

۷۸۰۶

نام

نام خانوادگی

محل امضاء

عصر جمعه

۸۸/۱۱/۳۰

دفترچه ۱/۱



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

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

آزمون ورودی دوره های کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل - سال ۱۳۸۹

مهندسی کشاورزی (بیماری شناسی گیاهی) - کد ۱۳۱۵

مدت پاسخگویی: ۱۵۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۵۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی و تخصصی	۳۰	۱	۳۰
۲	گیاه شناسی	۳۰	۳۱	۶۰
۳	قارچ شناسی	۳۰	۶۱	۹۰
۴	بیماری های گیاهی	۳۰	۹۱	۱۲۰
۵	اصول مبارزه و سم شناسی در بیماری های گیاهی	۳۰	۱۲۱	۱۵۰

بهمن ماه سال ۱۳۸۸

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد.

PART A: Vocabulary

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

- 1- The two lawyers ----- their contract and each opened a separate office.
1) resigned 2) hindered 3) penalized 4) terminated
- 2- The police ordered the robbers to ----- their weapons.
1) cease 2) settle 3) surrender 4) collapse
- 3- The nation's economy was largely ----- by foreign aid.
1) imported 2) sustained 3) disposed 4) accompanied
- 4- Unfortunately the current law ----- any improvement in the country's trade with foreign countries.
1) impedes 2) compels 3) exposes 4) abstains
- 5- They are using that hall to hold their party -----.
1) juncture 2) convention 3) intersection 4) circumstance
- 6- Talking about money now would be a ----- from the main purpose of this meeting.
1) digression 2) detention 3) disputation 4) dispersion
- 7- There have been calls for the drug's immediate -----, following reports that it has dangerous side effects.
1) protest 2) discharge 3) disposition 4) suspension
- 8- I have not read any of the previous chapters of this book, so you will have to give me a brief -----.
1) outlook 2) synopsis 3) panorama 4) prospect
- 9- Practical experience is an ----- part of this course.
1) integral 2) adequate 3) accelerated 4) expository
- 10- Some of these plants are more ----- to frost damage than others.
1) inherent 2) forthcoming 3) susceptible 4) instrumental

PART B: Cloze Test

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.

We have said earlier that climates are continuously changing. (11) ----- until quite recently that climates only changed significantly on very long time scales, over tens of thousands of years. In the more recent past the changes in climate (12) ----- are a result of mankind's own activities. Scientists have been able to reconstruct accurately the average temperature of the Earth (13) ----- years using millions of individual thermometer readings (14) ----- world. The result seems to suggest that since the end of the 19th century the Earth has warmed up by about 0.5 °C (1 °F). The warmest years all occurred in the 1980s. Although it is not yet known for certain, (15) ----- explanation for this global-scale warming is the increasing volume of pollutant gases that mankind is releasing into the atmosphere.

- 11- 1) There thought 2) It was thought
3) It has been thought 4) There has been thought
- 12- 1) we have seen 2) we saw them 3) that have seen 4) that saw them
- 13- 1) over 100 last 2) across 100 last 3) over the last 100 4) across the last 100
- 14- 1) of around 2) from around 3) of around the 4) from around the
- 15- 1) likely most 2) most likely 3) the most likely 4) likely the most

Part C: Reading Comprehension

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

Plant viruses need to be transmitted by a vector, most often insects such as leafhoppers. One class of viruses, the Rhabdoviridae, has been proposed to actually be insect viruses that have evolved to replicate in plants. The chosen insect vector of a plant virus will often be the determining factor in that virus's host range: it can only infect plants that the insect vector feeds upon. This was shown in part when the old world white fly made it to the USA, where it transferred many plant viruses into new hosts. Depending on the way they are transmitted, plant viruses are classified as non-persistent, semi-persistent and persistent. In non-persistent transmission, viruses become attached to the distal tip of the stylet of the insect and on the next plant it feeds on, it inoculates it with the virus. Semi-persistent viral transmission involves the virus entering the foregut of the insect. Those viruses that manage to pass through the gut into the haemolymph and then to the salivary glands are known as persistent. There are two sub-classes of persistent viruses: propagative and circulative. Propagative viruses are able to replicate in both the plant and the insect, whereas circulative can not. Circulative viruses are protected inside aphids by the chaperone protein symbionin produced by bacterial symbionts. Many plant viruses encode within their genome polypeptides with domains essential for transmission by insects. In non-persistent and semi-persistent viruses, these domains are in the coat protein and another protein known as the helper component. A bridging hypothesis has been proposed to explain how these proteins aid in insect-mediated viral transmission.

16-The passage points to the fact that

- 1) insect vectors are in the range of a plant virus
- 2) leafhoppers are strong transmitters of vectors
- 3) insect viruses can adapt to become plant viruses
- 4) Rhabdoviridae evolves in the replication of plants

17- It is stated in the passage that

- 1) an insect vector may feed on several plants
- 2) non-persistent viruses are transmitted slowly
- 3) persistent viruses don't stay in the insect's guts
- 4) the old world white fly was first found in the USA

18- The passage mentions that

- 1) an insect's stylet contains viruses
- 2) non-persistent viruses are harmless
- 3) salivary glands are known as persistent
- 4) circulative viruses replicate only in plants

19- 'These proteins' mentioned in the passage (underlined) are located in the plant virus's

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| 1) persistent domain | 2) semi-persistent domain |
| 3) insect vectors | 4) genome |

20-The word 'chaperone' in the passage (underlined) is best related to the word

- | | | | |
|--------------|-------------|-----------|-------------|
| 1) 'protect' | 2) 'attack' | 3) 'feed' | 4) 'remain' |
|--------------|-------------|-----------|-------------|

The Ascomycota are a Division/Phylum of the kingdom Fungi, and subkingdom Dikarya, whose members are commonly known as the Sac Fungi. They are the largest phylum of Fungi, with over 30,000 species. Characteristically, when reproducing sexually, they produce nonmotile spores in a distinctive type of microscopic cell called an "ascus". These spores are called ascospores. However, some members of the Ascomycota do not reproduce sexually and do not form asci or ascospores. These members are assigned to Ascomycota based upon morphological and/or physiological similarities to ascus-bearing taxa, and in particular by phylogenetic comparisons of DNA sequences. In the past, before the recognition of the fungal kingdom, the sac fungi were considered to be a class, not a phylum. The original collective term for them was "Ascomycetes", a label first coined in the 1800s for a rankless nonlichenized taxon based upon the presence of asci. "Ascomycetes" was soon used to include lichenized taxa, and became the standard term, at the class level, for all ascus-bearing species, just as the term "Basidiomycetes" became used for their basidium-bearing counterparts. Elevation of the taxonomic rank of the Ascomycetes resulted in the names Ascomycetae, Ascomycotina, and finally Ascomycota. The names Ascomycota, Ascomycetes, etc. are based upon the term "ascus". Together, the Ascomycota and the Basidiomycota form the subkingdom Dikarya. The more familiar term, Ascomycetes, is still loosely used, e.g. at fungal forays.

