

کد کنترل

714

A

آزمون ورودی دوره‌های کارشناسی ارشد فاپیوسته داخل – سال ۱۴۰۰

صبح پنجمین به



«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.
امام خمینی (ره)»

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

بیماری‌شناسی گیاهی – (کد ۱۳۱۵)

مدت پاسخ‌گویی: ۱۳۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۳۵

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات

ردیف	عنوان امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی)	۳۰	۱	۳۰
۲	گیاه‌شناسی (سیستماتیک، آناتومی، فیزیولوژی)	۴۰	۳۱	۷۰
۳	قارچ‌شناسی	۴۰	۵۱	۹۰
۴	بیماری‌های گیاهی (بیماری‌های قارچی، بیماری‌های ویروسی، بیماری‌های باکتریایی، نمادهای انگل گیاهی، بیماری‌های فیزیولوژیک و انگل‌های گلدار)	۴۰	۷۱	۱۱۰
۵	اصول مبارزه و سرم‌شناسی در بیماری‌های گیاهی	۲۵	۱۱۱	۱۳۵

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.

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

اینجانب با شماره داوطلبی با آگاهی کامل، یکسان بودن شماره صندلی خود را با شماره داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخ‌نامه و دفترچه سوالات، نوع و کد کنترل درج شده بر روی دفترچه سوالات و پائین پاسخ‌نامه‌ام را تأیید می‌نمایم.

امضا:

زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی):

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- I ----- the argument because I didn't know enough about the subject.
1) depicted 2) confronted 3) dropped 4) broached
- 2- Because my husband is a ----- supporter of the high school football team, he donates money to their organization every year.
1) zealous 2) anomalous 3) receptive 4) successive
- 3- Since the journey is -----, be sure to bring a first-aid kit.
1) courageous 2) cautious 3) enormous 4) perilous
- 4- The writer's stories appeal to a wide range of people—young and old, ----- and poor, literary and nonliterary.
1) economical 2) financial 3) affluent 4) elite
- 5- His nostalgic ----- of growing up in a small city are comical, though they are perhaps embellished for comic effect.
1) impacts 2) accounts 3) entertainments 4) bibliographies
- 6- On a chilly night, you might like to curl up by the fireside and ----- a cup of hot chocolate while reading one of Thurber's books.
1) imbibe 2) amalgamate 3) relieve 4) fascinate
- 7- Although Mr. Jackson was -----, he attempted to be jovial so that his colleagues at the meeting wouldn't think there was a problem.
1) unpretentious 2) painstaking 3) apprehensive 4) attentive
- 8- Obviously the network is overreacting and engaging in ----- when they say "55 million people are in danger!" for normal thunderstorms.
1) distinction 2) exaggeration 3) expectation 4) justification
- 9- My high school biology teacher loved to ----- from science into personal anecdotes about his college adventures.
1) evolved 2) converted 3) reversed 4) digressed
- 10- Landing a plane on an aircraft carrier requires a great deal of -----, as you can crash if you miss the landing zone by even a little bit.
1) precision 2) innovation 3) superiority 4) variability

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.

For some time now, medical scientists have noted an alarming increase in diseases of the heart and circulation among people who smoke cigarettes. (11) ----- in the bloodstream causes blood vessels to contract, thus (12) ----- circulation, which eventually leads to hardening of the arteries. (13) ----- the arteries stiffen, less blood reaches the brain, and the end result of this slowdown is a cerebral hemorrhage, commonly (14) ----- to as a “stroke”. In addition, (15) ----- reduces the ability of the hemoglobin to release oxygen, resulting in shortness of breath.

- | | | | | |
|-----|-------------------------------------|--|--|---|
| 11- | 1) The presence of tobacco is found | 2) The presence of tobacco it is found | 3) To be found the presence of tobacco | 4) It has been found that the presence of tobacco |
| 12- | 1) slows | 2) to slow | 3) slowing | 4) it slows |
| 13- | 1) So | 2) As | 3) Afterwards | 4) Due to |
| 14- | 1) referred | 2) that referred | 3) referring | 4) it is referred |
| 15- | 1) bloodstream's tobacco | 2) the tobacco in bloodstream it | 3) tobacco in the bloodstream which | 4) tobacco in the bloodstream |

PART C: Reading Comprehension

Directions: Read the following three passages and answer the questions by choosing the best choice (1), (2), (3), or (4). Then mark the correct choice on your answer sheet.

PASSAGE 1:

Bacteria are primitive organisms classified as prokaryotes, with a primitive type of nucleus lacking a clearly defined membrane. Most of the genetic information in a bacterial cell is carried on a single chromosome with DNA in a closed circular form. A part of bacteria contains episomes, which are also autonomous and dispensable genetic elements similar to plasmids. Unlike plasmids, however, episomes can exist even as integrated with the chromosome. Generally, the bacteria containing plasmids do not have episomes and vice versa. Transposons, mobile DNA segments that can insert into a few or several sites in a genome, are found in some bacteria.

The predominant mode of reproduction in bacteria is binary fission. The bacterial cell divides into two daughter cells. Botanists know it as an asexual process. A transverse wall develops across the middle of the bacterial cell. When new cell wall material has developed, the cells separate. During this process, the DNA condenses into an amorphous mass, which elongates and becomes dumbbell shaped before it divides into two equal pieces. These pieces serve as the nuclei of the daughter cells. This process is repeated every 20 minutes and the bacteria multiply in logarithmic proportion. However, the multiplication of the bacteria is limited by the exhaustion of available

nutrients, the accumulation of toxic metabolic products, or the two exacerbated by chemical variables.

In contrast to bacterial nomenclature, it is inconceivable to have official taxonomy of bacteria. It remains a matter of scientific judgment and general agreement. Bacteria are classified into domain or empire (suffix not covered by rules), division (suffix not covered by the rules), class (suffix of the names of class is -ia), subclass (suffix is -idae), order (suffix is -ales), suborder (-ineae), family (-aceae), and tribe (-eae). The taxonomic categories of domain and division are not covered by the rules of bacteriological code.

