسی و گیاه شناسی	۳۰	۶۱	۹۰
۴	ازدیاد نباتات	۳۰	۹۱	۱۲۰
۵	فیزیولوژی و فیزیولوژی بعد از برداشت	۳۰	۱۲۱	۱۵۰
۶	سبزی کاری و گل کاری	۳۰	۱۵۱	۱۸۰

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

حق چاپ، تکثیر و انتشار سوالات به هر روش (الکترونیکی و ...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حلیقی و حقوقی تنها با معجزه این سازمان مجال می‌داشند و با متخلفین برای مقررات رفتار می‌شود.

## آخرین اخبار و اطلاعات آزمون کارشناسی ارشد در وبسایت مستر تست

# مستر تست: وبسایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

**PART A: Vocabulary**

**Directions:** Choose the word or phrase (1), (2), (3), or (4) that best completes the blank. Then mark the correct choice on your answer sheet.

- 1- With the pace of life in Indian metros getting faster by the day, many of the old Indian traditions have fallen into ----- and are no longer practiced.  
1) indifference    2) equilibrium    3) abeyance    4) annoyance
- 2- We thought he was reliable till we realized that he had given us a ----- address.  
1) dishonest    2) fake    3) skeptical    4) vulnerable
- 3- His expression was gloomy at every game; I don't think I saw him smile even when his team ----- a hundred points.  
1) scored    2) connected    3) achieved    4) displayed
- 4- The approaching rain gave us a ----- excuse to escape the boring party.  
1) harmless    2) monotonous    3) secret    4) plausible
- 5- The relationship between the earthworm and the garden is -----: the garden provides a home for the earthworm, while the earthworm provides manure for the garden and keeps it fertile.  
1) impractical    2) symbiotic    3) latent    4) paradoxical
- 6- When it was discovered that he had been operating as a spy, he was badly ----- in the press as being a traitor.  
1) incorporated    2) censured    3) concerned    4) constrained
- 7- Contemporary research into the origins of DeLong culture indicates that a hunter-gatherer society was established about 2,000 years earlier than was ----- thought.  
1) similarly    2) sufficiently    3) previously    4) accurately
- 8- An attempt was made to ignore this brilliant and irregular book, but in -----; it was read all over Europe.  
1) jeopardy    2) chaos    3) contempt    4) vain
- 9- He strictly warned him that if he did not take the medicine in time, the pain would not -----.  
1) subside    2) degrade    3) avoid    4) collapse
- 10- To reduce -----, the company will no longer mail monthly paper statements to those with access to online statements.  
1) fright    2) hesitation    3) conflict    4) waste

**PART B: Cloze Passage**

**Directions:** Read the following passage and decide which choice (1), (2), (3), or (4) best fits each space. Then mark the correct choice on your answer sheet.

Becoming a mother is a major transition, points out clinical psychologist Ann Dunnewold, (11) ----- in Dallas, Tex., provides support for mothers. New mothers give up autonomy, sleep and relationships (12) ----- to the relentless needs of a baby. On top of that, they are also expected to be in a constant state of bliss and fulfillment (13) ----- their new role. "There's a lot of pressure to be the perfect mother, (14) ----- they're not coping," Leahy-Warren says.

Making matters worse, research that demonstrates the importance of early childhood experiences in determining future success and happiness (15) ----- on moms to get it right.

- |     |   |                                  |               |                  |
|-----|---|----------------------------------|---------------|------------------|
| 11- | 1) practices                            | 2) whose practice                | 3) practicing | 4) she practices |
| 12- | 1) with tending                         | 2) tend                          | 3) to tend    | 4) that tend     |
| 13- | 1) of                                   | 2) by                            | 3) in         | 4) with          |
| 14- | 1) and they are afraid to say           | 2) while afraid to say           |               |                  |
|     | 3) but they say they are afraid of what | 4) then they say afraid they are |               |                  |
| 15- | 1) and additional pressure              | 2) add pressure                  |               |                  |
|     | 3) puts additional pressure             | 4) and added pressure            |               |                  |

### Part C. Reading Comprehension

**Directions:** Read the following three passages and choose the best choice (1), (2), (3) or (4). Then mark it on your answer sheet.

#### PASSAGE 1:

The traditional kitchen garden is a space separate from the rest of the residential garden – the ornamental plants and lawn areas. Most vegetable gardens are still miniature versions of old family farm plots, but the kitchen garden is different not only in its history, but also its design. The kitchen garden may serve as the central feature of an ornamental, all-season landscape, or it may be little more than a humble vegetable plot. It is a source of herbs, vegetables and fruits, but it is often also a structured garden space with a design based on repetitive geometric patterns. The kitchen garden has year-round visual appeal and can incorporate permanent perennials or woody shrub plantings around (or among) the annuals. A vegetable garden (also known as a vegetable patch or vegetable plot) is a garden that exists to grow vegetables and other plants useful for human consumption, in contrast to a flower garden that exists for aesthetic purposes. It is a small-scale form of vegetable growing. A vegetable garden typically includes a compost heap, and several plots or divided areas of land, intended to grow one or two types of plant in each plot. Plots may also be divided into rows with an assortment of vegetables grown in the different rows. It is usually located to the rear of a property in the back garden or back yard. Many families have home kitchen and vegetable gardens that they use to produce food. In World War II, many people had a garden called a "victory garden" which provided food and thus freed resources for the war effort. With worsening economic conditions and increased interest in organic and sustainable living, many people are turning to vegetable gardening as a supplement to their family's diet.

- 16- The passage mentions that -----.

- 1) large compost heaps are produced even in small-scale vegetable growing
- 2) families turn to vitamin supplements in worsening economic conditions
- 3) woody shrub plantings can appear inside the annuals in kitchen gardens
- 4) plots are divided areas of land in which several types of plant are grown

17- According to the passage, -----.

- 1) herbs and vegetables are ideal for repetitive patterns
- 2) compost heaps are often included in a vegetable patch
- 3) vegetable patches are almost the same size as vegetable plots
- 4) victory gardens started to take shape between the two Wars

18- The passage points to the fact that -----.

- 1) permanent perennials enjoy little visual appeal
- 2) vegetable gardening helps provide sustainable living
- 3) back gardens are usually located to the rear of a back yard
- 4) most of the food in Asia is produced in home kitchens

19- It is stated in the passage that -----.

- 1) vegetable plots sometimes be regarded as a kitchen garden
- 2) rows with an assortment of vegetables have a slow growth
- 3) flower gardens do not exist only for aesthetic purposes
- 4) miniature vegetable gardens have regular geometric designs

20- The word 'residential' in the passage (underlined) is closest to -----.

- 1) 'permanent'
- 2) 'temporary'
- 3) 'home'
- 4) 'business'

## PASSAGE 2:

Raised-bed gardening is a form of gardening in which the soil is formed in 1.0–1.2 m-wide beds, which can be of any length or shape. The soil is raised above the surrounding soil (approximately 15 cm to waist-high), is sometimes enclosed by a frame generally made of wood, rock, or concrete blocks, and may be enriched with compost. The vegetable plants are spaced in geometric patterns, much closer together than in conventional row gardening. The spacing is such that when the vegetables are fully grown, their leaves just barely touch each other, creating a microclimate in which weed growth is suppressed and moisture is conserved. Raised beds produce a variety of benefits: they extend the planting season, they can reduce weeds if designed and planted properly, and they reduce the need to use poor native soil. Since the gardener does not walk on the raised beds, the soil is not compacted and the roots have an easier time growing. The close plant spacing and the use of compost generally result in higher yields with raised beds in comparison to conventional row gardening. Waist-high raised beds enable the elderly and physically disabled to grow vegetables without having to bend over to tend them. Vegetable garden bed construction materials should be chosen carefully. Some concerns exist regarding the use of pressure-treated timber. Pine that was treated using chromated copper arsenate or CCA, a toxic chemical mix for preserving timber that may leach chemicals into the soil which in turn can be drawn up into the plants, is a concern for vegetable growers, where part or all of the plant is eaten. If using timber to raise the garden bed, ensure that it is an untreated hardwood to prevent the risk of chemicals leaching into the soil.

21- The passage suggests that in vegetable garden bed construction -----.