21- The passage mentions that

- 1) there are over 30000 species to the Sac Fungi
- 2) Sac Fungi are commonly known as Ascomycota
- 3) Ascomycota do not necessarily form ascospores
- 4) the kingdom of Fungi is a subkingdom of Dikarya

22- It is stated in the passage that

- 1) ascospores are nonmotile spores
- 2) Ascomycota are morphologically similar
- 3) nonmotile spores look and act like other spores
- 4) distinctive microscopic cells are called "ascus"

23- The passage points to the fact that

- 1) rankless nonlichenized taxon produce asci
- 2) ascus-bearing taxa develop DNA sequences
- 3) the fungal kingdom consists of classes not phyla
- 4) Ascomycetes did not initially include lichenized taxa

24- It might be understood from the passage that

- 1) nonlichenized taxon are all rankless
- 2) both 'ascus' and 'basidium' contain spores
- 3) Dikarya belongs to the Basidiomycota subclass
- 4) Ascomycota is more advanced than Ascomycetae

25- The word 'foray' mentioned in the passage is best related to

- 1) 'produce' 2) 'attack' 3) 'collect' 4) 'move'

Mistletoe species grow on a wide range of host trees, and commonly reduce their growth but can kill them with heavy infestation. *Viscum album* can parasitise more than 200 tree and shrub species. Almost all mistletoes are hemi-parasites, bearing evergreen leaves that do some photosynthesis, and using the host mainly for water and mineral nutrients. However, the mistletoe first sprouts from bird faeces on the trunk of the tree and indeed in its early stages of life takes its nutrients from this source. An exception is the leafless quintrial, *Tristerix aphyllus*, which lives deep inside the sugar-transporting tissue of a spiny cactus, appearing only to show its tubular red flowers. The genus *Arceuthobium* has reduced photosynthesis; as an adult, it manufactures only a small proportion of the sugars it needs from its own photosynthesis but as a seedling it actively photosynthesizes until a connection to the host is established. Some species of the largest family, Loranthaceae, have small, insect-pollinated flowers, but others have spectacularly showy, large, bird-pollinated flowers. Most mistletoe seeds are spread by birds, such as the Mistle Thrush in Europe, the Phainopepla in southwestern North America, and Dicaeum of Asia and Australia. However, distinguishing between this species and ones of other ecological biomes is not difficult. They derive sustenance and agility through eating the fruits and nuts. The seeds are excreted in their droppings and stick to twigs, or more commonly the bird grips the fruit in its bill, squeezes the sticky coated seed out to the side, and then wipes its bill clean on a suitable branch.

- 26- According to the passage,
- 1) *viscum album* shrub species are parasitic
 - 2) mistletoe species grow on heavy infestation
 - 3) mistletoes are only partly dependent on their host for food
 - 4) evergreen leaves cannot engage fully in the photosynthesis cycle
- 27- The passage points to the fact that
- 1) some mistletoes are 'mineral-independent'
 - 2) *Tristerix aphyllus* is mostly hidden from view
 - 3) bird faeces on tree trunks produce mistletoes
 - 4) cactuses depend on *Tristerix aphyllus* for sugar
- 28- It is stated in the passage that
- 1) mistletoe seedlings carry a lot of sugar inside their tissues
 - 2) *Arceuthobium* decreases in photosynthetic power as it grows
 - 3) 'productive' mistletoes are often found in genus *Arceuthobium*
 - 4) *Tristerix aphyllus* can act host to *Arceuthobium* in some conditions
- 29- We understand from the passage that
- 1) Dicaeum is a bird living in Asia and Australia
 - 2) ecological biomes are quite easy to distinguish
 - 3) bird-pollinated flowers are usually showy and large
 - 4) sticky coated seeds are squeezed by excreted droppings
- 30- The word 'agility' in the passage is best related to the verb
- 1) 'digest' 2) 'grow' 3) 'live' 4) 'move'