- 16- According to paragraph 1, which of the following is true about bacteria?**
- 1) A bacterial cell may or may not contain DNA segments.
 - 2) Bacteria's episomes are completely analogous to plasmids.
 - 3) When bacteria contain episomes, they do not have plasmids.
 - 4) Bacteria are regarded as primitive organisms containing a specific membrane.
- 17- According to paragraph 2, what is an asexual process?**
- | | |
|------------------------|-------------------------------------|
| 1) Binary fission | 2) Nuclei formation |
| 3) Bacteria's daughter | 4) Wall development around the cell |
- 18- The word "predominant" in the passage is closest in meaning to -----.**
- 1) controversial
 - 2) obvious
 - 3) predetermined
 - 4) primary
- 19- Which of the following does NOT restrict bacterial multiplication according to paragraph 2?**
- | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| 1) Chemical variables | 2) Logarithmic proportion |
| 3) The consumption of nutrients | 4) The build-up of toxic products |
- 20- Why does the author mention "scientific judgement and general agreement" in paragraph 3?**
- 1) To illustrate that official taxonomy relies on scientists' plans.
 - 2) To show that bacteria are classified in an official and subjective way.
 - 3) To highlight the contrast between nomenclature and official taxonomy.
 - 4) To emphasize the fact that there is no official classification of bacteria.

PASSAGE 2:

Crop disease assessment is otherwise called phytopathometry. It involves the measurement and quantification of crop diseases. Accurate disease assessment will help in developing a decision support system for timing the application of fungicides to control diseases and in anticipating the development of epidemics. Diseases are assessed by different methods, based on the type of disease symptoms and their relationship with yield loss. Remote sensing and image analysis are important tools in disease assessment.

Assessment of disease incidence will be useful for measuring systemic infections, which may result in total plant loss. Virus diseases such as rice tungro, barley yellow dwarf, and banana bunchy top, and fungal diseases such as loose smut of wheat and barley and sugarcane smut are assessed by estimating disease incidence. Some fungal pathogens may not cause systemic infection, but may cause total crop loss. Wilt diseases such as Fusarium wilt of tomato, Panama wilt of banana, and Fusarium wilt of chickpea cause total losses and these diseases are assessed as percentage of disease incidence. Monosporascus wilt of melons is assessed as percentage of wilt incidence.

Disease severity is assessed by using arbitrary categories. Horsfall and Barratt proposed a logarithmic scale for the measurement of plant disease severity, in which 12 grades were allotted according to the leaf area diseased, keeping 50 percent as a midpoint. These categories were developed taking into account the fact that the human eye apparently assessed diseased areas in logarithmic steps, as stated by the Weber-Fechner law for visual acuity.

- 21-** According to paragraph 1, precise phytopathometry contributes to -----.
- 1) controlling systems
 - 2) deciding on assessment
 - 3) developing fungicides
 - 4) predicting epidemics
- 22-** According to paragraph 1, all of the following are helpful in assessing diseases EXCEPT -----.
- 1) remote sensing
 - 2) studying images
 - 3) anticipating the best method of applying fungicides to crops
 - 4) recognizing the relationship between yield loss and disease symptoms
- 23-** According to paragraph 2, which of the following can lead to total yield loss?
- 1) Panama wilt of banana, fungal pathogens, and Fusarium wilt of chickpea
 - 2) Panama wilt of banana, Smut of barely, and Fusarium wilt of tomato
 - 3) Fusarium wilt of tomato, Panama wilt of banana, Monosporascus
 - 4) Fusarium wilt of chickpea, sugarcane smut, fungal pathogens
- 24-** The phrase "taking into account" in the third paragraph is closest in meaning to -----.
- 1) cutting down on
 - 2) giving importance to
 - 3) giving consideration to
 - 4) making a decision about
- 25-** What is the relationship between the discussion in the third paragraph and that of the second one?
- 1) It negates the discussion in the previous paragraph.
 - 2) It introduces a subcategory of the problem discussed in the previous paragraph.
 - 3) It explains the problem mentioned in the previous paragraph from a different angle.
 - 4) It discusses an influential factor in the problem introduced in the previous paragraph.

PASSAGE 3:

Viruses depend completely upon host cells for the supply of precursors, energy, enzymes, and the structural machinery—in fact for all the infrastructure except the coded message (virus nucleic acid) for their replication. It can be said that viruses are parasites at the genetic level. The infection process consists of viral attachment and ingress of the viral genome into the host cell. Plant viruses possess no capacity of their own to push through the plant cell wall barrier in order to enter the cell. They can come in contact with the cytoplasm or reach the interior of the plant cell only through wounds caused mechanically or by vectors. Wounding damages the cuticle and cell wall and/or breaks the trichomes to expose specific attachment sites that differ from nonspecific attachment sites found on unabraded cell walls. The former exposes the cell membrane; the latter exposes the plasmodesmata.

Within a few seconds to minutes after entry of the virions (the complete and infectious nucleoprotein particle of the virus) into the plant cell, uncoating of virus (i.e., removal of the envelope and coat protein and release of the viral genome) occurs.

TMV particles often uncoat within 15 to 30 min after inoculation. Uncoating of Tobacco necrosis virus particles commences immediately after end-on attachment to the cell walls of plants. It has been shown by several researchers that uncoating of virus particles occurs on the plant cell wall. Uncoating appears to be a nonspecific event. Uncoating of the virus particles occurs not only on host plants but also with equal efficiency on nonhosts.

The plant virus genome encodes a wide range of proteins. All viruses produce replicases and coat protein(s), and most probably encode one or more proteins that potentiate virus movement from cell to cell and long distances in the plant. Some viruses, which are transmitted by insects, fungi, or nematodes, often produce helper proteins that aid in the acquisition of the virus by the vector.

- 26- Why does the author compare viruses to parasites in paragraph 1?**
- 1) To highlight the fact that viruses' infrastructure is almost entirely dependent on host cells
 - 2) To give a hint about ways of treating viruses based on our knowledge of parasites
 - 3) To emphasize that nucleic acid of viruses is similar to that of parasites
 - 4) To show that at the genetic level, parasites can infect plants easily
- 27- According to paragraph 1, the distinction between specific and nonspecific attachment sites is in -----.**
- | | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| 1) what they expose | 2) how they are wounded |
| 3) what type of cell they attack | 4) which trichomes they break |
- 28- According to paragraph 2, all of the following are true about uncoating of virus EXCEPT -----.**
- 1) studies proved that it is in cell walls that uncoating takes place
 - 2) uncoating on nonhost plants does not happen as efficiently on host plants
 - 3) it takes about a quarter to half an hour for TMV particles to uncoat
 - 4) uncoating is a nonspecific event that begins with the entry of virions
- 29- The word "commences" in paragraph 2 is closest in meaning to -----.**
- 1) appears
 - 2) divides
 - 3) releases
 - 4) starts
- 30- According to paragraph 3, which of the following is true about viruses?**
- 1) Some of them are transmitted to plants by insects and vectors.
 - 2) They encode the proteins that are responsible for boosting movement.
 - 3) Plant viruses encode a specific type of protein.
 - 4) Those that can be transmitted by fungi aid proteins.