- 1) CCA treated material are very effective
- 2) treated hardwood should not be used
- 3) pine wood is almost never used
- 4) pressure-treated timber is the best material

- 22- It is stated in the passage that in conventional row gardening the -----.
- 1) native soil is poor due to the long planting season
  - 2) microclimate is suppressed for weed growth
  - 3) vegetables are grown in waist-high raised beds
  - 4) vegetable plants are relatively widely spaced
- 23- It may be understood from the passage that -----.
- 1) compost is not always used in raised-bed gardening
  - 2) compost is used as a fertiliser in conventional gardening
  - 3) there is little necessity for weed control in compacted soil
  - 4) the leaves in fully grown vegetables often touch each other
- 24- The passage mentions that an advantage of raised-bed gardening is -----.
- |                                |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 1) more pest-resistant produce | 2) more nutrient-enriched products |
| 3) shorter harvest seasons     | 4) conservation of soil moisture   |
- 25- The word 'leach' in the passage (underlined) is closest to -----.
- 1) 'filter'
  - 2) 'get out'
  - 3) 'stop'
  - 4) 'take out'

### PASSAGE 3:

The buds of many woody plants, especially in temperate or cold climates, are protected by a covering of modified leaves called scales which tightly enclose the more delicate parts of the bud. Many bud scales are covered by a gummy substance which serves as added protection. When the bud develops, the scales may enlarge somewhat but usually just drop off, leaving on the surface of the growing stem a series of horizontally-elongated scars. By means of these scars one can determine the age of any young branch, since each year's growth ends in the formation of a bud, the formation of which produces an additional group of bud scale scars. Continued growth of the branch causes these scars to be obliterated after a few years so that the total age of older branches cannot be determined by this means. In many plants scales are not formed over the bud, which is then called a naked bud. The minute underdeveloped leaves in such buds are often excessively hairy. Naked buds are found in some shrubs, like some species of the Sumac and Viburnums and in herbaceous plants. In many of the latter, buds are even more reduced, often consisting of undifferentiated masses of cells in the axils of leaves. A terminal bud occurs on the end of a stem and lateral buds are found on the side. A head of cabbage is an exceptionally large terminal bud, while Brussels sprouts are large lateral buds. Since buds are formed in the axils of leaves, their distribution on the stem is the same as that of leaves. There are alternate, opposite, and whorled buds, as well as the terminal bud at the tip of the stem. In many plants buds appear in unexpected places: these are known as adventitious buds.

- 26- It can be concluded from the passage that -----.
- 1) growth of the stem ends in the formation of masses of buds
  - 2) naked buds are, in fact, minute underdeveloped hairy leaves
  - 3) herbaceous plants do not often have any buds as such
  - 4) Brussels sprouts are large lateral buds grown as cabbage

# مستر تست: وبسایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

- 27- It is stated in the passage that -----.
- 1) buds and leaves have the same distribution on the stem
  - 2) bud scales cover a gummy substance for added protection
  - 3) Sumac and Viburnums are made up of numerous small buds
  - 4) naked buds are formations of yet-to-be-developed buds
- 28- The passage points to the fact that -----.
- 1) the surface of the growing stem is covered by elongated scars
  - 2) adventitious buds usually grow as large terminal buds on the stem
  - 3) scales do not generally enlarge in the process of bud development
  - 4) buds are usually more reduced into undifferentiated masses over time
- 29- We understand from the passage that -----.
- 1) only the age of young branches may be told based on their scars
  - 2) woody plants are protected by a covering of modified leaves
  - 3) scales drop off only towards the end of the cold season
  - 4) terminal buds occur on the end of a stem around lateral buds
- 30- The word ‘obliterate’ in the passage (underlined) closest to -----.
- 1) ‘spread’
  - 2) ‘erase’
  - 3) ‘grow’
  - 4) ‘break’

## میوه کاری:

- ۳۱- کدام مورد، دلیل اصلی بدشکل شدن (کتابی شدن) میوه کیوی است؟
- (۱) گردهافشانی بیش از حد و تشکیل بذر زیاد در میوه‌ها
  - (۲) آسیب‌دیدن برخی تخمکها و عدم تشکیل بذر کافی در میوه
  - (۳) تلفیق و یکی‌شدن سرآغازه‌های گل‌ها در داخل یک گل آذین
  - (۴) عدم گرده افشاری مناسب و تشکیل نشدن بذر کافی و کمبود هورمون‌ها
- ۳۲- در اصطلاح پایه‌های انگور در ایران، کدام مشکلات را باید بیشتر مد نظر قرار داد و از کدام گونه‌ها، برای رسیدن به پایه دلخواه در دو رگ‌گیری می‌توان استفاده نمود؟
- (۱) شوری آب و خاک - وینیفرا و لابرسکا
  - (۲) سرمای زمستان - ریپاریا، وینیفرا و رویستریس
  - (۳) خشکی، آهک بالا و نماند - وینیفرا، برلاندیری و چمپینی
  - (۴) بیماری‌های قارچی تاج مثل سقیدک‌های سطحی و دروغی - لابرسکا و ریپاریا
- ۳۳- آبیاری درخت انجیر در زمان رسیدن میوه‌ها چه تأثیری دارد؟
- (۱) بزرگ و ترشیده شدن میوه‌ها
  - (۲) درشت و شیرین شدن میوه‌ها
  - (۳) بی‌مزگی میوه‌ها و ترک خوردن آن‌ها
  - (۴) ریزش بیش از حد میوه‌های در حال رسیدن
- ۳۴- به کدام علت، توت فرنگی را جزء گیاهان چوبی طبقه‌بندی می‌کنند؟
- (۱) عمر طولانی گیاه
  - (۲) آوند چوب ثانویه در محل طوفه و ریشه
  - (۳) آوند آبکش ثانویه در محل طوفه
  - (۴) آوندهای مارپیچی در محل طوفه

# مستر تست: وبسایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

-۳۵- استفاده از کشت کدام گروه از نشاها، برای تولید توت فرنگی در فصل‌های پاییز و زمستان در مناطق جنوبی مناسب است؟

(۱) نشاهای تولید شده در مناطق گرم جنوبی که در گلخانه نگهداری شده‌اند.

(۲) نشاهای تولید شده در سال قبل که در سردخانه (۴ درجه سیلسیوس) نگهداری شده‌اند.

(۳) نشاهای تولید شده در مناطق خنک‌تر که در اوایل پاییز به مناطق جنوبی منتقل شده‌اند.

(۴) نشاهای تولید شده در مناطق خنک‌تر که قبل از انتقال بهمدت کوتاه در سردخانه (۲ درجه سیلسیوس) دوره خواب خود را طی کرده‌اند.

-۳۶- کدام مورد، مناسب‌ترین نسبت نیترات به آمونیوم در محلول غذایی توت فرنگی در کشت بدون خاک است؟

(۱) ۵۰ به ۵۰

(۲) ۷۵ به ۲۵

(۳) ۲۵ به ۷۵

(۴) ۸۰ به ۲۰

-۳۷- توجه به کدام عامل، به منظور احداث باغ‌های میوه جدید در کشور، از اهمیت بالاتری برخوردار است؟

(۱) اقلیم و آمار هوشناکی ۳۰ ساله

(۲) بازار فروش و سلیقه مصرف‌کننده

(۳) ساختمان و زهکشی مطلوب خاک

(۴) وجود کارگر ماهر و کارخانه‌های تبدیلی در منطقه

-۳۸- کدام مورد، مهم‌ترین دلیل عدم استفاده گسترده از پایه‌های دو رگه هلو - بادام در ایران محسوب می‌شود؟

(۱) سختی تکثیر

(۲) حساسیت به شانکر باکتریایی

-۳۹- کدام مورد درباره گردو درست است؟

(۱) بیشتر ارقام گردو پرتو جین هستند.

(۳) گل‌های درختان گردو خودناسازگار هستند.