گیاه‌شناسی

کوآنتوزوم در کدام یک از این اندامک‌های سلولی وجود دارد؟

-۳۱

(۴) گلی اوکسی‌زوم‌ها

(۳) کلروپلاست‌ها

(۲) شبکه اندوپلاسمی

(۱) دیکتیوزوم‌ها

- ۳۲- کدام گزینه درباره پدیده اسمز صحیح است؟
 (۱) عبور ملکول‌های حلال از غشایی نیمه تراوا
 (۲) عبور ملکول‌های ماده محلول از غشایی نیمه تراوا
 (۳) جهت انتشار هر ماده محلول به شدت یا جهت انتشار سایر مواد محلول در همان سیستم تعیین می‌گردد.
 (۴) ملکول‌های آب جسیبیده (آب هیدراته) به ذرات ماده محلول به عنوان بخشی از ماده حلال اثر دارد.
- ۳۳- کدام یک از این بافت‌ها مربوط به تشکیلات ثالث می‌باشد؟
 (۱) ریتیدوم
 (۲) وجود دوایر متعدد چوب - آبکش در ساقه چغندر
 (۳) افزایش حجم در پارانشیم پوستی ریشه انجیرک
 (۴) نمو فوق‌العاده آبکش پسین در ریشه تربچه
- ۳۴- ریشه‌های لیوریز به کدام یک از این گروه یا گروه‌های گیاهی تعلق دارد؟
 (۱) تک لپه‌ای‌ها
 (۲) دو لپه‌ای‌ها
 (۳) بازدانگان
 (۴) بازدانگان و دولپه‌ای‌ها
- ۳۵- کدام یک از این خصوصیات در سلول بالغ گیاهی دیده نمی‌شود؟
 (۱) پلاسمودسم
 (۲) تعدادی واکوئل
 (۳) دیکتیوزوم
 (۴) میکروتوبول
- ۳۶- کدام مورد فعالیت گیاه در فاز زایشی را توصیف می‌کند؟
 (۱) اندام‌های گل با فعالیت کلیه مرستم جدید زایشی تولید می‌شوند.
 (۲) مرستم‌های جانبی با فعالیت محدود خود اندام‌های گل را تولید می‌کنند.
 (۳) مرستم انتهائی ساقه با فعالیت نامحدود خود اندام‌های گل را به وجود می‌آورد.
 (۴) اندام‌های گل با فعالیت محدود مرستم انتهائی ساقه به وجود می‌آیند.
- ۳۷- سلول‌های بنیادی دوکی شکل (Fusiform) کامبیوم آوندی چه سلول‌هایی در آوند چوبی پسین در گیاه گلدار را تولید می‌کنند؟
 (۱) تراکئید، فیبر، پارانشیم شعاعی
 (۲) وسل، تراکئید، پارانشیم طولی
 (۳) وسل، فیبر، پارانشیم طولی
 (۴) وسل، فیبر، پارانشیم شعاعی
- ۳۸- لوله‌های شیرابه‌ای واقعی در کدام یک از این گیاهان دیده می‌شود؟
 (۱) انجیر
 (۲) خشخاش
 (۳) شنگ
 (۴) مامیران
- ۳۹- بافت کلرانشیم مترادف کدام یک از این بافت‌ها می‌باشد؟
 (۱) اسکلرانشیم
 (۲) پارانشیم آبی
 (۳) کلان‌شیم
 (۴) کلروفیلی
- ۴۰- ارتباط بین عناصر آوند چوبی از چه طریق برقرار می‌شود؟
 (۱) لان ساده (Simple pit)
 (۲) لان لبه‌دار (Bordered pit)
 (۳) لان نیمه لبه‌دار (Half bordered pit)
 (۴) لان اولیه (Primary pit field)
- ۴۱- قسمت خوراکی هویج از چه بافتی تشکیل شده است؟
 (۱) پارانشیم مغز
 (۲) پارانشیم آوند چوبی پسین
 (۳) پارانشیم آوند آبکش پسین
 (۴) پارانشیم آوند چوبی پسین
- ۴۲- اپی تم در کدام یک از این بافت‌ها یا اعضا گیاهی وجود دارد؟
 (۱) اسموفر
 (۲) روزنه هوایی
 (۳) هیپودرم
 (۴) هیداتود
- ۴۳- اسکلریت کدام یک از این گیاهان ستاره‌ای شکل است؟
 (۱) برگ چای
 (۲) برگ کامیلیا
 (۳) دمبرگ نیلوفر آبی
 (۴) میوه گلابی
- ۴۴- زبانک در کدام یک از این تیره‌های گیاهی دیده می‌شود؟
 (۱) اوپارسلام
 (۲) روناس
 (۳) غلات
 (۴) علف هفت‌بند
- ۴۵- اگر پس از انجام رشد قطری، ساختار پسین ریشه و ساقه یک گیاه به یکدیگر شبیه شود از چه معیاری برای تشخیص این دو اندام استفاده می‌شود؟
 (۱) طرز قرار گرفتن آوندهای چوب و آبکش اولیه و جهت تمایز آنها
 (۲) تعداد دسته‌های آوند چوب و آبکش اولیه و جهت تمایز آنها
 (۳) نسبت حجم کورتکس به استوانه آوندی و وجود مغز
 (۴) طرز قرار گرفتن آوندهای چوب و آبکش اولیه و تعداد آنها
- ۴۶- کدام یک از ویژگی‌های زیر باعث تشخیص قطعی بافت کلانشیم در برش عرضی ساقه می‌شود؟
 (۱) بین دستجات آوندی، دیواره اولیه ضخیم
 (۲) در قسمت مغز، بافت فشرده
 (۳) روی سر دستجات آوندی، دیواره ثانویه ضخیم
 (۴) موقعیت زیر اپیدرم، بافت فشرده
- ۴۷- ویژگی‌های زیر مربوط به کدام جنس است؟
 «درختانی یک پایه با برگ‌های لوب‌دار پنجه‌ای و متناوب - گل آذین‌های گویچه‌ای - گل‌های تک جنس - میوه فندقه‌هایی که در قاعده با کرک‌های بلند پوشیده می‌شود.»
 (۱) Acer
 (۲) Platanus
 (۳) Salix
 (۴) Vitis

- ۴۸- سلول‌های پوششی اپیدرم در گیاهان مختلف در کدام یک از موارد زیر با هم اشتراک دارند؟
(۱) شکل (۲) کرکدار بودن (۳) یک ردیفی بودن (۴) نداشتن فضای بین سلولی
- ۴۹- کدام یک از گیاهان زیر دارای کامبیوم آوندی متعدد است؟
(۱) آفتابگردان (۲) بلوط (۳) چغندر (۴) هویج
- ۵۰- قسمتی از گیاه پنبه که در صنعت استفاده دارد، از نظر گیاه‌شناسی چگونه توصیف می‌شود؟
(۱) اسکراید (۲) فیبر (۳) کرک‌های اپیدرمی گل (۴) کرک‌های اپیدرمی دانه
- ۵۱- در کدام یک از گیاهان زیر ریشه‌های نگهدارنده تولید می‌شود؟
(۱) انجیر معابد (۲) ارکیده (۳) حسن یوسف (۴) حرا
- ۵۲- کدام یک از بافت‌های زیر منشأ تشکیل پروتوگزیم‌ها است؟
(۱) پروکامبیوم (۲) دایره محیطیه (۳) فلوژن (۴) کامبیوم
- ۵۳- گزینه صحیح در مورد اندوسپرم کدام است؟
(۱) اندوسپرم قبل از تشکیل زایللات در گیاه به وجود می‌آید.
(۲) اندوسپرم گیاهان گلدار غالباً ۲n بوده و اطراف جنین را احاطه می‌کند.
(۳) اندوسپرم در کلیه گیاهان آوندی تشکیل می‌شود و نقش ذخیره‌ای دارد.
(۴) پس از کشت دانه اندوسپرم تجزیه شده و مواد لازم برای رشد نهال را فراهم می‌کند.
- ۵۴- محل قرار گرفتن سلول‌های معبر (Passage Cells) در ریشه کجاست؟
(۱) در آندودرم و روبه‌روی آبکش (۲) در آندودرم و روبه‌روی چوب (۳) در دایره محیطیه و روبه‌روی چوب (۴) در دایره محیطیه و روبه‌روی آبکش
- ۵۵- کدام یک از اختصاصات تیره نارون است؟
(۱) برگ‌های ساقه آغوش (۲) برگ‌های با قاعده نامتقارن (۳) برگ‌های مرکب شانه‌ای (۴) برگ‌های فلس
- ۵۶- کدام یک از گیاهان زیر یک پایه است؟
(۱) *juglans regia* (۲) *Pistacia vera* (۳) *Phoenix dactylifera* (۴) *Salix aegyptica*
- ۵۷- نقش لایه مکانیکی و *tapetum* در بساک به ترتیب عبارت است از:
(۱) تغذیه و شکوفائی (۲) حفاظت و شکوفائی (۳) شکوفائی و تغذیه (۴) شکوفائی و حفاظت
- ۵۸- تفاوت اصلی دو تیره نرگس و زنبق در چیست؟
(۱) تعداد گلپوش (۲) تعداد پرچم (۳) تعداد برجه (۴) وضعیت تخمدان
- ۵۹- گیاه کرچک (*Ricinus communis*) متعلق به کدام تیره است؟
(۱) *Euphorbiaceae* (۲) *Malvaceae* (۳) *Oleaceae* (۴) *Rhamnaceae*
- ۶۰- در جنس بید گرده افشانی به چه صورت انجام می‌شود؟
(۱) آب (۲) انسان (۳) باد (۴) حشرات