گیاه‌شناسی (سیستماتیک، آناتومی، فیزیولوژی):

-۳۱- در سیستماتیک گیاهی نام جدید خانواده‌های *Compositeae* و *Umbelliferae* *Gramineae* به ترتیب از راست به چه کدام است؟

- | | |
|--|--|
| <i>Apiaceae</i> , <i>Poaceae</i> , <i>Asteraceae</i> (۲) | <i>Apiaceae</i> , <i>Asteraceae</i> , <i>Poaceae</i> (۱) |
| <i>Poaceae</i> , <i>Asteraceae</i> , <i>Apiaceae</i> (۴) | <i>Asteraceae</i> , <i>Apiaceae</i> , <i>Poaceae</i> (۳) |

-۳۲- گل آذینی که در آن گل‌ها به صورت حلقه‌هایی در محل گره‌ها آرایش یافته‌اند، چه نامیده می‌شود؟

- | | | | |
|-------------------------|------------------|-------------------|----------------------|
| <i>Verticillate</i> (۴) | <i>Spike</i> (۳) | <i>Raceme</i> (۲) | <i>Capitulum</i> (۱) |
|-------------------------|------------------|-------------------|----------------------|

- ۳۳- ساقه‌ای زیرزمینی، کوتاه و سخت یا گوشتی، کم و بیش کروی که با برگ‌های نازک غشایی و خشک پوشیده شده است، چه نامیده می‌شود؟
- | | | | |
|-----------|-------------|----------|----------|
| Tuber (۴) | Rhizome (۳) | Corm (۲) | Bulb (۱) |
|-----------|-------------|----------|----------|
- ۳۴- عوامل ترین نوع باز شدن میوه کپسول کدام است؟
- (۱) آنومالی‌سیدال
(۲) پوری‌سیدال
(۳) سپتی‌سیدال
- ۳۵- در کدام مورد، ناف (hilum) در آمیلوبلاست شکاف مانند و طویل است؟
- (۱) لوبیا
(۲) گندم
(۳) سیب‌زمینی
(۴) چاودار
- ۳۶- اثرات کمبود آب کدام است؟
- (۱) کاهش تقسیم سلولی و بزرگ شدن سلول
(۲) تبدیل نشاسته به مالیک اسید در سلول‌های محافظ
(۳) افزایش پتانسیل فشار سلول
- ۳۷- دارای کدام نوع میوه است؟ *Ulmus montana*
- | | | | |
|-------------|--------------|-----------|-------------|
| Samaras (۴) | Folicule (۳) | Berry (۲) | Capsule (۱) |
|-------------|--------------|-----------|-------------|
- ۳۸- گیاهانی علفی با ساقه توخالی و شیاردار، برگ‌های غالباً مرکب، تخمدان تختانی و میوه دوفندقه شیزوکارپ از اختصاصات کدام تیره است؟
- | | | | |
|--------------|---------------|-------------|--------------|
| Rosaceae (۴) | Rubiaceae (۳) | Poaceae (۲) | Apiaceae (۱) |
|--------------|---------------|-------------|--------------|
- ۳۹- در کدام تیره گل آذین، سنبله متراکم و اسپات‌دار و میوه سته مانند است؟
- | | | | |
|---------------|-------------|------------------|-------------|
| Tiliaceae (۴) | Poaceae (۳) | Boraginaceae (۲) | Araceae (۱) |
|---------------|-------------|------------------|-------------|
- ۴۰- مشخصات زیر مربوط به کدام تیره گیاهی است؟
«گیاهانی درختی یا درختچه‌ای، برگ‌ها ساده، متناوب تا دسته‌ای، گل‌ها درشت، کاسه چرمی، پرچم‌ها زیاد و میوه سته»
- | | |
|-------------------|-------------------|
| Berberidaceae (۲) | Anacardiaceae (۱) |
|-------------------|-------------------|
- | | |
|----------------|----------------|
| Rhamnaceae (۴) | Punicaceae (۳) |
|----------------|----------------|
- ۴۱- پولک‌هایی که روی غنچه‌ها و ساقه‌های زیرزمینی قرار گرفته و نقش حفاظتی و ذخیره‌ای دارند را چه می‌نامند؟
- (۱) مژوفیل
(۲) پروفیل
(۳) کاتافیل
(۴) هیپسوفیل
- ۴۲- کدام مورد از ویژگی‌های برگچه‌ها در یک برگ مرکب است؟
- (۱) برگچه‌ها دارای گوشوارک هستند.
(۲) برگچه‌ها به ندرت به صورت جداگانه خزان می‌کنند.
(۳) برگچه‌ها در سطوح مختلف روی ساقه قرار دارند.
(۴) در قاعده برگچه‌ها جوانه وجود دارد.
- ۴۳- در کدام یک از گیاهان تیره *Asteraceae*، کاپیتوول دارای گلچه‌های لوله‌ای و گلچه‌های زبانه‌ای هستند؟
- | | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| <i>Helianthus annus</i> (۲) | <i>Centaurea depressa</i> (۱) |
|-----------------------------|-------------------------------|
- | | |
|-------------------------------|---------------------------|
| <i>Taraxacum syriacum</i> (۴) | <i>Lactuca sativa</i> (۳) |
|-------------------------------|---------------------------|
- ۴۴- کدام اسید آمینه، پیش ساز کلروفیل است؟
- (۱) آلانین
(۲) گلی‌سین
(۳) سرین
(۴) متیونین
- ۴۵- ساختار شیمیائی نوار کاسپیاری و موقعیت دیواره‌های احاطه شده توسط آن در ریشه کدام است؟
- (۱) سوبرین - دیواره‌های جانبی سلول‌های آندودرم
(۲) سورین - دیواره‌های جانبی سلول‌های دایره محیطیه
(۳) لیگنین - دیواره‌های جانبی سلول‌های دایره محیطیه
(۴) لیگنین - دیواره‌های جانبی سلول‌های آندودرم