-۴۰- مقاومت به کدام مورد، مهم‌ترین ویژگی گونه گلابی *Pyrus calleryana* است؟

(۱) آهک خاک

(۲) بیماری اسکب

(۳) سفیدک پودری

(۴) آشک گلابی

-۴۱- کدام مورد در جهت افزایش انگیزش جوانه‌های گل در تابستان کمک می‌نماید؟

(۱) خمث شاخه - نور مستقیم خورشید - باردهی کم تا متوسط -  $\frac{C}{N}$  مناسب

(۲) عمود بودن شاخه - نور مستقیم خورشید - باردهی بالا -  $\frac{C}{N}$  بالا

(۳) بازکردن تاج - نیتروژن بالا - باردهی بالا -  $\frac{C}{N}$  مناسب

(۴) خمث شاخه - سایده‌هی - باردهی کم -  $\frac{C}{N}$  پایین

-۴۲- در کدام گروه از درختان میوه، سال آوری شدیدتر است؟

(۱) پسته، سیب، زیتون

(۲) پسته، آلو، بادام

(۳) پسته، بادام، هلو

# مستر تست: وبسایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

- ۴۳- استفاده از کدام مورد، برای افزایش تشکیل میوه در درختان مسن سبب پیشنهاد می شود؟
- (۱) حلقه برداری  
(۲) هرس شدید ریشه  
(۳) کودهای نیتروژنی  
(۴) کندوی زنبور عسل بیشتر
- ۴۴- گل انگیزی کدام درخت میوه خزان کننده، در بهار سال قبل رخ می دهد؟
- (۱) بادام  
(۲) پسته  
(۳) زردآلو  
(۴) هلو
- ۴۵- کاربرد کدام عناصر معدنی، کمی قبل از بازشدن جوانه های گل در بهار، باعث یه بیود تشکیل میوه (Fruit set) در درختان میوه می شود؟
- (۱) بر - نیتروژن  
(۲) فسفر - بر  
(۳) منیزیم - کلسیم  
(۴) پتاسیم - نیتروژن
- ۴۶- در مناطقی که سطح آب زیرزمینی بالا یا خاک سنگین است، چگونه می توان باع میوه احداث کرد؟
- (۱) با افزودن ماسه به خاک  
(۲) با انجام زیرشکنی  
(۳) با افزودن ماده آلی به خاک  
(۴) با استفاده از بستر برآمده
- ۴۷- کدام دسته از درختان میوه، برای مناطقی با سرمای زمستانه شدید مناسب است؟
- (۱) سیب، پسته، گردو، زردالو، آلو  
(۲) سیب، آلو، گلابی، گیلاس، آبالو  
(۳) پسته، گردو، فندق، بادام، شاه بلوط  
(۴) گلابی، گیلاس، آبالو، فندق، هلو
- ۴۸- کدام مورد، از عوامل مؤثر در چروکیدگی مغز گردو به شمار می رود؟
- (۱) کمبود آب  
(۲) کمبود کلسیم  
(۳) سرمازدگی بهاره  
(۴) درجه حرارت بالا
- ۴۹- در انتخاب درختان گردهزا برای بادام، کدام مورد از اهمیت بیشتری برخوردار است؟
- (۱) سازگاری گرده افشاری و همزمانی گل دهی آن با رقم اصلی  
(۲) توانایی تولید گرده زنده و فعال، همزمانی گل دهی با رقم اصلی  
(۳) همزمانی گل دهی با رقم اصلی، کیفیت و کمیت محصول رقم گردددهنده  
(۴) کیفیت و کمیت محصول رقم گردددهنده و توانایی آن در تولید گرده زنده و فعال
- ۵۰- یک میوه مرغوب در آن به باید دارای کدام ویژگی ها باشد؟
- (۱) درشتی - قند کم - ترباتین کم  
(۲) الیاف کم اطراف هسته - ترباتین زیاد - درشتی  
(۳) قند زیاد - ترباتین کم - الیاف کم اطراف هسته  
(۴) ترباتین زیاد - قند زیاد - الیاف زیاد اطراف هسته
- ۵۱- کدام مورد تأثیر منفی بیشتری بر آلدگی پسته به سم آفلاتوکسین دارد؟
- (۱) رطوبت هوا  
(۲) زود خندانی  
(۳) هوا خنک  
(۴) تأخیر در برداشت
- ۵۲- کدام عوامل، می توانند موجب سقط جنبین و مومنیابی و خشک شدن میوه های کوچک زیتون شوند؟
- (۱) دمای پایین و رطوبت بالا در زمان شکوفایی گل ها  
(۲) هوای گرم و رطوبت بالا در زمان شکوفایی گل ها  
(۳) دمای بالا و رطوبت پایین در زمان شکوفایی گل ها  
(۴) هوای خشک و شدت نور کم در زمان شکوفایی گل ها

# مستر تست: وبسایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

- ۵۳- خرما و نارگیل در کدام ویژگی مشترک هستند؟
- (۱) Dicot بودن  
(۲) Dioecious بودن  
(۳) Monocot بودن  
(۴) Monoecious بودن
- ۵۴- کدام میوه به شرایط غرقابی حساس‌تر است، و دلیل آن کدام مورد است؟
- (۱) انگور - تولید اتیلن زیاد در ریشه‌ها  
(۲) بلوبری - تولید اتیلن کافی در ریشه‌ها  
(۳) کیوی - عدم تولید اتیلن کافی در ریشه‌ها  
(۴) آلو - عدم تولید اتیلن کافی در ریشه‌ها
- ۵۵- کدام مورد، دلیل سمیت بور در باغ‌های مرکبات و پسته در جنوب کشور می‌باشد؟
- (۱) میزان زیاد بور در آب آبیاری  
(۲) شرایط جذب بهتر بور در خاک‌های جنوب  
(۳) استفاده بیش از حد از کودهای حاوی بور  
(۴) حساسیت بیش از حد این دو گیاه به زیادی بور
- ۵۶- کدام گروه، به عنوان اجداد مرکبات تجاری امروزی محسوب می‌شوند؟
- (۱) پرتقال - لیمو - نارنگی - بالنگ  
(۲) پوملو - نارنگی - بالنگ  
(۳) گریپ فروت - پرتقال - پوملو
- ۵۷- کدام ارقام خرما، در هر سه مرحله خال، رطب و تمار قابلیت خوراکی دارد؟
- (۱) دیری  
(۲) زاهدی  
(۳) برجی  
(۴) استعمران
- ۵۸- کدام مورد درباره پسته‌های پوک درست است؟
- (۱) در سال‌های با دمای ملایم پوکی بیشتر است.  
(۲) میزان آبیاری در پوکی پسته نقش دارد.  
(۳) منحنی رشد آنها دابل سیگموید است.  
(۴) تغییر رنگ پوست سبز به صورتی در آنها روز دیر اتفاق می‌افتد.
- ۵۹- کدام مورد درباره گل‌دهی زیتون درست است؟
- (۱) در سال‌های آور درصد گل‌های نر بیشتر است.  
(۲) گل‌انگیزی اواخر زمستان صورت می‌گیرد.  
(۳) عدم رفع نیاز سرمایی باعث افزایش گل نر می‌شود.  
(۴) جوانه‌های گل در سال آور نیاز به سرمای بیشتری دارند.
- ۶۰- کدام یک از مرکبات، مقاومت به سرمای کمتری دارد؟
- (۱) کامکوات  
(۲) نارنگی ساتسوما  
(۳) اورلاندو تانجلو  
(۴) پرتقال تامپسون ناول

## خاک‌شناسی و گیاه‌شناسی:

- ۶۱- کدام مورد، ترتیب تجزیه ترکیبات گیاهی در خاک، از سرعت زیاد به کم را به درستی نشان می‌دهد؟
- (۱) کربوهیدرات‌های ساده - سلولز - پروتئین - همی سلولز - لیگنین  
(۲) لیگنین - سلولز - همی سلولز - پروتئین - کربوهیدرات‌های ساده  
(۳) کربوهیدرات‌های ساده - پروتئین - همی سلولز - سلولز - لیگنین  
(۴) پروتئین - کربوهیدرات‌های ساده - سلولز - همی سلولز - لیگنین

# مستر تست: وبسایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

- ۶۲- کدام فرایند، در شرایط بی‌هوایی صورت می‌گیرد؟
- (۱) نیتریفیکاسیون  
(۲) ایموبیلیزاسیون  
(۳) آمونیفیکاسیون  
(۴) دنیتریفیکاسیون
- ۶۳- کدام عنصر، در انتقال کربوهیدرات‌ها در گیاه، نقش بازتری دارد؟
- (۱) بور  
(۲) روی  
(۳) نیتروژن  
(۴) منگنز
- ۶۴- کدام مورد درباره جانداران خاک، درست است؟
- (۱) قارچ‌ها کمترین زیستوده را در بین ریزجانداران خاک دارند.  
(۲) باکتری‌ها توانایی تجزیه مواد آلی پایدار و سخت را دارند.  
(۳) حساسیت قارچ‌ها به تغییرات pH خاک بیشتر از اکتنیومیست‌ها است.  
(۴) معمولاً قارچ‌ها در منافذ درشت و باکتری‌ها در منافذ ریز خاک فعالیت می‌کنند.
- ۶۵- کدام مورد درست است؟
- (۱) کاتولینیت یک رس ۱:۱ است و CEC آن بیشتر از ایلایت می‌باشد.  
(۲) مونت موریلونیت حاصلخیزتر از کاتولینیت است و CEC آن کمتر از ایلایت می‌باشد.  
(۳) CEC مونت موریلونیت بیشتر از کاتولینیت و ایلایت بوده و یون پتانسیم در بین لایه‌های آن محبوس شده است.  
(۴) ایلایت یک رس ۲:۱ است یعنی واحد ساختمانی آن دو لایه اکناهدراول و یک لایه تتراهدراول دارد.
- ۶۶- اگر مقدار آب موجود در خاکی با جرم مخصوص ظاهری  $1/5$  گرم بر سانتی‌متر مکعب که تا عمق ۳۰ سانتی‌متری اشباع از آب است مساوی ۱۵ سانتی‌متر باشد، درصد رطوبت وزنی آن چقدر می‌باشد؟
- (۱) ۲۰/۳  
(۲) ۲۳/۳  
(۳) ۲۸/۵  
(۴) ۴۲/۰
- ۶۷- اگر قرائت‌های تصحیح شده هیدرومتر در زمان‌های ۴۰ ثانیه و ۲ ساعت به ترتیب ۲۵ و ۱۲ گرم در لیتر و جرم خاک به کار رفته ۵۰ گرم باشد، مجموع درصد سیلت رس کدام است؟ (رطوبت اولیه خاک ناچیز فرض شده است.)
- (۱) ۲۵  
(۲) ۲۶  
(۳) ۵۰  
(۴) ۷۵
- ۶۸- جذب کدام گروه از عناصر، بیشتر از نواحی نزدیک نوک ریشه صورت می‌گیرد؟
- (۱) فسفر و آهن  
(۲) پتانسیم و فسفر  
(۳) پتانسیم و کلسیم  
(۴) کلسیم و آهن
- ۶۹- مثلث بافت خاک، دارای چند کلاس است؟
- (۱) ۸  
(۲) ۱۰  
(۳) ۱۱  
(۴) ۱۲