قارچ‌شناسی

- ۶۱- انفصال رکسولایتیک (rexolytic) کیندی‌ها از سلول کیندیزا اغلب در کدام یک از موارد زیر دیده می‌شود؟
(۱) قارچ‌های راسته *Onygenales* (۲) قارچ‌های راسته *Eurotiales*
(۳) قارچ‌های راسته *Hypocreales* (۴) قارچ‌های راسته *Sordariales*
- ۶۲- وجود کدام یک از ویژگی‌های زیر مختص به قارچ ریشه‌های پرونی (*ectomycorrhizae*) است؟
(۱) آربوسکل (*arbuscule*) (۲) ریزوئید (*rhizoid*) (۳) شبکه‌ی هارتیگ (*Hartig's net*) (۴) وزیکل (*vesicle*)
- ۶۳- در آسکومیست‌ها بعد از پلاسموگامی تقسیم متوالی میتوز قبل از میوز در چه اندامی انجام می‌شود؟
(۱) آسکوگونیم (۲) آسک جوان (۳) آسک بالغ (۴) سلول سر عصایی (کروزیر)
- ۶۴- فرم غیرجنسی قارچ‌های *Trichocomaceae* که غیر فیالیدار هستند و دارای زنجیره‌ای از کنیدیوم‌های بلاستیک می‌باشند، کدام است؟
(۱) *Aspergillus* (۲) *Monascus* (۳) *Penicillium* (۴) *Paecilomyces*
- ۶۵- میسلیم‌های لوله لامپانی یا دارای تورم در محل دیواره عرضی در کدام ترکیب آنامورف - تلومورف قارچی یافت می‌شود؟
(۱) *Glomerella - Colletotrichum* (۲) *Claviceps - Dematophora*
(۳) *Rosellinia - Sporothrix* (۴) *Rosellinia - Dematophora*

- ۶۶- شجره‌نامه‌های به دست آمده بر اساس ترادف ژنی در مورد بازیدیومیکوتا در سال‌های اخیر تقریباً با کدام یک از صفات زیر تطابق نسبی دارد؟
 (۱) ساختار بازیدیوکارپ (۲) ساختار بازیدیوم
 (۳) ساختار دیواره عرضی (بندها) روی ریشه (۴) ساختار دیواره عرضی (بندها) روی ریشه‌های بازیدیوکارپ
- ۶۷- در مورد گونه *Taphrina deformans* کدام گزینه صحیح است؟
 (۱) هموتالیک است و دیکاریوتیزاسیون از طریق ادغام دو سلول مخمری انجام می‌شود.
 (۲) هموتالیک است و دیکاریوتیزاسیون از طریق تقسیم میتوزی هسته سلول مخمری انجام می‌شود.
 (۳) هتروتالیک است و دیکاریوتیزاسیون از طریق تقسیم میتوزی هسته سلول مخمری انجام می‌شود.
 (۴) هتروتالیک است و دیکاریوتیزاسیون از طریق ادغام دو سلول مخمری انجام می‌شود.
- ۶۸- در کدام قارچ زیر تقلید میزبانی (host mimicry) شناخته شده است؟
 (۱) *Allomyces* (۲) *Chytridium* (۳) *Rosella* (۴) *Synchytrium*
- ۶۹- سوری‌دیوم چیست؟
 (۱) اندام ماکروسکوپی و با پوسته مشخص است که در جلبک‌ها تولید می‌شود.
 (۲) اندام ماکروسکوپی و با پوسته مشخص است که در قارچ‌های میکوریز تولید می‌شود.
 (۳) اندام میکروسکوپی و بدون پوسته در برخی از قارچ‌های شاخه بازیدیومیکوتا است که بازیدیوکارپ بزرگ تولید می‌کنند.
 (۴) اندام میکروسکوپی و بدون پوسته بوده و متشکل از سلول‌های پودری جلبک است که توسط ریشه قارچ احاطه می‌شوند و نقش مهمی در پراکنش گل‌سنگ دارد.
- ۷۰- در جنس *Pileolaria* عامل زنگ پسته، مشخصات تیلیوسپور چگونه است؟
 (۱) دو سلولی و با پایه بلند (۲) یک سلولی و با پایه بلند (۳) یک سلولی و بدون پایه (۴) چند سلولی و با پایه بلند
- ۷۱- ترتیب مراحل مختلف تولیدمثل جنسی در آمیگوتا به چه صورت است؟
 (۱) پلاسموگامی، کاریوگامی و میوز (۲) پلاسموگامی، میوز و کاریوگامی
 (۳) کاریوگامی، پلاسموگامی و میوز (۴) میوز، پلاسموگامی و کاریوگامی
- ۷۲- کدام یک از گونه‌های زیر در تهیه علف‌کش‌های بیولوژیک مورد استفاده قرار می‌گیرد؟
 (۱) *Gliocladium virens* (۲) *Trichoderma viride*
 (۳) *Colletotrichum gloeosporioides* (۴) *Neotyphodium coenophialum*
- ۷۳- وضعیت آسکوکارپ قارچ‌های جنس *Morchella* چگونه است؟
 (۱) همه گونه‌های این جنس دارای آپوتسیم با ساقه ضخیم و کلاهک شیاردار
 (۲) همه گونه‌ها دارای آپوتسیم با ساقه‌های شیاردار و کلاهک بدون شیار
 (۳) گونه‌های این جنس دارای ساقه‌های طویل و ضخیم و کلاهک شبیه زنگ
 (۴) همه گونه‌های این جنس دارای ساقه باریک و کلاهک شیاردار
- ۷۴- کدام گزینه در مورد *Dimargaritales* صحیح است؟
 (۱) دارای اسپورانژیول و دیواره عرضی میسلیم بدون plug
 (۲) دارای مزواسپورانژ دو اسپوری، دارای plug محدب طرفین در دیواره عرضی میسلیم
 (۳) اسپورانژیوفر coenocytic دارای اسپورانژیول تک اسپوری
 (۴) دارای اسپورانژهای چند اسپوری که روی اسپورانژیوفر دو شاخه‌ای قرار می‌گیرند.
- ۷۵- اصطلاح گامت - گامتانژی در مورد کدام یک از روش‌های پلاسموگامی زیر کاربرد دارد؟
 (۱) اسپرماتیزاسیون (۲) تماس گامتانژی (۳) سوماتوگامی (۴) گامتانژی
- ۷۶- آنامورف تیره *Capnodiaceae* (قارچ‌های مولد دوده یا فوماژین) به چه صورت است؟
 (۱) سینماهایی که اغلب پیکنیدیوم مانندند و در پایه متورم هستند.
 (۲) اسپورودکیوم مانند بوده و تولید کنیدیوم‌های زنجیری می‌کنند.
 (۳) آسروول‌هایی که تنوع زیادی از نظر شکل نشان می‌دهند و دو نوع اسپور داخل آنها تشکیل می‌شود.
 (۴) پیکنیدیوم‌هایی است که تنوع زیادی از نظر شکل نشان می‌دهند و در اغلب موارد پیکنیدیوم‌ها کشیده بوده و دارای پایه بلندی می‌باشند.
- ۷۷- بر اساس یافته‌های جدید چند خط تکاملی در آسکومیست‌ها شناخته شده است و چه تأثیری در طبقه‌بندی آنها داشته است؟
 (۱) سه خط تکاملی اصلی که بر اساس آن شاخه *Ascomycota* به سه شاخه تقسیم شده است.
 (۲) سه خط تکاملی اصلی که بر اساس آن شاخه *Ascomycota* به سه زیر شاخه تقسیم شده است.
 (۳) چهار خط تکاملی اصلی که بر اساس آن شاخه *Ascomycota* به چهار زیر شاخه تقسیم شده است.
 (۴) دو خط تکاملی اصلی و یک خط تکاملی فرعی که بر اساس آن شاخه *Ascomycota* به دو زیر شاخه تقسیم شده است.