- ۴۶- نفوذ لوله گرده از طریق منفذ سفت (میکروپیل) را چه می‌نامند؟
 ۱) پوروگامی ۲) دیکوگامی
 ۳) شالازوگامی ۴) کلیستوگامی
- ۴۷- کدام نوع میوه در تیره **گل‌سرخیان** دیده نمی‌شود؟
 ۱) شفت ۲) فندقه
 ۳) فولیکول ۴) کپسول
- ۴۸- کدام مورد در تیره آلاله درست است؟
 ۱) برگ ساده و گل‌آذین کلایپرک
 ۲) برگ مرکب شانه‌ای و میوه شفت
 ۳) گل نامنظم و پرچم‌های منودلف
 ۴) نهنج مسطح با برآمده، میوه فندقه
- ۴۹- در کدام جنس تیره **Fabaceae** گوشوارک‌ها بزرگ‌تر از برگ‌چه‌ها هستند؟
 ۱) *Vicia* (۴) ۲) *Pisum* (۳) ۳) *Lathyrus* (۲) ۴) *Ervium* (۱)
- ۵۰- در کدام تیره گیاهی بلورهای سیستولیت یا خوش‌سنگ دیده می‌شود؟
 ۱) *Cyperaceae* (۴) ۲) *Poaceae* (۳) ۳) *Moraceae* (۲) ۴) *Urticaceae* (۱)

قارچ‌شناسی:

- ۵۱- مهم‌ترین ویژگی زیست‌شناختی اعضای شاخه بلاستوکلادیومیکوتا کدام است؟
 ۱) تناوب نسلی
 ۲) زندگی ساپروفیتی
 ۳) زنوسپورهای آپیستوکنلت
 ۴) کلاهک هسته
- ۵۲- دو شکلی (**dimorphism**) در چرخه زندگی کدام گروه از قارچ‌ها رخ می‌دهد؟
 ۱) *Auerobasidium - Fusarium - Taphrina* (۱)
 ۲) *Candida - Taphrina - Mucor* (۲)
 ۳) *Mycogone - Candida - Trichoderma* (۳)
 ۴) *Rhizopus - Mucor - Albugo* (۴)
- ۵۳- کدام توصیف در مورد گونه **Sordaria fimicola** درست است؟
 ۱) هتروتال است که دارای آنتریدیوم و تریکوئین چند هسته‌ای است.
 ۲) هتروتال است که هر آسکوپسپور آن دارای دو تیپ آمیزشی مختلف است.
 ۳) هموتال است که دارای آنتریدیوم و تریکوئین چند هسته‌ای است.
 ۴) هموتال است که فاقد آنتریدیوم و تریکوئین است.
- ۵۴- براساس داده‌های توالی زیر واحد کوچک دی‌ان‌ای ریبوزومی (**18SrDNA**) کدام گروه از راسته‌ها به سلسه پروتوزوئرها منتقل شده‌اند؟
 ۱) *Mortierellales* و *Eccrinales* (۲)
 ۲) *Zoopagales* و *Amoebidiales* (۴)
 ۳) *Amoebidiales* و *Eccrinales* (۱)
 ۴) *Zoopagales* و *Entomophthorales* (۳)
- ۵۵- میسلیوم شاخه‌ای (**sprout mycelium**) در کدام گونه دیده می‌شود و منشاء آن کدام است؟
 ۱) *Schizosaccharomyces octosporus* (۱)
 ۲) *Saccharomyces ludwigii* (۲)
 ۳) *Saccharomyces ludwigii* (۳)
 ۴) *Schizosaccharomyces octosporus* (۴)

- ۵۶- در کدام جنس تلیوسپورها یک سلولی، بدون پایه و داخل بافت میزبان کنار هم در یک ردیف قرار می‌گیرند؟
- Uromyces* (۴) *Pilcolaria* (۳) *Puccinia* (۲) *Mcampsora* (۱)
- ۵۷- قارچ‌های معروف به دنبلان (truffles) در کدام رده آسکومیستی قرار دارند؟
- Pezizomycetes* (۴) *Leotiomycetes* (۳) *Eurotiomycetes* (۲) *Dothideomycets* (۱)
- ۵۸- روش تولید اسپور در کدام خانواده‌ها شبیه هم است؟
- Archaeosporaceae* و *Glomeraceae* (۱)
Acaulosporaceae و *Paraglomeraceae* (۲)
Acaulosporaceac و *Archaeosporaceac* (۳)
Glomeraceae و *Gigasporaceae* (۴)
- ۵۹- در کدام جنس، گلبا برای رهاسازی بازیدیوسپورها، پرتاب می‌شود؟
- Sphaerobolus* (۴) *Rhizopogon* (۳) *Lycoperdon* (۲) *Gastrum* (۱)
- ۶۰- قارچ‌های کدام تاکسون دارای *hilar appendix* هستند؟
- Taphrinomycotina* (۴) *Pezizomycotina* (۳) *Chytridiomycota* (۲) *Agaricomycotina* (۱)
- ۶۱- دیواره سلولی مخمرهای بازیدیومیستی از کدام مواد تشکیل شده است؟
- (۱) کیتوزان و گلوکان (۲) کیتین و مانان (۳) کیتین و کیتوزان
- ۶۲- کدام مورد درباره جنسیت و سازگاری جنسی در قارچ‌ها درست است؟
- (۱) جنسیت (تک‌پایه و دوپایه بودن) با امکان انجام آمیزش جنسی مرتبط است.
(۲) جنسیت (تک‌پایه و دوپایه بودن) با سازگاری جنسی بی ارتباط است.
(۳) قارچ‌های دوپایه الزاماً هتروتال هستند.
(۴) قارچ‌های دوپایه الزاماً هموتال هستند.
- ۶۳- در چرخه زندگی یک زنگ کامل، کدام ساختارها از نظر هسته مانند بازیدیوسپورها هستند؟
- (۱) اسپرمونیوم و اسیوم (۲) نره‌گ و اسیوم (۳) ریسه پذیرنده و اردیوم (۴) نره‌گ و اسپرمونیوم
- ۶۴- پلاسموگامی در قارچ *Rhytisma acerinum* چگونه انجام می‌شود؟
- (۱) امتراج گامتانزیوم‌ها (۲) اسپرماتیزاسیون (۳) تماس گامتانزیوم‌ها (۴) سوماتوگامی
- ۶۵- در پدیده شبه جنسی، اتفاق‌هایی که مشابه تولیدمثل جنسی رخ می‌دهند کدام است؟
- (۱) تولید سلول دوهسته‌ای مشابه با به وجود آمدن سلول تخم بعد از پلاسموگامی در تولیدمثل جنسی و ادغام هسته‌ها و میوز مشابه کاریوگامی در تولیدمثل جنسی
(۲) تولید سلول دوهسته‌ای مشابه با به وجود آمدن سلول تخم بعد از پلاسموگامی در تولیدمثل جنسی و ادغام هسته‌ها مشابه کاریوگامی در تولیدمثل جنسی
- (۳) پلاسموگامی و کاریوگامی و میوز مشابه تولیدمثل جنسی است، اما میتوز با کاهش کروموزوم‌ها همراه است.
(۴) کاریوگامی و میوز مشابه تولیدمثل جنسی است، اما میتوز با کاهش کروموزوم‌ها همراه است.
- ۶۶- کدام مورد، وضعیت بازیدیوسپورها در قارچ *Agaricus bisporus* را بهتر بیان می‌کند؟
- (۱) بازیدیوسپورهای یک بازیدیوکارپ یک و دو هسته‌ای بوده و همسن نیستند.
(۲) بازیدیوسپورهای یک بازیدیوکارپ یک و دو هسته‌ای بوده و همسن هستند.
(۳) بازیدیوسپورهای یک بازیدیوکارپ تک هسته‌ای بوده و همسن نیستند.
(۴) بازیدیوسپورهای یک بازیدیوکارپ تک هسته‌ای بوده و همسن هستند.