# مستر تست: وبسایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

- ۷۰- کدام عنصر، به صورت آبیوتی جذب گیاه می‌شود؟  
(۱) آهن  
(۲) فسفر  
(۳) منیزیم  
-۷۱- کدام خصوصیت در خاک، پایداری بیشتری دارد؟  
(۱) بافت  
(۲) ساختمان  
(۳) بیوماس میکروبی
- ۷۲- کدام خاک‌ها، جرم مخصوص ظاهری کمتری دارند؟  
(۱) گچی  
(۲) رسی  
(۳) شنی
- ۷۳- امکان کاشت زودهنگام در کدام خاک‌ها بیشتر است؟  
(۱) سبک  
(۲) سنگین  
(۳) حاصلخیز  
-۷۴- اگر pH خاکی از  $6/2$  به  $1/5$  کاهش یابد، اشباع بازی آن چه تغییری می‌کند؟  
(۱) افزایش می‌یابد.  
(۲) کاهش می‌یابد.  
(۳) ابتدا کاهش و سپس افزایش می‌یابد.  
(۴) بدون تغییر می‌یابد.
- ۷۵- کدام مورد، دو جزء هوموس که بیشتر از بقیه نسبت به تجزیه مقاوم هستند، می‌باشد؟  
(۱) موم و لیگنین  
(۲) سلولز و لیگنین  
(۳) سلولز و همی‌سلولز
- ۷۶- کدام صفت در تیره نارون مشاهده می‌شود؟  
(۱) کپسول بالدار  
(۲) میوه پیاله‌دار  
(۳) برگ‌های نامتقارن
- ۷۷- کدام گیاه دارای برگه گل رشدیافته و رنگی می‌باشد؟  
(۱) نرگس  
(۲) زنبق  
(۳) لاله عباسی
- ۷۸- تحت تأثیر کدام مواد تنظیم‌کننده رشد گیاه می‌باشد؟  
Gravitropism  
(۱) ABA  
(۲) جیبرلین  
(۳) سیتوکنین
- ۷۹- پارانشیم کلروفیلی برگ (مزوفیل) در گیاهان تک‌لپه‌ای و گیاهان آبزی، به ترتیب از کدام نوع است؟  
(۱) نردبانی - نردبانی  
(۲) اسفنجی - اسفنجی  
(۳) اسفنجی - نردبانی
- ۸۰- کدام مورد به ترتیب نام فارسی جنس‌های *Cydonia*, *Alnus* و *Althea* است؟  
(۱) به - ختمی - توسکا  
(۲) به - ختمی - توس  
(۳) نارون - آفاقیا - بتوت
- ۸۱- در کدام گیاهان، روزنہ داخل غار (crypt) قرار دارد؟  
(۱) میخک - خرزهره  
(۲) زعفران - خرزهره  
(۳) برق بیدی - زعفران  
(۴) ذرت - شببو

# مستر تست: وبسایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

- ۸۲- در کدام جنس، میوه از نوع برگه است؟
- (۱) Adonis  
(۲) سیاهدانه *Nigella*  
(۳) آلاله *Ranunculus*
- ۸۳- مشخصات زیر مربوط به کدام زیرتیره‌های تیره گلسرخ است؟  
«گل‌های دارای ۲ تا ۵ برجه متصل بهم و متصل به لوله گل و تحمدان تحتانی»
- (۱) Rosoideae  
(۲) Spiraeoideae  
(۳) Pomoideae (Maloideae)
- ۸۴- کدام مورد معروف «فلودرم» است؟
- (۱) پروتوگزیلم  
(۲) کامبیوم چوب پنبه پوست  
(۳) کامبیوم استوانه مرکزی
- ۸۵- در کدام جنس تیره Fabaceae، میوه فقط دارای یک دانه است؟
- (۱) Trifolium  
(۲) Ervum  
(۳) Faba  
(۴) Trigonella
- ۸۶- کدام مورد درباره میوه‌های خورجین و نیام درست است؟
- (۱) میوه‌های خورجین در خانواده خود و میوه‌های نیام در تیره شببو دیده می‌شود.  
(۲) میوه‌های خورجین یک برجهای ولی دارای تیغه وسطی و میوه‌های نیام دو برجهای و فاقد تیغه وسطی‌اند.  
(۳) میوه‌های خورجین دو برجهای بوده و از پایین باز می‌شوند ولی میوه‌های نیام یک برجهای و از بالا باز می‌شوند.  
(۴) میوه‌ای خورجین با چهار شکاف و از بالا باز می‌شوند ولی میوه‌های نیام با دو شکاف و از پایین باز می‌شوند.
- ۸۷- برچم‌های Epipetalous و synantherious در کدام تیره دیده می‌شود؟
- (۱) Asteraceae  
(۲) Liliaceae  
(۳) Malvaceae  
(۴) Boraginaceae
- ۸۸- در کدام تیره Stylopode وجود دارد؟
- (۱) Oleaceae  
(۲) Liliaceae  
(۳) Malvaceae  
(۴) Apiaceae
- ۸۹- کدام گیاه، منبع تولید آلکالوئید Vinblastine است؟
- (۱) Panax ginseng  
(۲) Echinacea purpurea  
(۳) Chataranthus roseus  
(۴) Mentha longifolia
- ۹۰- کدام جنس، متعلق به تیره زیتون، میوه فندقه بالدار و گل‌ها غالباً بدون گلبرگ است؟
- (۱) Fraxinus  
(۲) Acer  
(۳) Ulmus  
(۴) Ligustrum

ازدیاد نباتات :

- ۹۱- کدام نوع رکود بذر، از نوع مکانیکی است؟
- (۱) پوسته بذر مواد موسیلازی تولید کند.  
(۲) پوسته بذر غیرقابل نفوذ به آب باشد.  
(۳) پوسته بذر اجازه خروج ریشه‌چه را ندهد.