- ۷۸- میتوکندری در جنس *Aphanomyces* چگونه است؟
 (۱) کریستای میتوکندری لوله‌ای شکل است.
 (۲) کریستای میتوکندری صفحه‌ای و پهن است.
 (۳) میتوکندری بسیار طویل نخی شکل، جدار داخلی صفحه‌ایست.
 (۴) میتوکندری لوله‌ای و در برخی از گونه‌ها صفحه‌ای و پهن است.
- ۷۹- در رده‌بندی جدید قارچ‌های راسته *Erysiphales*، جنس *Uncinula* مترادف (سینونیم) کدام جنس قرار گرفته است؟
 (۱) *Golovinomyces* (۲) *Sawadaea* (۳) *Podosphaera* (۴) *Erysiphe*
- ۸۰- کدام جنس از قارچ‌های میکوریز اسپورهای خود را درون گردن ساکول تولید می‌کند؟
 (۱) *Diversispora* (۲) *Glomus* (۳) *Entrophospora* (۴) *Gigaspora*
- ۸۱- کدام توصیف در مورد اپیتسیوم (*epithecium*) صحیح است؟
 (۱) از به هم پیوستن سودوپارافیزها در آپوتسیوم ایجاد می‌شود. (۲) از به هم پیوستن پارافیزها در آپوتسیوم ایجاد می‌شود.
 (۳) از به هم پیوستن آپوفیزها در آپوتسیوم ایجاد می‌شود. (۴) از به هم پیوستن پریفیزها در آپوتسیوم ایجاد می‌شود.
- ۸۲- هنگام تشکیل کنیدیوم در قارچ‌های میتوسپوریک فیالیدیک کدام یک از حالات زیر رخ می‌دهد؟
 (۱) لایه داخلی دیواره فیالید به لایه خارجی دیواره کنیدیوم متصل می‌شود.
 (۲) لایه خارجی دیواره فیالید به لایه خارجی دیواره کنیدیوم متصل می‌شود.
 (۳) لایه داخلی دیواره فیالید به لایه داخلی دیواره کنیدیوم متصل می‌شود.
 (۴) کنیدیوم در درون فیالید تشکیل می‌شود و به دیواره آن متصل نیست.
- ۸۳- برای تکثیر جنسی در بازیدیومیست‌ها، اندام‌های جنسی
 (۱) در اغلب بازیدیومیست‌ها تشکیل می‌شوند.
 (۲) فقط در بازیدیومیست‌های کلاهدار تشکیل می‌شود.
 (۳) فقط در قارچ‌های رده *Urediniomycetes* تشکیل می‌شوند.
 (۴) در هیچ تاکسونی تشکیل نمی‌شود.
- ۸۴- کدام یک از گزینه‌های زیر برای تعریف پرومیسلیوم مناسب است؟
 (۱) هیف حاصل از تندش زیگوسپور در قارچ‌های زیگومیست که از آن اسپوراژیوفورها تشکیل می‌شوند.
 (۲) هیف اولیه حاصل از تندش بازیدیوسپور در بازیدیومیست‌ها که هیف ثانویه از آن تشکیل می‌شود.
 (۳) هیف حاصل از تندش کنیدیوم در قارچ‌های ناقص است که میسلیوم از آن به وجود می‌آید.
 (۴) اندام حاصل از تندش تلیوسپور در قارچ‌های عامل زنگ و سیاهک که بازیدیوسپور را به وجود می‌آورد.
- ۸۵- کدام یک از موارد زیر در مورد راسته *Saccharomycetales* صحیح است؟
 (۱) فاقد EMS عمومی است و غشای هسته تا انتهای تقسیم میوز باقی می‌ماند.
 (۲) واجد EMS عمومی است و غشای هسته تا انتهای تقسیم میوز باقی می‌ماند.
 (۳) هر هسته واجد EMS جداگانه است و غشای هسته تا انتهای تقسیم میوز باقی نمی‌ماند.
 (۴) واجد EMS عمومی است و غشای هسته تا انتهای تقسیم میوز باقی می‌ماند.
- ۸۶- واژه *Synanamorph* به چه معنی است؟
 (۱) نام‌های علمی مختلفی که برای آنامورف یک گونه قارچی انتخاب می‌شوند.
 (۲) در گونه‌های قارچی واجد آنامورف، به نام علمی آنامورف اطلاق می‌شود.
 (۳) در گونه‌های قارچی تولیدکننده بیش از یک نوع کنیدیوم، به فرم‌های آنامورفی گفته می‌شود.
 (۴) در گونه‌های قارچی تولیدکننده بیش از یک فرم رویشی، به فرم‌های آنامورفی گفته می‌شود.
- ۸۷- کدام یک از گزینه‌های زیر وقایعی را بیان می‌کند که در چرخه شبه جنسی (*Parasexualism*) در قارچ‌ها رخ می‌دهد؟
 (۱) هتروکاریون شدن، دیپلوئید شدن، نوترکیبی میوزی، هاپلوئید شدن
 (۲) هتروکاریون شدن، دیپلوئید شدن، نوترکیبی میتوزی، هاپلوئید شدن
 (۳) دی کاریون شدن، دیپلوئید شدن، نوترکیبی میتوزی، هاپلوئید شدن
 (۴) دی کاریون شدن، دیپلوئید شدن، نوترکیبی میوزی، هاپلوئید شدن
- ۸۸- در کدام جنس زیر به هنگام تولیدمثل جنسی گامت ماده ثابت و گامت نر متحرک است؟
 (۱) *Allomyces* (۲) *Chytrium* (۳) *Monoblepharis* (۴) *Synchytrium*
- ۸۹- کدام ویژگی گونه‌های جنس *Glomerella* را از سایر جنس‌های راسته *Phyllachorales* متمایز می‌سازد؟
 (۱) تولید پریتسیوم درون بافت میزبان
 (۲) عدم تولید استروما به هنگام تولید آسکوکارپ
 (۳) تولید آسکوسپورهای باریک و نخی شکل درون آسکوکارپ
 (۴) تولید پریتسیوم درون استرومای متشکل از بافت قارچی و بافت میزبان

- ۹۰- در فراساختار زئوسپور کدام راسته از Chytridiomycota ریبوزوم‌ها در سیتوپلاسم پراکنده بوده و تعدادی قطرات چربی و اجسام microbodies وجود دارد؟
 (۱) Chytridiales (۲) Monoblepharidales (۳) Blastocladales (۴) Spizellomycetales