-۶۷- پیش اسپور (prespore) در قارچ *Protomyces* تشکیل شده و واجد دیپلوبیوتید است که در تشکیل نقش دارد.

- (۲) چند هسته - آسک
- (۴) یک هسته - آسکوپیور

-۶۸- در مورد قارچ *Tremella mesenterica* کدام درست است؟

- (۱) بالیستوکنیدی‌ها چندهسته‌ای هستند.
- (۳) بازیدیوم از نوع هلوپازیدیوم است.
- (۴) بلاستوکنیدی‌ها از کنیدی‌های دیکاربوتیک به وجود می‌آیند.
- (۵) کنیدی‌های دیکاربوتیک درون بازیدیوکارپ تشکیل می‌شوند.

-۶۹- متابازیدیوم در کدام گونه از سایرین متفاوت است؟

- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| <i>Tilletia controversa</i> (۲) | <i>Puccinia graminis</i> (۱) |
| <i>Urocystis agropyri</i> (۴) | <i>Ustilago tritici</i> (۳) |

-۷۰- با توقف وشد نوک هیف در قارچ‌های عالی‌تر، کدام تغییر در ساختار گرانول رأسی هیف ایجاد می‌شود؟

- (۲) از بین می‌رود.
- (۴) متراکم تر می‌شود.
- (۵) ثابت باقی می‌ماند.

بیماری‌های گیاهی (بیماری‌های قارچی، بیماری‌های ویروسی، بیماری‌های باکتریایی، نماتدهای انگل گیاهی، بیماری‌های فیزیولوژیک و انگل‌های گلدار):

-۷۱- کدام مورد جزء تعیین گننده‌های دائمی میزانی ویروس است؟

- (۱) پوشش‌زدایی و جابه‌جایی سیستمیک
- (۲) تکثیر و جابه‌جایی سیستمیک
- (۳) ورود به سلول و پوشش‌زدایی
- (۴) ورود به سلول و تکثیر

-۷۲- در آزمون البزای غیر مستقیم، IgG-AP علیه کدام قسمت از ایمنوگلبولین تهیه می‌شود؟

- (۱) پاراتوب‌ها
- (۲) آپی‌توب‌های ویروس
- (۴) قسمت Fab ایمنوگلبولین

-۷۳- کدام جنس‌های ویروسی خانواده *Potyviridae* با کنه‌ها منتقل می‌شوند؟

- | | |
|---|--|
| <i>Ipomovirus</i> , <i>Brambyvirus</i> (۲) | <i>Bevemovirus</i> , <i>Bymovirus</i> (۱) |
| <i>Poacevirus</i> , <i>Tritimovirus</i> (۴) | <i>Mazluravirus</i> , <i>Polyvirus</i> (۳) |

-۷۴- کدام خصوصیات به عنوان ملاک در رده‌بندی ویروئیدها به دو خانواده مدنظر است؟

- (۱) دائمی میزانی
- (۲) علامت
- (۳) مکانیسم و محل همانندسازی
- (۴) نحوه انتقال

-۷۵- عامل بیماری تونگروی برنج کدام است؟

- (۱) *Rice tungro spherical virus*

Rice tungro bacilliform virus (۲)

Rice black streaked dwarfvirus (۳)

(۴) آلودگی مخلوط *Rice tungro spherical virus* و *Rice tungro bacilliform virus*

- ۷۶- ویروس‌ها قادر کدام ویژگی مهم سلولی هستند؟

- (۲) رشد به‌واسطه سوخت و ساز
- (۴) همانندسازی و تکثیر

- (۱) تغییرپذیری
- (۳) سازگاری

- ۷۷- کدام مورد در خصوص ویروس‌های گیاهی درست است؟

- (۲) اغلب ناقل طبیعی ندارند.
- (۴) اغلب دارای ژنوم از نوع آر ان ا هستند.

- ۷۸- ویژگی‌های ژنوم در جمینی ویروس‌ها به کدام صورت است؟

- (۱) یک یا دو قطعه دی ان ای حلقوی و آمبی سنس
- (۲) یک یا دو قطعه دی ان ای حلقوی مثبت
- (۳) یک یا دو قطعه دی ان ای خطی مثبت
- (۴) یک قطعه دی ان ای حلقوی مثبت

- ۷۹- کدام مورد درباره ویروس موزائیک خربزه ارومیه درست است؟

- (۱) دامنه میزانی محدود به کدویان نیست و تاکنون ناقل بیولوژیکی شناخته نشده است.
- (۲) دامنه میزانی محدود به خربزه بوده و تاکنون ناقل بیولوژیکی شناخته نشده است.
- (۳) دامنه میزانی محدود به کدویان است و ناقل آن سفیدبالک است.
- (۴) دامنه میزانی پسیار وسیعی داشته و ناقل آن شته است.