# مستر تست: وبسایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

- ۹۲- در کدام گیاهان، جوانهزنی بذر به صورت Epigeous دیده می شود؟
- (۱) ذرت و پیاز  
(۲) مانگولیا و بلوط  
(۳) سرپر و نقره‌ای و کاج
- ۹۳- کدام مورد درباره ریشه‌زایی قلمه‌ها درست است؟
- (۱) عنصر بُر از طریق حفظ IAA، سبب افزایش ریشه‌زایی می شود.  
(۲) کمبود عنصر بُر از طریق حفظ IAA، سبب افزایش ریشه‌زایی می شود.  
(۳) پلی‌فنل‌ها از طریق افزایش فعالیت آنزیم IAA - اکسیداز سبب کاهش ریشه‌زایی می شوند.  
(۴) زخم‌زنی قلمه‌ها از طریق افزایش فعالیت آنزیم IAA - اکسیداز سبب افزایش ریشه‌زایی می شود.
- ۹۴- کدام تغییر به عنوان تغییر ژنتیکی شناخته می شود؟
- (۱) شکست رنگ در گل لاله  
(۲) عادت رشد افقی در قهوه  
(۳) حاشیه زرد رنگ در ساتسوریا
- ۹۵- کدام مورد دلیل صمغ زخم است و سبب چه تغییری در گیرایی پیوند می شود؟
- (۱) چوب پنبه‌ای شدن بافت‌ها - افزایش گیرایی پیوند  
(۲) افزایش مرگ و میر بافت‌ها - کاهش گیرایی پیوند  
(۳) مسدود کردن عناصر آوند چوبی - کاهش گیرایی پیوند  
(۴) مسدود کردن عناصر آوند چوبی - افزایش گیرایی پیوند
- ۹۶- به کدام دلیل، وجود ترکیبات فنلی در قلمه برخی از گیاهان باعث افزایش ریشه‌زایی می شوند؟
- (۱) خود عامل ریشه‌زایی هستند.  
(۲) از تخریب اکسین جلوگیری می کنند.  
(۳) به تشكیل بهتر اکسین کمک می کنند.  
(۴) از تولید جیبرلین جلوگیری می کنند.
- ۹۷- کدام تنظیم‌کننده رشد، سبب تکامل نهایی بذر روی گیاه مادری می شود؟
- (۱) بنزیل آدنین  
(۲) آبسایزیک اسید  
(۳) جیبرلیک اسید
- ۹۸- در بررسی جوانهزنی ۵۰ عدد بذر شنبیله، نتایج زیر بدست آمده است. در صورتی که ارزش حد اکثر (PV) باشد، میانگین جوانهزنی روزانه (MDG) و ارزش جوانهزنی (GV) آن به ترتیب از راست به چه چقدر است؟
- | روز                | ۱ | ۲ | ۳  | ۴  | ۵  | ۶  | ۷  | ۸  |
|--------------------|---|---|----|----|----|----|----|----|
| تعداد بذر جوانهزده | ۰ | ۰ | ۱۲ | ۲۳ | ۳۵ | ۳۸ | ۴۰ | ۴۰ |
- ۷۰ - ۱۰ (۲)  
۱۴۰ - ۱۰ (۴)
- ۷۰ - ۵ (۱)  
۱۴۰ - ۵ (۳)
- ۹۹- برای کنترل آلودگی‌های ویروسی در تکثیر رویشی، بهترین دمای تیمار گرمادرمانی (Thermotherapy) چند درجه سانتی گراد است و این تیمار به چه مدتی استفاده می شود؟
- (۱) ۳۸ - دو هفته  
(۲) ۳۸ - ۱۰ دقیقه  
(۳) ۱۵ - ۵۰ دقیقه  
(۴) ۵۰ - دو هفته

# مستر تست: وبسایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

- ۱۰۰- اگر بخواهیم از محلول هیپوکلریت سدیم با غلظت ۵ درصد، مقدار ۲۰۰ میلی لیتر هیپوکلریت سدیم با غلظت ۱/۵ درصد تهیه کنیم، چند میلی لیتر از محلول هیپوکلریت سدیم نیاز داریم؟
- (۱) ۵  
(۲) ۱۵  
(۳) ۳۰  
(۴) ۶۰
- ۱۰۱- کدام رکود از نوع پارادرمنسی (Paradormancy) است؟
- (۱) نوری  
(۲) رولپه  
(۳) مورفولوژیکی  
(۴) عمیق فیزیولوژیکی
- ۱۰۲- نشاسته و چربی‌ها که از مواد ذخیره‌ای در بذر هستند، به ترتیب در کدام قسمت (قسمت‌ها) ذخیره می‌شوند؟
- (۱) کوتیلدون و آندوسپرم - آندوسپرم  
(۲) کوتیلدون - کوتیلدون و آندوسپرم  
(۳) آندوسپرم - کوتیلدون و آندوسپرم  
(۴) کوتیلدون - کوتیلدون و آندوسپرم
- ۱۰۳- کدام مورد درباره رویان زایی درست است؟
- (۱) رویان زایی کاذب به معنی تولید رویان خارج از کیسه جنینی است.  
(۲) رویان زایی نابجا تولید رویان خارج از کیسه جنینی را شامل می‌شود.  
(۳) تولید رویان در بخش‌هایی غیر از گل، نامیزیدن رویشی نامیده می‌شود.  
(۴) تولید رویان نامیزه و رویان جنسی در یک گونه، نامیزیدن اجباری نامیده می‌شود.
- ۱۰۴- عقیمی Somatoplastic در اثر کدام حالت ایجاد می‌شود؟
- (۱) در اثر نوعی نر عقیمی که دانه گرده زنده ایجاد نمی‌شود.  
(۲) بدليل ناسازگاری دانه گرده از نوع اسپورووفیتیک به وجود می‌آید.  
(۳) در اثر عدم تشکیل سلول تخم در درون کیسه جنینی ایجاد می‌شود.  
(۴) بدليل عدم رشد و توسعه صحیح آندوسپرم که منجر به سقط جنین می‌شود.
- ۱۰۵- هورمون‌های دخیل در کنترل رکود بذر، تأخیر در پیری و تشکیل لایه سواگر، به ترتیب کدام هستند؟
- (۱) جیبرلین - اکسین - سایتوکینین  
(۲) جیبرلین - سایتوکینین - اکسین  
(۳) اکسین - سایتوکینین - جیبرلین  
(۴) اسپیک اسید - جیبرلین - سایتوکینین
- ۱۰۶- کدام مورد درباره کلاین (cline)، درست است؟
- (۱) جمعیتی از گیاهان که تمام افراد آن از یک گیاه هموزیگوس به وجود آمده باشند.  
(۲) جوامع بذری که توسط کشاورزان از کاشت بذور انتخابی گیاهان بذری به وجود می‌آیند.  
(۳) تفاوت پیوسته صفات مورفولوژیک و فیزیولوژیک که در دامنه انتشار گیاهان یک گونه وجود دارد.  
(۴) مجموعه گیاهانی که از نظر زنگی مشابه هستند و از یک گیاه اولیه به طریق رویش به وجود آمده‌اند.
- ۱۰۷- تأخیر در کشت بذر کدام گروه از گیاهان، موجب از بین رفتن قوه نامیمه می‌گردد؟
- (۱) افرا، نارون  
(۲) گردو، سیب  
(۳) بلوط، گلابی  
(۴) ارس، پایایا
- ۱۰۸- در قلمه‌های برگی کدام گیاه، مشکل تشکیل جوانه وجود دارد؟
- (۱) فیکوس  
(۲) سانسوریا  
(۳) بگونیا رکس  
(۴) بریوفیلوم

# مستر تست: وبسایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

۱۰۹- معمولاً گل کوکب را با کدام یک از اقلام رویشی تکثیر می‌کنند؟

(۱) پیاز توپر (Corm)

(۲) پیاز فلسی (Bulb)

(۳) ریشه غدهای (Tuberous Root)

(۴) ساقه غدهای (Tuberous stem)

۱۱۰- کدام تیمار، برای بازگشت به دوره نونهالی مؤثر است؟

(۱) ریزپیوندی در کشت بافت

(۲) هرس سالیانه یا هر دو سال یکبار

(۳) پیوند روی پایه‌های پاکوتاه‌کننده

(۴) پیوند مکرر روی پایه‌های بذری

۱۱۱- کدام مورد، به عنوان یکی از مزیت‌های گیاهان حاصل از تکثیر جنسی درختان میوه مطرح است؟

(۱) زودتر به میوه می‌شینند.

(۲) صفات گیاه مادری را منعکس می‌کنند.

(۳) میوه‌هایی با کیفیت مطلوب تولید می‌کنند.

(۴) به طور معمول عاری از آلودگی‌های ویروسی می‌باشد.

۱۱۲- در کدام پیوند، پایه و پیوندک در موقع پیوندزنی روی ریشه خود استقرار دارند؟

(۱) جانبی

(۲) مجاورتی

(۳) زبانه‌ای

۱۱۳- ایجاد بافت ناهمسانی یا شیمر، از نوع بخشی یا پاره‌ای (Sectorial) در قسمت هوایی گیاهان، در کدام حالت دیده می‌شود؟

(۱) در گیاهان دولپه در اثر موتاسیون در لایه زاینده

(۲) در گیاهان تکلپه در اثر موتاسیون در ناحیه اینترکالاری

(۳) در گیاهان دولپه در اثر موتاسیون در آغازهای ساقه

(۴) در بازداشتگان در اثر موتاسیون در آغازهای ساقه

۱۱۴- با توجه به افزایش وزن خشک بذر و افزایش طول جنین در طی دوره تکامل بذر روی گیاه مادری، کدام مورد درست است؟

(۱) وزن خشک و طول جنین تا انتهای دوره تکامل بذر افزایش می‌یابد.

(۲) طول جنین تا انتها افزایش می‌یابد اما افزایش وزن خشک زودتر متوقف می‌شود.