بیماری‌های گیاهی

- ۹۱- ساختمان V_{pg} در انتهای ۵' کدام ویروس‌ها وجود دارد؟
 (۱) Furovirus (۲) Hordeivirus (۳) Nepovirus (۴) Tobravirus
- ۹۲- قابلیت انتقال کدام یک از ویروس‌ها با پوست‌اندازی حشره ناقل از بین می‌رود؟
 (۱) Foregut-borne viruses - ویروس‌های پیش - روده زاد (۲) Persistent viruses - ویروس‌های پایا
 (۳) Circulative viruses - ویروس‌های گردش (۴) Propagative viruses - ویروس‌های تکثیری
- ۹۳- کدام گزینه جنس‌های شناور (Floating genera) را در طبقه‌بندی ویروس‌های گیاهی بیان می‌کند؟
 (۱) فاقد راسته (۲) فاقد تیره
 (۳) فاقد رده (۴) دارای یک گونه ویروسی
- ۹۴- کدام ویروس عامل بیماری زردی و کوتولگی گندم و جو و از جنس Mastrevirus می‌باشد؟
 (۱) Wheat dwarf virus (۲) Barley yellow dwarf virus
 (۳) Cereal yellow dwarf virus (۴) Barley yellow striate mosaic virus
- ۹۵- مرحله بلوغ (Maturation) ویروس‌ها جزء کدام فاز تکثیری آنها می‌باشد؟
 (۱) فاز همانندسازی (۲) فاز ورود به سلول میزبان
 (۳) فاز مونتاژ (۴) فاز خروج از سلول میزبان
- ۹۶- کدام یک از فرآیندهای زیر در نفوذ پیکره‌های ویروس‌های تیره Luteoviridae به سلول‌های پس روده (hindgut cells) حشره ناقل اتفاق می‌افتد؟
 (۱) Budding (۲) Endocytosis (۳) Receptor budding (۴) Exocytosis
- ۹۷- کدام گزینه انتقال عمودی (Vertical transmission) در ویروس‌ها محسوب نمی‌شود؟
 (۱) انتقال از طریق تخم حشره (۲) انتقال از طریق بذر
 (۳) انتقال از طریق دانه گرده (۴) انتقال از طریق اندام‌های تکثیر رویشی
- ۹۸- بیان ژن‌های ویروس‌های تیره Geminiviridae در گیاهان آلوده به چه نحو است؟
 (۱) از روی چارچوب ژنی هر دو رشته مولکولهای dsDNA حد واسط ویروس در گیاه
 (۲) از روی چارچوب‌های ژنی رشته مثبت مولکول ssDNA حلقوی ژنوم ویروس در گیاه
 (۳) از روی چارچوب‌های ژنی رشته منفی مولکول dsDNA حلقوی ژنوم ویروس در گیاه
 (۴) از روی چارچوب‌های ژنی رشته مثبت مولکول dsDNA حلقوی ژنوم ویروس در گیاه
- ۹۹- کدام عامل بیماری موجب پوسیدگی طوقه و اندامهای هوایی گیاه و مرگ گیاهچه گندمیان می‌گردد؟
 (۱) Pyrenophora teres (۲) Drechslera tritici-repentis
 (۳) Bipolaris oryzae (۴) Bipolaris sorokiniana
- ۱۰۰- ضد عفونی بذر در کنترل بیماری مؤثر نیست؟
 (۱) Tilletia controversa (۲) Ustilago maydis
 (۳) Sporisorium cruentum (۴) Pyrenophora graminea
- ۱۰۱- کدام دانشمند زیر که با عوامل عفونی یا میکروبی سر و کار داشت موفق به اخذ جایزه نوبل شیمی شد؟
 (۱) Pasteurs (۲) Stanley (۳) Fleming (۴) Walsman
- ۱۰۲- در چرخه بیماری دو نوع اسپور عفونی تولید می‌گردد:
 (۱) Claviceps purpurea (۲) Puccinia striiformis
 (۳) Ustilago tritici (۴) Wilsonomyces carpophilus
- ۱۰۳- علائم هوائی گیاهان آلوده به Sclerotinia sclerotiorum در اثر کدامیک از پدیده‌های زیر است؟
 (۱) آلودگی شدید خاک به اسکروت قارچ (۲) وجود هوای مرطوب
 (۳) تشکیل آسکوکارپ در آن مزرعه یا مزارع مجاور (۴) آلودگی شدید ریشه و گسترش آن به قسمتهای هوایی گیاه
- ۱۰۴- کدام یک از عناصر کم مصرف در گیاه به اندازه عناصر پر مصرف جذب گیاه می‌شود؟
 (۱) آهن (۲) روی (۳) مس (۴) کلر