۸۰- افراد گونه‌های کدام جنس از نماتدهای انگل گیاهی در افزایش خسارت دیگر عوامل بیماری‌زای گیاهان نقش بیشتری دارند؟

Pratylenchus (۴) *Meloidogyne* (۳) *Heterodera* (۲) *Ditylenchus* (۱)

- ۸۱- سوزاندن بقایای گیاهی در سطح مزرعه به صورت کامل یا لکه‌ای، در کاهش جمعیت کدام گروه از نماتدهای انگل گیاهی مؤثر است؟

- (۱) نماتدگالی گندم - نماتد سیستی غلات
- (۲) نماتدگالی گندم - نماتد ساقه بونجه
- (۳) نماتد ساقه بونجه - نماتد سیستی غلات
- (۴) نماتد نوک سفیدی برگ برج - نماتد پوسیدگی سیپرمینی

۸۲- با توجه به خصوصیات بیولوژیک و اکولوژیک عوامل بیماری‌زای گیاهی در شرایط کنونی رعایت اصول به زراعی و بهداشت زراعی در کدام گروه از عوامل بیماری‌زای گیاهی مؤثرer است؟

(۱) باکتری‌ها، به خصوص عوامل باکتریایی بیماری‌زای در درختان میوه

(۲) قارچ‌های بیماری‌زای گیاهی بهویژه عوامل بیماری‌زای خاکتری

(۳) نماتدهای خسارت‌زای انگل گیاهی بهویژه نماتدهای انگل ساکن ریشه

(۴) ویروس‌های بیماری‌زای گیاهی بهویژه عوامل ویروسی دارای میزان ناقل

- ۸۳- در صورت آلودگی خاک به نماتد، جمعیت اولیه کدام نماتد در ابتدای فصل زراعی می‌تواند شامل مراحل مختلف لاروی و افراد بالغ باشد؟

Anguina tritici – *Ditylenchus dipsaci* (۱)

Heterodera schachtii – *Pratylenchus loosi* (۲)

Meloidogyne incognita – *Globodera rostochiensis* (۳)

Pratylenchus thornei – *Ditylenchus destructor* (۴)

- ۸۴- با توجه به چرخه زندگی و میزمان نام برده شده، تناوب زراعی در کنترل کدام نمایند انگل گیاهی مؤثر است؟
 ۱) *Ditylenchus dipsaci* (۲) *Aphelenchoides besseyi* (۱) - برنج
 ۲) *Heterodera filipjevi* (۴) سیب‌زمینی ۳) *Ditylenchus destructor* (۳) - گندم
- ۸۵- با فرض یکسان بودن جمعیت اولیه و مطلوب بودن میزان و شرایط محیطی، جمعیت نهایی کدام نمایند سیستمی
 در پایان فصل کمتر از دیگر گونه‌ها است؟
 ۱) *Heterodera cruciferae* (۲) ۲) *Heterodera filipjevi* (۱)
 ۳) *Heterodera glycines* (۴) ۴) *Heterodera schachtii* (۳)
- ۸۶- در کدام نمایند انگل گیاهی فقط ماده‌ها تغذیه می‌کنند و تاکنون خسارت اقتصادی آن از ایران گزارش نشده است؟
 ۱) *Bursaphelenchus xylophilus* (۲) ۲) *Aphelenchoides besseyi* (۱)
 ۳) *Tylenchulus semipenetrans* (۴) ۴) *Rotylenchulus reniformis* (۳)
- ۸۷- کدام گروه از نماینده‌ها دارای تنوع بسیار زیاد در چرخه زندگی، زیستگاه و رژیم غذایی هستند؟
 ۱) *Criconematoidea* (۲) ۲) *Aphelenchoidea* (۱)
 ۳) *Tylenchoidea* (۴) ۴) *Dorylaimoidea* (۳)
- ۸۸- کدام گونه نمایند انگل گیاهی، دارای دامنه میزانی محدود تری است؟
 ۱) *Heterodera schachtii* (۲) ۲) *Ditylenchus dipsaci* (۱)
 ۳) *Pratylenchus neglectus* (۴) ۴) *Pratylenchus loosi* (۳)
- ۸۹- کدام بیمارگر خاکزی است؟
 ۱) *Xanthomonas citri* (۲) ۲) *Erwinia amylovora* (۱)
 ۳) *Ralstonia solanacearum* (۴) ۴) *Pseudomonas syringae* (۳)
- ۹۰- کدام بخش از پلاسمید Ti اگروباکتریوم به سلول گیاه میزان منتقل می‌شود؟
 ۱) بخشی از ناحیه وپرولانس پلاسمید
 ۲) ناحیه کامل وپرولانس پلاسمید
 ۳) تک رشته‌ای ناحیه T-DNA - T پلاسمید
 ۴) دو رشته‌ای ناحیه T-DNA - T پلاسمید
- ۹۱- باکتری عامل کدام بیماری از نوع گرم مثبت و در آوندهای چوب گیاه میزان فعالیت می‌کند؟
 ۱) بیماری خوش صمغی گندم
 ۲) بیماری کوتولگی راتون نیشکر
 ۳) بیماری پژمردگی باکتریایی سیب‌زمینی
 ۴) هالوبلاست لوبیا
- ۹۲- کدام میکروب ارگانیسم در سرمازدگی درختان میوه هسته‌دار نقش مهم تری دارد؟
 ۱) *Pseudomonas syringae* (۲) ۲) *Pectobacterium carotovorum* (۱)
 ۳) *Xanthomonas axonopodis* (۴) ۴) *Ralstonia solanacearum* (۳)
- ۹۳- توسط کدام جنس تولید می‌شود؟ **Phascolotoxin**
 ۱) *Erwinia* (۲) ۲) *Agrobacterium* (۱)
 ۳) *Xanthomonas* (۴) ۴) *Pseudomonas* (۳)
- ۹۴- اغلب باکتری‌های بیماری‌زای گیاهی در کدام قسمت از بافت‌های آلوده تکثیر شده وجود دارند؟
 ۱) به صورت درون سلولی
 ۲) سیتوپلاسم سلول‌ها
 ۳) فضای زیر روزنها
 ۴) فضای بین سلولی

-۹۵ - کدام باکتری **Fastidious Bacteria** است؟

Lcifsonia xyli (۲)

Agrobacterium vitis (۱)

Xanthomonas citri (۴)

Ralstonia solanacearum (۳)

-۹۶ - در کدام قسمت از گیاه میزبان فعالیت دارد؟ *Spiroplasma citri*

(۱) آوندهای چوبی و آوندهای آبکشی

(۲) کوتیکول

(۳) آوندهای چوبی

(۴) آوندهای آبکشی

-۹۷ - کدام بیماری توسط گونه‌های جنس *Rhizoctonia* ایجاد نمی‌شود؟

(۱) تار عنکبوتی لوبیا

(۲) سوختگی غلاف برنج

(۳) لکه شکلاتی یاقلا

-۹۸ - بیماری گال زگیلی برگ و طوفه چند رفند توسط کدام عامل ایجاد نمی‌شود؟

Urophlyctis Leproides (۲)

Agrobacterium tumefaciens (۱)

Heterodera schachtii (۴)

Cercospora beticola (۳)

-۹۹ - در کدام سیاهک غلات، بیش از ۱۰۰ بازیدیوسپور در انتهای پرومیسلیوم تشکیل می‌شود و هیچ‌گونه اندام H

شکلی نیز تولید نمی‌شود؟

Urocystis agropyri (۲)

Tilletia indica (۱)

Tilletia laevis (۴)

Tilletia controversa (۳)

-۱۰۰ - کدام مورد در بیماری‌های سفیدک پودری در گیاه میزبان اتفاق می‌افتد؟

(۱) افزایش تنفس و افزایش فتوسترات

(۲) افزایش فتوسترات و کاهش تنفس

(۳) کاهش فتوسترات و افزایش تنفس

(۴) کاهش کیفیت محصول و کاهش تنفس

-۱۰۱ - کدام مورد درباره **Tentoxin** درست است؟

(۱) توکسین غیر اختصاصی حاصل از *Alternaria spp.* است.