(۳) وزن خشک تا انتها افزایش می‌یابد اما افزایش طول جنین زودتر متوقف می‌شود.

(۴) طول جنین و وزن خشک هم‌زمان در اواسط دوره تکامل بذر متوقف می‌شوند.

۱۱۵- از کدام نوع رکود محسوب می‌شود؟ Skotodormancy

(۱) اولیه ناشی از پوسته سخت بذر

(۲) ثانویه ناشی از تاریکی طولانی

(۳) فیزیکی نیازمند به سرما

(۴) مورفولوژیکی ناشی از جنین نارس

# مستر تست: وبسایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

۱۱۶- در مورد اثر تیمار هورمون جیبرلیک اسید بر نونهالی، کدام حالت درست است؟

- (۱) در سوزنی برگان موجب رشد نونهالی و در عشقه باعث تسریع در بلوغ می شود.
- (۲) در سوزنی برگان موجب تسریع در بلوغ و در عشقه باعث رشد نونهالی می شود.
- (۳) اصولاً در همه گیاهان تیمار با جیبرلیک اسید رشد نونهالی را تشویق می کند.
- (۴) اصولاً در همه گیاهان تیمار با جیبرلیک اسید تسریع بلوغ را تشویق می کند.

۱۱۷- در تکثیر گیاهان چوبی، اصطلاح **Ortet** به کدام گیاه برتر انتخابی و به عنوان منشأ برای کدام تکثیر گفته می شود؟

- (۱) بذری - رویشی
- (۲) کلونی - رویشی
- (۳) کلونی - بذری
- (۴) بذری - بذری

۱۱۸- خفتگی نسبی (Relative dormancy) که در بذرهای گیاهانی مانند کرفس، کاهو، پیاز و حسن یوسف وجود دارد، معادل کدام اصطلاح است و چگونه در طبیعت بر طرف می شود؟

- (۱) نور خفتگی (Photodormancy) - با آغاز فصل گرم و تابش نور
- (۲) خفتگی رولپه (Epicotyl dormancy) - با آغاز فصل خنک و خشک
- (۳) تاریک خفتگی (Skotodormancy) - با قرار گرفتن بذرها در زیر خاک
- (۴) گرما خفتگی (Thermodormancy) - با آغاز فصل خنک و بارندگی

۱۱۹- کدام گیاهان دارای پدازه یا **Corm** به عنوان اندام تکثیری هستند؟

- (۱) گلایول و زعفران
- (۲) سوسن و گلایول
- (۳) آماریلیس و سوسن
- (۴) آماریلیس و زعفران

۱۲۰- در کدام مورد از انواع رکود بذر، چینه سرمایی گرم و مرطوب (warm moist chilling) انجام می شود؟

- (۱) مورفولوژیکی و شیمیایی پوسته بذر
- (۲) عمیق فیزیولوژیکی و مورفولوژیکی
- (۳) عمیق فیزیولوژیکی و پوسته بذر
- (۴) مورفولوژیکی و میان خفتگی

فیزیولوژی و فیزیولوژی بعد از برداشت:

۱۲۱- در فرایند حفره سانی (cavitation)، چه اتفاقی رخ می دهد؟

- (۱) حباب در آوند آبکش تشکیل می شود.
- (۲) حباب در آوند چوبی تشکیل می شود.
- (۳) پیوستگی ستون آب حفظ می شود.
- (۴) لوله های آوند آبکش انسداد می یابد.

# مستر تست: وبسایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

- ۱۲۲- اندازه‌گیری تعرق در گیاه به طریق وزنی، برای کدام گروه از گیاهان زیر توصیه می‌شود؟
- (۱) کوچک و علفی
  - (۲) با رشد کم و شدت تعرق کم
  - (۳) با رشد کم و شدت تعرق زیاد
  - (۴) با شدت تعرق زیاد و رشد سریع
- ۱۲۳- تنفس نوری در کدام شرایط تشید می‌شود؟
- (۱) غلظت بالای اکسیژن و دمای بالای محیط
  - (۲) دمای پایین محیط و غلظت بالای اکسیژن
  - (۳) غلظت پایین اکسیژن و دی‌اکسیدکربن
  - (۴) دمای بالای محیط و غلظت بالای دی‌اکسیدکربن
- ۱۲۴- متابولیسم تخمیر در کدام قسمت از سلول انجام می‌شود و چه فایده‌ای برای گیاه دارد؟
- (۱) میتوکندری - بازتولید NADH برای تأمین انرژی در سلول
  - (۲) سیتوزول - بازتولید  $NAD^+$  برای تداوم گلیکولیز در سلول
  - (۳) میتوکندری - بازتولید  $NAD^+$  تداوم تولید انرژی مورد نیاز گیاه
  - (۴) سیتوزول - بازتولید NADH برای تداوم تولید انرژی در سلول
- ۱۲۵- انتقال الکترون بین فتوسیستم II و سیتوکروم b6/f توسط کدام ترکیب صورت می‌گیرد؟
- (۱) فرودوکسین
  - (۲) تیوریدوکسین
  - (۳) پلاستوسیاتین
  - (۴) پلاستوهیدروکوئیتون
- ۱۲۶- سلول Flaccid و Turgid به ترتیب معرف کدام حالت سلول می‌باشند؟
- (۱) پژمرده - پلاسیده
  - (۲) آماسیده - پلاسیده
  - (۳) پلاسیده - آماسیده
  - (۴) پلاسیده - پژمرده
- ۱۲۷- واکنش‌های گلیکولیز در کدام قسمت سلول صورت می‌گیرد؟
- (۱) کلروپلاست
  - (۲) میتوکندری
  - (۳) سیتوزول
  - (۴) پراکسیزوم
- ۱۲۸- در صورت آبیاری گیاهان CAM، فرآیند فتوسنتر ..... است.
- (۱) همانند گیاهان C<sub>4</sub>
  - (۲) همانند گیاهان C<sub>3</sub>
  - (۳) مزوفیل برگ شبیه C<sub>4</sub> و غلاف آوندی شبیه C<sub>3</sub>
  - (۴) بخشی از فرآیند شبیه C<sub>4</sub> و بخشی دیگر شبیه C<sub>3</sub>
- ۱۲۹- تجزیه آب و ساخت NADPH، به ترتیب در کدام قسمت‌های کلروپلاست انجام می‌شود؟
- (۱) تیلاکوئید - تیلاکوئید
  - (۲) استرومای کلروپلاست - استرومای کلروپلاست
  - (۳) لومن تیلاکوئید - استرومای کلروپلاست

# مستر تست: وبسایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

- ۱۳۰- فیتوکروم در کدام پدیده نقش دارد؟
- (۱) بهارش  
(۲) فتوتروپیسم  
(۳) رُنُتروپیسم
- ۱۳۱- تفاوت گیاهان  $C_4$  با گیاهان CAM در چیست؟
- (۱) ثبیت  $CO_2$  در گیاهان  $C_4$  همانند CAM بوده و هر دو در طول شب انجام می‌گیرند.  
(۲) ثبیت  $CO_2$  در گیاهان  $C_4$  و CAM مشابه بوده و هر دو در طول روز انجام می‌گیرند.  
(۳) ثبیت  $CO_2$  در گیاهان  $C_4$  در شب بوده در حالی که در گیاهان CAM در طول روز انجام می‌گیرد.  
(۴) ثبیت  $CO_2$  در گیاهان  $C_4$  همانند  $C_3$  و در طول روز انجام می‌گیرد در حالی که ثبیت  $CO_2$  در گیاهان CAM در شب انجام می‌گیرد.
- ۱۳۲- به کدام دلیل، در گیاهان CAM کارایی مصرف آب از گیاهان  $C_3$  و  $C_4$  بالاتر است؟
- (۱) عدم وجود غلاف آوندی  
(۲) ظرفیت ذخیره بالای واکوئل  
(۳) جدایی زمانی ورود و ثبیت  $CO_2$   
(۴) ثبیت اولیه کربن توسط آنزیم PEP کربوکسیلاز
- ۱۳۳- با توجه به مقدار انرژی طول موج قرمز و آبی، اگر انرژی نور قرمز برای رساندن مولکول کلروفیل به حالت تریپلت (Triplet) کافی باشد، در این حالت کدام مورد درباره تابش نور آبی درست است؟
- (۱) تعداد مولکول کلروفیل بیشتری را به حالت تریپلت می‌رساند.  
(۲) با توجه به انرژی بالاتر نور آبی، کارایی فتوسترات افزایش می‌یابد.  
(۳) انرژی مفید بیشتری در اختیار سیستم فتوستراتی قرار نمی‌دهد.  
(۴) انرژی بیشتر طول موج آبی سبب تولید گونه‌های فعال اکسیژن می‌شود.
- ۱۳۴- کدام عنصر، در رُنُتروپیسم و تقسیم سلولی نقش دارد؟
- (۱) کلسیم  
(۲) فسفر  
(۳) گوگرد  
(۴) پتاسیم
- ۱۳۵- آنزیمهای دارای گروه دی سولفید در چرخه کالوین، از چه طریقی فعال می‌شوند؟
- (۱) فرایند تنفس نوری  
(۲) carbamylation  
(۳) اضافه شدن یون‌های  $Mg^{2+}$
- (۴) تبدیل گروه‌های دی سولفید (S-S) به گروه‌های سولفیدریل (SH-SH)
- ۱۳۶- در غلظت کمتر از چند درصد اکسیژن، در تنفس موازی اکثر محصولات برداشت شده، اختلال ایجاد می‌شود؟
- (۱) ۰/۲  
(۲) ۰/۷  
(۳) ۲/۳  
(۴) ۵