- ۱۰۵- در صورت مساعد بودن شرایط محیطی کدام یک از عوامل مولد بیماری‌های زیر منجر به آلودگی تمام قسمتهای هوایی و زمینی گیاه می‌گردد؟
 (۱) سرکوسپورا چغندر قند
 (۲) عامل بیماری گموز مرکبات
 (۳) عامل سیاهک پنهان گندم
 (۴) عامل سفیدک کرکی توتون
- ۱۰۶- قارچهای *Endophytes* چه تأثیری در گیاهان دارند؟
 (۱) عامل بیماریهای ریشه‌ای بوده و سبب حساسیت بیشتر به رطوبت زیاد خاک می‌شوند.
 (۲) حساسیت گیاهان را به خشکی افزایش داده و در اثر کمیابی به آب پژمرده و خشک می‌شود.
 (۳) بیشتر روی گندمیان بسر برده و با تولید آکالوئید از حمله حشرات جلوگیری کرده و مقاومت گیاه را به خشکی افزایش می‌دهند.
 (۴) این قارچها حلالیت عناصر غیر محلول را افزایش داده و بیشتر در گیاهانی که تولید غده می‌کنند وجود دارند.
- ۱۰۷- علایم کمبود گوگرد در گیاه به علایم کدام عنصر زیر نزدیک‌تر است؟
 (۱) کمبود ازت
 (۲) کمبود روی
 (۳) کمبود منگنز
 (۴) کمبود منیزیم
- ۱۰۸- *Leifsonia xyli subsp. xyli* عامل کدام بیماری و چه مشخصات مهمی دارد؟
 (۱) بیماری سوختگی برگ با دام، محدود به آوندهای چوبی
 (۲) بیماری کوتولگی نی شکر، محدود به آندهای چوبی
 (۳) بیماری سوختگی برگ نی شکر، محدود به آوندهای چوبی
 (۴) بیماری کوتولگی نی شکر و محدود به آوندهای آبکشی
- ۱۰۹- عامل بیماری شانکر پوستی گردو کدامیک از موارد زیر می‌باشد؟
 (۱) *Cytospora juglandicola*
 (۲) *Xanthomongs juglandis*
 (۳) *Brenneria rurifaciens*
 (۴) *Brenneria nigrifluens*
- ۱۱۰- آلودگی گیاه به ندرت موجب آلودگی بذر می‌گردد؟
 (۱) *Mycosphaerella graminicola*
 (۲) *Puccinia carthami*
 (۳) *Leptosphaeria nodorum*
 (۴) *Peronospora farinosa f.sp. betae*
- ۱۱۱- باد و توأم با باران در انتشار کدامیک از عوامل بیماریهای زیر نقش مهمی دارد؟
 (۱) زنگ سیاه
 (۲) سفیدک پودری سیب
 (۳) ناتراسیای مرکبات
 (۴) لکه سیاه سیب
- ۱۱۲- نماتدهای نر کدامیک از خانواده‌های زیر فاقد بورسای می‌باشند؟
 (۱) *Heteroderidae*
 (۲) *Tylenchidae*
 (۳) *Aphelenchidae*
 (۴) *Anguinidae*
- ۱۱۳- کدامیک از نماتدهای زیر دارای ناقل است؟
 (۱) *Anguina tritici*
 (۲) *Xiphinema index*
 (۳) *Aphelenchoides besseyi*
 (۴) *Bursaphelenchus xylophilus*
- ۱۱۴- در مراحل لاروی کدامیک از خانواده‌های زیر را می‌توان فقط براساس مماس بودن انتهای مری از سایر هم گروههای خود متمایز کرد؟
 (۱) *Anguinidae*
 (۲) *Belonolaimidae*
 (۳) *Criconematidae*
 (۴) *Paraphelenchidae*
- ۱۱۵- کدام گروه از نماتدهای انگل گیاهی زیر فقط یک نسل در سال دارند؟
 (۱) *Ditylenchus destructor - Anguina tritici*
 (۲) *Anguina tritici - Heterodera avenae*
 (۳) *Ditylenchus dipsaci - Aphelenchoides besseyi*
 (۴) *Heterodera avenae - Globodera rostochiensis*
- ۱۱۶- تخم‌ریزی کدامیک از نماتدهای انگل گیاهی، در سطح اندام‌های زیرزمینی گیاه انجام می‌شود؟
 (۱) *Tylenchulus semipenetrans*
 (۲) *Ditylenchus destructor*
 (۳) *Pratylenchus spp.*
 (۴) *Hirschmanniella spp.*
- ۱۱۷- اسپور جنسی در دوره بیماری ناشی از کدامیک از قارچ‌های زیر نقش ندارد؟
 (۱) *Bremia lactucae*
 (۲) *Pythium aphanidermatum*
 (۳) *Botrytis allii*
 (۴) *Stemphylium botryosum*
- ۱۱۸- کدامیک از عوامل بیماری‌زا ذیل دارای دامنهٔ میزبانی بسیار محدود می‌باشد؟
 (۱) *Pectobacterium carotovora*
 (۲) *Pectobacterium atroseptica*
 (۳) *Ralstonia solanacearum*
 (۴) *Pseudomonas syringae*
- ۱۱۹- کدامیک از باکتریهای زیر به وسیله تنظیم کننده‌های رشد در گیاه ایجاد علایم بیماری می‌کنند؟
 (۱) *Pseudomonas putida*
 (۲) *Pectobacterium atrosepticum*
 (۳) *Agrobacterium tumefaciens*
 (۴) *Xanthomonas campestris pv. Campestris*

۱۲۰- مکانیزم عمل توکسین syringomycin کدام یک از موارد ذیل می‌باشد؟

- (۱) از فعالیت آنزیم Octase جلوگیری می‌کند.
- (۲) از فعالیت آنزیم RNA Polymerase جلوگیری می‌کند.
- (۳) از فعالیت آنزیم Glutamine synthetase جلوگیری می‌کند.
- (۴) از فعالیت آنزیم β -cystathionase جلوگیری می‌کند.

اصول مبارزه و سم‌شناسی در بیماری‌های گیاهی

۱۲۱- واندربلاتک نرخ رشد برخی از بیمارگرها را با بهره بانکی مقایسه کرده بود کدام یک از گزینه‌های زیر تکثیر بیمارگر با بهره مرکب است؟

- (۱) *Erysiphe necator*
- (۲) *Meloidogyne javanica*
- (۳) *Neovossia indica*
- (۴) *Verticillium dahliae*

۱۲۲- در صورتی که بیماری برق‌زدگی نخود در منطقه وجود نداشته باشد جهت مدیریت صحیح بیماری کدام گزینه مناسب‌تر است؟

- (۱) تناوب زراعی
- (۲) ضدعفونی بذر
- (۳) بذر مقاوم بدون اطلاع از سازگاری با محیط
- (۴) بذر سالم از ارقام مرغوب و سازگار در محیط

۱۲۳- استفاده از پتاسیم در مدیریت کدام یک از بیماری‌های زیر موفقیت‌آمیز بوده است؟

- (۱) چرب سیب‌زمینی
- (۲) گموز مرکبات
- (۳) ورتیسلیوم پنبه
- (۴) فوزاریوم پژمردگی گوجه‌فرنگی

۱۲۴- جهت مدیریت بیماری لکه آجری بادام کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) شخم پائیزه
- (۲) شخم و برگرداندن خاک در آخر زمستان
- (۳) سمپاشی زمستانه
- (۴) هرس شاخه‌های آلوده در فصل خواب

۱۲۵- با توجه به نظریه واندربلاتک در نرخ رشد بیمارگر با نرخ رشد کالا با مقایسه بهره بانکی مرکب میزان سرمایه اولیه کم کدام بیمارگر منجر به اپیدمی خواهد شد؟

- (۱) سفیدک پودری کدوئیان
- (۲) لکه سیاه سیب
- (۳) لکه آجری برگ بادام
- (۴) نماتود ریشه گرهی گوجه‌فرنگی

۱۲۶- تناوب زراعی در کدام یک از گزینه‌های زیر مؤثرتر است؟

- (۱) زنگ جو
- (۲) زنگ گلرنگ
- (۳) سفیدک پودری کدوئیان
- (۴) *Rhizoctonia solani* AG-2

۱۲۷- بیمارگرهای قرنطینه‌ای که بطور غیرفعال وارد کشوری می‌شوند، در کدام مورد خطرناک‌تر است؟

- (۱) انتقال با بذر
- (۲) انتقال با نهال
- (۳) انتقال با کنه‌ها
- (۴) انتقال با حشرات

۱۲۸- یک رقم سیب‌زمینی مقاوم به نماتد در منطقه سردسیر، در منطقه گرمسیری مقاومت به نماتد نشان نمی‌دهد. این نوع مقاومت چه نام دارد؟

- (۱) مقاومت افقی
- (۲) مقاومت ساختمانی
- (۳) مقاومت عمودی
- (۴) مقاومت غیرفعال

۱۲۹- چرا باکتری *Pasteuria penetrans* در کنترل نماتد گره ریشه کاربرد وسیع و عملی پیدا نکرده است؟

- (۱) اختصاص بودن میزبانی
- (۲) انگل اجباری بودن
- (۳) عدم تولید اسپور
- (۴) عدم تحمل به دماهای بالاتر