(۲) توکسین اختصاصی حاصل از *Alternaria spp.* است.

(۳) توکسین غیر اختصاصی حاصل از *Cochliobolus spp.* است.

(۴) توکسین اختصاصی حاصل از *Cochliobolus spp.* است.

-۱۰۲ - داسی شکل شدن برگ کاکائو، سفت شدن میوه مرکبات و دوکی شکل شدن شاخه‌ها به ترتیب ناشی از کمبود کدام عنصر است؟

(۱) آهن - مولیبدن - منگنز

(۲) روی - بُر - فسفر

(۳) نیتروژن - پتاسیم - مس - کلسیم

(۴) نیزیم - مس - کلسیم

-۱۰۳ - در کدام بیماری معمولاً علائم بیماری روی برگ‌ها قابل مشاهده نیست؟

(۱) سفیدک سطحی هلو (۲) سیاهک دروغی خرما (۳) شانکر بوتریوسفریا (۴) شانکر سیتوسپورای

-۱۰۴ - مهم‌ترین زمان آسودگی پیاز به بیماری سیاهک کدام است؟

(۱) پس از برداشت و انبارداری

(۲) انتهای رشد گیاه تا برداشت

(۳) ظهور گیاهچه تا گل‌دهی

(۴) جوانهزنی بذر تا ظهور گیاهچه

-۱۰۵ - کدام مورد جزء پاسخ‌های کندتر میزبان گیاهی به بیمارگر محسوب می‌شود؟

(۱) اتصال تقاطعی بروتئین‌های دیواره سلولی

(۲) انفجار اکسیداتیو

(۳) تولید فیتوآلکسین

(۴) تولید NO

- | |
|---|
| <p>۱۰۶- در کدام بیماری معمولاً فرم جنسی قارچ در شروع بیماری نقش دارد؟</p> <p>(۱) بلاست خاکستری ساقه لوبیا
 (۲) زوال ساقه جالیز
 (۳) لکه قهوه‌ای کرفس
 (۴) لکه سیاه اسفناج</p> |
| <p>کدام گونه به عنوان عامل بیماری پوسیدگی سیاه ریشه گردو از ایران گزارش شده است؟</p> <p><i>Chalara ihiiclavoides</i> (۲)
 <i>Armillaria mellea</i> (۱)</p> |
| <p><i>Phymatotrichopsis omnivora</i> (۴)
 <i>Pseudomicrostroma juglandis</i> (۳)</p> |
| <p>در کدام گیاه انگل، آبرسوریوم فنجان مانند کوتاهی برای رخنه به سبزیبان گیاهی تولید می‌شود؟</p> <p>(۱) سیس
 (۲) دارواش
 (۳) علف جادوگر
 (۴) گل جالیز</p> |
| <p>تغییر رنگ انتهایی و ارغوانی شدن لبه برگ‌ها، برگشتن برگ‌ها به سمت بالا و ایجاد غده هوابی، از علایم کدام بیماری سبب‌زدینی است؟</p> <p>(۱) بیماری ریزوکتونیابی سبب‌زدینی
 (۲) پوسیدگی قهوه‌ای سبب‌زدینی
 (۳) پوسیدگی خشک سبب‌زدینی
 (۴) نقطه سیاه سبب‌زدینی</p> |
| <p>چرا علائم بیماری پاخوره گندم معمولاً به صورت لکه‌ای در مزرعه ظاهر می‌شود؟</p> <p>(۱) جمع شدن آب در یک نقطه از مزرعه
 (۲) وجود پاهای ریسه‌ای
 (۳) وجود زمستان گذرانی قارچ عامل بیماری</p> |
| <p>(۴) وجود ریسه‌های رونده</p> |

اصول مبارزه و سهمشناسی در بیماری‌های گیاهی:

- | |
|---|
| <p>۱۱۱- بهترین راه مبارزه با بیماری پوسیدگی پی تیومی طوفه و ریشه خیار کدام است؟</p> <p>(۱) آفت‌تاب‌دهی خاک
 (۲) استفاده از قارچ‌کش رورال تی اس
 (۳) زهکشی مناسب
 (۴) کاشت زودهنگام</p> |
| <p>۱۱۲- تولید کدام متابولیت در پدیده رقابت در عوامل پروبیوتیک اهمیت بیشتری دارد؟</p> <p>(۱) آگروسین
 (۲) پایوچلین
 (۳) فنازین
 (۴) کتونین</p> |
| <p>۱۱۳- تحمل (Tolerance) گیاه نسبت به عامل بیماری، جزء کدام نوع از مقاومت محسوب می‌شود؟</p> <p>(۱) ظاهری
 (۲) عمومی
 (۳) غیرمیزانی
 (۴) نسبی</p> |
| <p>۱۱۴- سه پاشی به وسیله قارچ‌کش‌های حفاظتی کدام فاکتور مولن بیماری را کاهش می‌دهد؟</p> <p>(۱) سرعت یا نرخ رشد بیماری I
 (۲) کاهش زمان تماس پاتوزن و میزان I
 (۳) میزان اینوکلم اولیه X
 (۴) نرخ واقعی آلودگی R</p> |
| <p>۱۱۵- تناب و زراعی برای کاهش آلودگی خاک به کدام بیمارگر اثر بهتری دارد؟</p> <p>Sclerotium cepivorum (۲)
 Cuscuta sp. (۴)</p> |
| <p>Fusarium oxysporum (۱)
 Orobanche sp. (۳)</p> |
| <p>۱۱۶- تولید سیدروفور از دیدگاه کنترل بیولوژیک، در کدام مورد اهمیت بیشتری دارد؟</p> <p>(۱) سودوموناس‌های فلورسنت
 (۲) گونه‌های باسیلوس
 (۳) گونه‌های تریکودرما</p> |
| <p>۱۱۷- استراتژی به کار گیری مقاومت عمومی در برابر کدام یک از بیمارگرهای مؤثرتر است؟</p> <p>Phytophthora infestans (۲)
 Thielaviopsis basicola (۴)</p> |
| <p>Ascochyta rabici (۱)
 Sclerotium rolfsii (۳)</p> |