# مستر تست: وبسایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

- ۱۳۷- افزایش تعداد گروه هیدروکسیل ( $\text{OH}^-$ ) در ساختمان کاروتوئیدها، موجب تغییر رنگ کاروتوئیدها از قرمز به ..... و سپس ..... می‌شود.
- (۱) نارنجی - زرد  
(۲) زرد - نارنجی  
(۳) بخش - آبی  
(۴) زرد - ارغوانی
- ۱۳۸- کدام مرحله از بیوستتر اتیلن، به اکسیژن نیاز دارد؟
- (۱) تبدیل تیوآدنوزیل متیونین به اتیلن  
(۲) تبدیل متیونین به تیوآدنوزیل متیونین  
(۳) تبدیل آمینوسیکلو پروپان کربوکسیلیک اسید به اتیلن  
(۴) تبدیل تیوآدنوزیل متیونین به آمینوسیکلو پروپان کربوکسیلیک اسید
- ۱۳۹- از ترکیبات ید، برای اندازه‌گیری کدام شاخص‌های کیفی محصولات باگبانی استفاده می‌شود؟
- (۱) قندهای محلول و غیر محلول  
(۲) میزان نشاسته و ویتامین ث میوه‌ها  
(۳) محتوای مواد فتلی میوه‌ها و آنتی‌اکسیدان‌ها  
(۴) جمعیت میکروبی در محلول‌های نگهدارنده گل‌های شاخه بریده
- ۱۴۰- کدام گروه از آنزیمهای، در ایجاد عارضه قهقهه‌ای شدن میوه‌ها در انبار با شرایط نامساعد، بیشترین نقش را دارند؟
- (۱) پلی فنل اکسیداز و پکتین متیل استراز  
(۲) پلی فنل اکسیداز و پلی گالاکتروناز  
(۳) پلی گالاکتروناز و فنیل آلانین آمونیالیاز  
(۴) فنیل آلانین آمونیالیاز و پلی فنل اکسیداز
- ۱۴۱- عامل آسودگی سبزی‌ها و میوه‌ها، به ترتیب بیشتر از کدام نوع است؟
- (۱) باکتریایی - قارچی  
(۲) مخمری - قارچی  
(۳) قارچی - باکتریایی  
(۴) وبروسی - باکتریایی
- ۱۴۲- در کدام گروه از محصولات، رنگ به عنوان شاخص اصلی رسیدن مورد توجه قرار می‌گیرد؟
- (۱) هلو - پرتقال - انار  
(۲) توت فرنگی - انبه - زرد آلو  
(۳) سیب - کیوی - انگور  
(۴) آووکادو - توت فرنگی - پسته
- ۱۴۳- از کدام ماده خنک‌گننده، در سیستم سردخانه‌های تجاری، بیشتر استفاده می‌شود؟
- (۱) آمونیاک  
(۲) بخار سرد  
(۳) نیتروژن مایع  
(۴) گازهای فریون

# مستر تست: وبسایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

۱۴۴- کدام آنژیم، در هنگام نرم شدن میوه‌ها، سبب غیراستری شدن ترکیبات پکتینی خواهد شد؟

(۱) پکتیک لیاز

(۲) بتا گالاکتوزیداز

(۳) پلی گالاکتروناز

(۴) پکتین متیل استراز

۱۴۵- در تغییر رنگ میوه گوجه فرنگی در مرحله رسیدگی، چه اندامکی به اندامک دیگر تبدیل می‌شود؟

(۱) لوکوپلاست به کروموموپلاست

(۲) کروموموپلاست به کلروپلاست

(۳) کلروپلاست به کروموموپلاست

(۴) کلروپلاست به لوکوپلاست

۱۴۶- در کدام محدوده دمایی (سانتی گراد)، مقدار ضریب دمایی تنفس ( $Q_{10}$ ) به حداقل خواهد رسید؟

(۱) ۱۰-۲۰

(۲) ۱-۱۰

(۳) ۲۰-۳۰

(۴) ۳۰-۴۰

۱۴۷- کدام مورده، مهم‌ترین ویژگی میوه‌ها و سبزی‌های برداشت شده است که شناخت دقیق فیزیولوژی آنها را ضروری می‌سازد؟

(۱) زنده هستند.

(۲) به میکروب‌ها آلوده می‌شوند.

(۳) مقدار زیادی آب دارند.

(۴) مواد شیمیایی درونی آنها تغییر می‌کند.

۱۴۸- کدام گروه از محصولات، نافرازگرا (Non-climacteric) هستند؟

(۱) انبه - انگور - پرتقال

(۲) گلابی - زیتون - گیلاس

(۳) گوجه فرنگی - آبلالو - انجیر

(۴) گیلاس - بادمجان - توت فرنگی

۱۴۹- خمیش نوک ساقه گل‌های بریدنی گلایل که پس از برداشت به صورت افقی حمل می‌شوند، توسط کدام هورمون و در اثر کدام عامل اتفاق می‌افتد؟

(۱) اتیلن - پیری

(۲) اکسین - زمین‌گرایی

(۳) اکسین - نور‌گرایی

(۴) اتیلن - اپیناستی

# مستر تست: وبسایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

صفحه ۲۱

419F

مهندسی کشاورزی - علوم باگبانی

۱۵۰- کدام سبزی برگی و میوه، به ترتیب نسبت به آسیب سرمایدگی حساس‌تر هستند؟

- (۱) اسفناج - سیب
- (۲) جعفری - هلло
- (۳) کاهو - پرتفال
- (۴) ریحان - انار

## سبزی‌کاری و گل‌کاری:

۱۵۱- کدام مورد درباره کشت و کار با میه درست است؟

- (۱) دوره رشد آن کوتاه است.
- (۲) رشد میوه آن به کندی صورت می‌گیرد.
- (۳) کشت و کار آن در مناطقی با آب و هوای خنک رواج دارد.
- (۴) کاشت و پرورش آن به صورت کشت مستقیم بذر و نشاکاری معمول است.

۱۵۲- در چه زمانی، کمپوست تهیه شده برای پرورش قارچ دکمه‌ای، قابل استفاده برای کشت خواهد بود؟

- (۱) در فاز دوم پاستوریزاسیون دمای آن به  $60^{\circ}\text{C}$  رسیده باشد.
- (۲) در فاز دوم پاستوریزاسیون دمای آن به  $70^{\circ}\text{C}$  رسیده باشد.
- (۳) کمپوست آماده شده از نظر محتوای غذایی ضعیف باشد.
- (۴) کمپوست آماده شده خیلی خیس و یا خیلی خشک باشد.