۱۳۰- در صورتی که شرایط مساعد برای بیمارگر فراهم باشد احتمال همه‌گیری در کدام یک از بیماری‌ها بیشتر است؟

- (۱) پژمردگی هلندی نارون
- (۲) زنگ سیب
- (۳) سیاهک پنهان گندم
- (۴) سرکوسپورای چغندر قند

۱۳۱- کم آبیاری باعث تشدید کدام یک از بیمارگرها می‌گردد؟

- (۱) *Phytophthora cactorum*
- (۲) *Verticillium dahliae*
- (۳) *Fusarium pseudograminearum*
- (۴) *Rosellinia necatrix*

۱۳۲- تولید اپیدمی در بیمارهای گیاهی با کدام یک از فاکتورهای ریز ارتباط بیشتر دارد؟

- (۱) تولیدمثل جنسی
- (۲) قدرت ساپروفیتی بالا
- (۳) تولیدمثل غیرجنسی
- (۴) تعدد میزبان

۱۳۳- نحوه عمل آنتی‌بیوتیک تتراسیکلین در کنترل فایتو پلاسما عبارت است از:

- (۱) از بین بردن غشاء سیتوپلاسمی
- (۲) کند کردن فعالیت پروتئین
- (۳) ممانعت از سنتز اسیدهای نوکلئیک
- (۴) تخریب دیواره سلولی

۱۳۴- گرما درمانی باعث کنترل کدام یک از بیماری‌های زیر می‌شود؟

- (۱) پوسیدگی خاکستری توت‌فرنگی
- (۲) پوسیدگی قهوه‌ای پرتقال
- (۳) سرطان گالی مو
- (۴) کپک سیاه لیموترش

- ۱۳۵- از اثرات مفید آفتاب‌دهی خاک برای مدیریت بیماری‌های خاکزاد:
 (۱) حذف بیمارگرهای گیاهی و حفظ میکروارگانیسم‌های مفید (۲) حذف کامل میکروارگانیسم‌های خاک
 (۳) تقویت گیاه و مقاومت بر علیه بیمارگرها (۴) تجزیه کامل مواد آلی خاک و حذف میکروارگانیسم‌ها
- ۱۳۶- کدام یک از ترکیبات زیر از تشکیل هاستوریوم جلوگیری می‌کند؟
 (۱) باترناول (۲) پیرازوفوس (۳) تریپیکونازول (۴) متالاکسیل
- ۱۳۷- کدام یک از ترکیبات زیر نماتدکش نیست؟
 (۱) دایکلوپروپین (۲) کادوزافوس (۳) فولپت (۴) متام سدیم
- ۱۳۸- کدام یک از ترکیبات فاقد خاصیت توام قارچ‌کشی و باکتری‌کشی است؟
 (۱) دودین (۲) کاسوگامایسین (۳) بلاستیسیدین (۴) تیوفانات متیل
- ۱۳۹- کدام ترکیب زیر جزو ترکیبات اتیلن بیس دی تیوکاربامات نیست؟
 (۱) مانکوزب (۲) مانب (۳) نابام (۴) زیرام
- ۱۴۰- برای تهیه ۱۰۰ میلی‌لیتر محلول ده پی پی ام (بر اساس ماده مؤثره) از محلول یک در هزار یک قارچ‌کش SP ۵۰، به ترتیب چه مقدار آب و چه مقدار از محلول یک در هزار لازم است؟
 (۱) ۹۵ ml و ۵ ml (۲) ۹۶ ml و ۴ ml (۳) ۹۸ ml و ۲ ml (۴) ۹۹ ml و ۱ ml
- ۱۴۱- کدام گروه از قارچ‌کش‌های زیر جزو ترکیبات مهارکننده آنزیم‌ها در قارچ‌های حساس به این قارچ‌کش‌ها نمی‌باشند؟
 (۱) ترکیبات مسی (۲) اکسائیثین‌ها (۳) دی تیوکاربامات‌ها (۴) ترکیبات جیوه‌ای
- ۱۴۲- کدام گروه از مواد زیر دارای خاصیت خیس‌کنندگی و منشأ طبیعی می‌باشند؟
 (۱) املاح سدیم (۲) املاح پتاسیم (۳) تریتون‌ها (۴) ساپونین‌ها
- ۱۴۳- برای تهیه دو لیتر سوسپانسیون از یک قارچ‌کش $SC(\frac{W}{V})$ ۴۰، ۴۰ ml / ۰ از این قارچ‌کش استفاده گردیده است. غلظت سوسپانسیون تهیه شده بر مبنای ماده‌ی فرموله شده و نیز مقدار ماده‌ی مؤثر موجود در این سوسپانسیون به ترتیب چقدرند؟
 (۱) ۲۰۰ ppm و ۱۶۰ mg (۲) ۲۰۰ ppm و ۱۶۰۰ mg
 (۳) ۲۰۰۰ ppm و ۱۰۰۰ mg (۴) ۲۰۰۰ ppm و ۱۶۰۰ mg
- ۱۴۴- تیوفانات متیل برای کنترل کدام یک از بیماری‌های زیر مورد توصیه نمی‌باشد؟
 (۱) پوسیدگی سفید ریشه‌ی درختان میوه (۲) پیچیدگی برگ هلو
 (۳) پوسیدگی آرمیلاریایی ریشه‌ی درختان میوه (۴) لکه سیاه سیب و گلابی
- ۱۴۵- قارچ‌کش fludioxonil از نظر ساختمان شیمیایی به کدام گروه از قارچ‌کش‌ها متعلق است؟
 (۱) acylalanines (۲) phthalimides (۳) phenylpyrroles (۴) oximinoacetates
- ۱۴۶- قارچ‌کش‌های ضد سنتز ارگوسترول روی کدام گروه تأثیر ندارند؟
 (۱) Ascomycota (۲) Basidiomycota (۳) Zygomycota (۴) Oomycota
- ۱۴۷- ترکیبات مسی روی کدام بیماری تأثیر دارند؟
 (۱) سیاهک پنهان گندم (۲) سفیدک سطحی هلو (۳) سیاهک آشکار گندم (۴) کپک خاکستری انگور
- ۱۴۸- پروپیکونازول روی کدام بیماری گندم بکار می‌رود؟
 (۱) پاخوره (۲) زنگ زرد (۳) سیاهک آشکار (۴) سیاهک پنهان
- ۱۴۹- کدامیک بطور اخص برای کنترل سفیدک سطحی غلات استفاده می‌گردد؟
 (۱) ethirimol (۲) dimethirimol (۳) bupirimate (۴) triticonazole
- ۱۵۰- متالاکسیل با ایجاد اختلال در ساخت باعث توقف رشد قارچ‌های حساس به این قارچ‌کش می‌گردد.
 (۱) ارگوسترول (۲) ملاتین (۳) پروتئین‌ها (۴) ATP و تولید انرژی

PardazeshPub.com

کتابخانه
پاردازش
پابلیک

PardazeshPub.com

PardazeshPub.com

کتابخانه
پژوهش
پارسی

PardazeshPub.com