- ۱۱۸- در کنترل بیماری سیاهک هندی گندم ناشی از قارچ *Tilletia indica* کدام روش مؤثرer است؟
 ۱) استفاده از سوم مناسب در مرحله Boot stage ۲) استفاده از بذر سالم و گواهی شده
 ۳) ضدغونی فیزیکی بذر ۴) ضدغونی خاک و بذر
- ۱۱۹- تأثیر دمای محیط بر چرخه آلوگی بیماری زنگ ساقه گندم کدام کدام است؟
 ۱) در دمای زیر ۱۰ درجه سلسیوس متوقف می‌شود.
 ۲) در دمای زیر ۱۰ درجه سلسیوس کندر از دمای بالاتر از ۱۰ درجه است.
 ۳) در دمای زیر ۱۰ درجه سلسیوس سریع‌تر از دمای بالاتر از ۱۰ درجه است.
 ۴) دمای محیط در تکرار چرخه آلوگی این بیماری تأثیری ندارد.
- ۱۲۰- کشت مداوم در کنترل کدام بیماری مؤثر بوده است؟
 ۱) پاخوره گندم، گیاهچه میری خیار ۲) پاخوره گندم، لکه‌موجی گوجه‌فرنگی
 ۳) فوزاریوز هندوانه، لکه‌موجی گوجه‌فرنگی ۴) فوزاریوز هندوانه، برق‌زدگی نخود
- ۱۲۱- بافت‌های در حال رشد و دارای ازت نسبت به کدام بیماری مقام‌تر هستند؟
 ۱) بلاست پرنج ۲) لکه‌موجی سیب‌زمینی ۳) لکه قهوه‌ای کاهو ۴) ورتیسیلیوز پنبه
- ۱۲۲- باکتری معروف *Bacillus thuringiensis* که در کنترل حشرات استفاده می‌شود، در کنترل کدام باکتری، مؤثر شناخته شده است؟
 ۱) *Phytoplasma spp.* ۲) *Pectobacterium carotovorum* ۳) *Xanthomonas axonopodis* ۴) *Spiroplasma citri*
- ۱۲۳- کدام عامل میکروبی در کنترل *Heterobasidion annosum* روی تنہ درختان کاج استفاده می‌شود؟
 ۱) *Chaetomium globosum* ۲) *Coniothyrium minitans* ۳) *Trichoderma virens* ۴) *Peniophora gigantea*
- ۱۲۴- وجود کدام گیاه در برنامه تناوب زراعی موجب کاهش جمعیت سودمناس‌های مولد دی‌استیبل فلوروگلوسینول می‌شود؟
 ۱) جو ۲) کلزا ۳) گوجه‌فرنگی ۴) یولاف
- ۱۲۵- جدایه‌ای از جنس *Pseudomonas* با تجزیه کدام مورد موجب کنترل *Erwinia amylovora* می‌شود؟
 ۱) اتیلن ۲) بیوتین ۳) متانول ۴) نیکوتینیک اسید
- ۱۲۶- کدام روش ضدغونی خاک باعث حفظ جانداران مفید خاک می‌شود؟
 ۱) آفتاده‌ی خاک ۲) استفاده از شعله ۳) استفاده از متیل بروماید
- ۱۲۷- استفاده از کدام قارچ کش نه تنها باعث کنترل آمیست‌ها نمی‌شود بلکه باعث بیشترشدن آن‌ها نیز می‌شود؟
 ۱) تیرام ۲) متالاکسیل ۳) مانکوزب ۴) بنومیل
- ۱۲۸- نقطه اثر کدام قارچ کش با بقیه متفاوت است؟
 ۱) ایمازالیل ۲) تری‌سیکلازول
- ۱۲۹- نحوه اثر سم پروپیکونازول بر قارچ‌ها کدام است؟
 ۱) ایجاد اختلال در تنفس سلولی ۲) ایجاد احتلال در تقسیم هسته‌ای
 ۳) جلوگیری از تشکیل ارگسترون
- ۱۳۰- در ایران *Fenamiphos* برای کنترل کدام نمائند استفاده می‌شود؟
 ۱) نمائند مرکبات ۲) نمائند مولد زخم سیب‌زمینی
 ۳) نمائند مولد غده ریشه توتون

- ۱۳۱- کاربندازیم از کدام دسته قارچ‌کش‌ها است و نحوه تأثیر آن چیست؟
- (۱) بنزیمیدازول و روی سنتز ATP
 - (۲) بنزیمیدازول‌ها و روی تنفس سلولی
 - (۳) بنزیمیدازول‌ها و روی تقسیم سلولی
 - (۴) تیوفانات و روی تقسیم سلولی
- ۱۳۲- متاب سدیم در ضد عفونی کدام مورد مصرف می‌شود؟
- (۱) بذر
 - (۲) بذر و خاک
 - (۳) بذر، خاک و سمپاشی قسمت‌های هوایی گیاهان
 - (۴) خاک
- ۱۳۳- نحوه عمل سموم سیستمیک گروه اکساتین‌ها در قارچ‌ها چگونه است؟
- (۱) اختلال در تقسیم هسته
 - (۲) افزایش مقاومت میزان از طریق تحریک تولید فیتوالکسین‌ها
 - (۳) ممانعت از سنتز ارگسترون
 - (۴) ممانعت از تشکیل و فعالیت آنزیم سوکسینیک دی هیدروژناز
- ۱۳۴- در گلخانه گوجه‌فرنگی، گونه‌هایی از فوزاریوم، ریزوکتونیا و ورتیسیلیوم به صورت همزمان مشاهده شده است. کدام قارچ‌کش جهت کنترل همزمان این سه بیمارگر توصیه می‌شود؟
- (۱) ایپرودیون
 - (۲) اکسی‌کلرور مس
 - (۳) رورال نی‌اس
 - (۴) متالاکسیل مانکوزب
- ۱۳۵- قارچ‌کش کلتالوئیل در ایران برای کنترل کدام بیماری توصیه شده است؟
- (۱) آلترناریای گوجه‌فرنگی
 - (۲) بلاست برنج
 - (۳) نماد دریشة گوجه‌فرنگی

سایت کنکور

Konkur.in