۱۵۳- پیش جوانهزنی غده‌های بذری سیب‌زمینی، در چه شرایطی صورت می‌گیرد؟

- (۱) دمای پایین و تاریکی
- (۲) دمای متوسط و تاریکی
- (۳) دمای متوسط و نور غیرمستقیم
- (۴) دمای پایین و نور غیرمستقیم

۱۵۴- مقاومت به کدام مورد، از اهداف عمدۀ اصلاح کاهو و کرفس است؟

- (۱) ترکیدگی
- (۲) گرمایدگی
- (۳) سرمایدگی
- (۴) گل‌دهی زود هنگام

۱۵۵- دادن کود نیتروژن پیش‌از‌حد به کلم تکمه‌ای در اوخر دوره رشد، باعث کدام تغییر خواهد شد؟

- (۱) باز شدن تکمه‌ها
- (۲) ریزش تکمه‌ها
- (۳) درشت شدن پیش از حد تکمه‌ها
- (۴) افزایش طول دوره برداشت

# مستر تست: وبسایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

- ۱۵۶- کدام مورد، علت اصلی موفقیت تولید خیار و گوجه فرنگی در گلخانه در زمستان است؟
- (۱) شدت نور بالایی نمی‌خواهد.
  - (۲) برای میوه‌دهی، روزهای کوتاه را نیاز دارند.
  - (۳) هوای خنک‌تر و شدت نور کم را می‌خواهد.
  - (۴) این دو سبزی از نظر طول روز برای میوه‌دهی بی تفاوت‌اند.
- ۱۵۷- در کدام مرحله رشد هندوانه، تنش کم‌آبی باعث افت عملکرد کمتری می‌گردد؟
- (۱) رشد رویشی
  - (۲) رسیدگی میوه
  - (۳) گلدهی و تشکیل میوه
- ۱۵۸- در کدام سبزی، هدف از خاک دادن پای بوته با بقیه متفاوت است؟
- (۱) گوجه فرنگی
  - (۲) کرفس
  - (۳) تره فرنگی
- ۱۵۹- در تولید پیاز، کاشت onion set بزرگ باعث کدام مورد می‌شود؟
- (۱) عدم تشکیل سوخ
  - (۲) کاهش گل‌دهی زودتر از موعد
  - (۳) تمایل به تولید سوخ‌های دوقلو
- ۱۶۰- تغذیه با کدام عنصر، در مرحله تولید نشا باعث افزایش بیشتر رشد ریشه می‌شود؟
- (۱) فسفر
  - (۲) پتاسیم
  - (۳) کلسیم
  - (۴) منیزیم
- ۱۶۱- کدام مورد درباره مقدار کوکوریتاسین درست است؟
- (۱) در stem end کمترین است.
  - (۲) در نزدیکی اپیدرم میوه کمترین است.
  - (۳) در stem end بیشترین است.
- ۱۶۲- به کدام دلیل، نشای کرفس معمولاً به صورت دو خزانه‌ای تولید می‌شود؟
- (۱) کوتاه کردن دوره پرورش نشا
  - (۲) نیاز به افزایش سرعت رشد نشاها
  - (۳) جلوگیری از به گل رفتن گیاه پس از انتقال
  - (۴) مراقبت‌های خاص در هنگام جوانه‌زنی و تقویت سیستم ریشه‌ای
- ۱۶۳- کدام مورد درباره انبارداری سیب‌زمینی درست است؟
- (۱) عمر انبارمانی در رقم‌های زودرس بیشتر از رقم‌های دیررس است.
  - (۲) دمای مناسب نگهداری انواع بذری، ۲ درجه سانتی گراد است.
  - (۳) استفاده از بازدارنده‌های جوانه‌زنی در انواع بذری توصیه نمی‌شود.
  - (۴) برای جلوگیری از تشکیل قند، انواع خوراکی در دمای ۵ درجه سانتی گراد نگهداری می‌شوند.
- ۱۶۴- برای استفاده بهینه از زمان و مکان، تا فراهم شدن شرایط محیطی برای کاشت گوجه فرنگی، کاشت کدام محصول در ابتدای بهار توصیه می‌شود؟
- (۱) اسفناج یا جعفری
  - (۲) هویج یا کاهو
  - (۳) تربچه یا شاهی
  - (۴) کلم‌قمری یا کرفس

# مستر تست: وبسایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

- ۱۶۵ - هرس ریشه در کلم پیچ، جهت کنترل کدام عارضه فیزیولوژیک می‌باشد؟
- (۱) Buttoning (۲) Head splitting (۳) Puffy head (۴) Blindness
- ۱۶۶ - تفاوت **Seed hydration** و **Pregermination** کدام است؟
- (۱) در Seed hydration بذر آب بیشتری نسبت به Pregermination جذب نموده است.  
(۲) هر دو نوعی Seed priming هستند که به منظور تأخیر در جوانه‌زنی بذر استفاده می‌شوند.  
(۳) Seed hydration برای تأخیر در جوانه‌زنی بذر کاربرد دارد و Pregermination برای سرعت بخشیدن به جوانه‌زنی بذر استفاده می‌شود.  
(۴) در Pregermination آب در بذر صورت گرفته ولی ریشه‌چه خارج نشده است ولی در Seed hydration پوسته بذر پاره شده و ریشه‌چه نمایان است.
- ۱۶۷ - نیاز به مراقبت و هرس، به ترتیب در درختان پهنه‌برگ نسبت به سوزنی برگ چگونه است؟
- (۱) کمتر - بیشتر (۲) بیشتر - بیشتر (۳) کمتر - کمتر
- ۱۶۸ - در کدام مورد، تمام پیچ‌های زینتی، شرایط سایه را تحمل می‌کنند؟
- (۱) *Parthenocissus* sp. - *Vinca* sp. - *Hedera* sp. (۲) *Lonicera* sp. - *Campsis* sp. - *Hedera* sp. (۳) *Lonicera* sp. - *Wisteria* sp. - *Vinca* sp. (۴) *Parthenocissus* sp. - *Wisteria* sp. - *Polygonum* sp.
- ۱۶۹ - عمل Pinching در گل داودی، به چه منظور انجام می‌شود؟
- (۱) قلمه‌گیری در زمستان (۲) قلمه‌گیری در بهار (۳) افزایش انشعابات شاخه و تعداد گل‌ها (۴) کاهش انشعابات شاخه و تعداد گل‌ها
- ۱۷۰ - گل ژاله (Gerbera) و گل عروس (Gypsophila)، به ترتیب و به طور معمول، از چه طریق تکثیر می‌شوند؟
- (۱) قلمه - بذر (۲) کشت بافت - بذر (۳) تقسیم بوته - پیوند
- ۱۷۱ - کدام گروه از گل‌ها، تحمل بیشتری به سایه دارند؟
- (۱) سلوی - پامچال - کلم زینتی (۲) اطلسی - جعفری - مینا (۳) مینا - گل ناز - حنا
- ۱۷۲ - گل اختر دارای کدام مشخصات است؟
- (۱) گل‌های جانبی در فصل بهار - برگ‌های شانه‌ای - دارای ریزوم  
(۲) گل‌های جانبی در فصل بهار - برگ‌های درشت - ریشه‌های گوشتشی  
(۳) گل‌های انتهایی در فصل تابستان - برگ‌های شانه‌ای - ریشه‌های گوشتشی  
(۴) گل‌های انتهایی در فصل تابستان - برگ‌های درشت - دارای ریزوم
- ۱۷۳ - تغذیه توپی‌ها (Plugs)، از مرحله ۱ تا ۴ تولید، به کدام صورت باید باشد؟
- (۱) از زیاد به کم (۲) از کم به زیاد (۳) در تمام مراحل برابر

# مستر تست: وبسایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

- ۱۷۴ - دمای روز در روزهای آفتابی و ابری، به ترتیب از راست به چپ چند درجه سلسیوس بیشتر از دمای شب در نظر گرفته می‌شود؟
- (۱) ۶ - ۳ (۲) ۱۰ - ۴ (۳) ۳ - ۶ (۴) ۴ - ۱۰
- ۱۷۵ - زردی چمن فرش‌های بریده شده در اثر دمای بالا و خشکی، به ترتیب در چه بخش‌هایی از آن دیده می‌شود؟
- (۱) میانی - بیرونی (۲) میانی - میانی (۳) بیرونی - بیرونی
- ۱۷۶ - اطلسی از نظر نیاز نوری چگونه است؟
- (۱) روز کوتاه اختیاری (۲) روز بلند اختیاری (۳) روز کوتاه اجباری
- ۱۷۷ - در کدام گروه از گل‌های بریدنی، ساقه‌های گل دهنده بدون برش برداشت می‌شود؟
- (۱) داوودی - رز (۲) ژربرا - شببو (۳) گلایول - گل مریم
- ۱۷۸ - کدام عامل محیطی، باعث افزایش کیفیت گل‌های بریدنی رز می‌شود؟
- (۱) نور زیاد و دماهای خنک (۲) نور زیاد و دماهای بالا (۳) نور کم و دماهای بالا
- ۱۷۹ - گیاه دایکوندرا، مقاوم به کدام مورد نیست؟
- (۱) خشکی (۲) شوری (۳) دمای بالا
- ۱۸۰ - مفهوم "Rosa Magic" کدام است؟
- (۱) نام گونه جنس Rosa است. (۲) Rosa Magic رقیقی است که نام گونه آن Rosa است. (۳) Rosa Magic رقیقی از Rose است که گونه والدین آن مشخص نیست.
- (۴) Rosa و Rosa Magic هر دو نام جنس است که یکی از آن‌ها داخل گیومه توشه شده است.