

صبح جمعه

۸۵/۱۲/۱۱

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

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

آزمون ورودی

دوره های کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل

سال ۱۳۸۶

مهندسی کشاورزی - بیماری شناسی گیاهی
(کد ۱۳۱۵)

نام و نام خانوادگی داوطلب:

شماره داوطلبی:

تعداد سوال: ۱۵۰

مدت پاسخگویی: ۱۵۰ دقیقه

مواد امتحانی رشته مهندسی کشاورزی، تعداد و شماره سوالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سوال	از شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی و تخصصی	۳۰	۱	۱
۲	گیاه شناسی	۳۰	۱۳۱	۱۳۱
۳	قارچ شناسی	۳۰	۶۱	۶۱
۴	بیماریهای گیاهی	۳۰	۹۱	۹۱
۵	اصول مبارزه و سمشناسی در بیماریهای گیاهی	۳۰	۱۲۱	۱۲۱

اسفند ماه سال ۱۳۸۵

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد.

Part A: Vocabulary and Grammar

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

- 1- We have ----- all the latest safety features into the design so there is no need to worry about the project on that count.
 1) derived 2) consisted 3) comprised 4) incorporated
- 2- She's working for an overseas ----- of the company and earning a huge salary for an employee of her experience.
 1) authority 2) accessory 3) subsidiary 4) supplementary
- 3- Many experts ----- rewarding your child for good behaviour but few would suggest punishment for bad behaviour.
 1) amend 2) acquire 3) attribute 4) advocate
- 4- Malnutrition in the region is quite -----, affecting up to 78% of children under five.
 1) conflicting 2) widespread 3) inconsistent 4) obligatory
- 5- The explosion was of such ----- that it was heard five miles away; it smashed shop windows all around the area.
 1) intensity 2) deviation 3) enthusiasm 4) complement
- 6- Like any other activity, there are risks ----- in almost every sport, even in the so-called safe sports.
 1) inherent 2) possessive 3) proportional 4) foundational
- 7- Some children ----- a complete transformation when they become teenagers.
 1) evolve 2) compile 3) generate 4) undergo
- 8- You ought to ----- till the lights were green before crossing the road if you wanted to avoid the accident.
 1) be waiting 2) waiting 3) be waited 4) have waited
- 9- He went up the mountain with a group of people, few of ----- were correctly equipped for such a climb.
 1) them 2) those 3) whom 4) which
- 10- You know ----- that it is impossible to pass the interview without good communication skills.
 1) too good 2) well enough 3) very good 4) too well

Part B: Cloze Test

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

Rescue teams in Vietnam are racing (11) ----- tens of thousands of people to safety ahead of rising flood-waters (12) ----- the expectation of further rainfalls. Officials say up to seven million people in Vietnam (13) ----- severe food shortages as the area copes (14) ----- the worst flooding in decades. Officials say more than 400 people are dead, ----- (15) the government has ordered all military personnel to help with rescue efforts.

- 11- 1) move 2) to move 3) for moving 4) movement
- 12- 1) or 2) and 3) as soon as 4) no sooner than
- 13- 1) face 2) facing 3) that face 4) are faced
- 14- 1) to 2) by 3) with 4) over
- 15- 1) while 2) that 3) which 4) so that

The intelligent integration of disease management practices with crop management decisions is a vital part of today's agriculture. Before making a decision the farmer should ask: "Is a given management measure necessary? Will it pay? What risks am I incurring if I do not use a given management practice? How do the short-term gains compare to the long-term gains?" A necessary component of decision making is the establishment of economic thresholds of disease, that is, the pest density at which management strategies and tactics should be used to minimize or prevent economic loss. Or, as the farmer asks: "Is this disease causing enough damage that I should spend time, money, and effort to manage it?" Pest losses must be based on measurements of both the quality and the quantity of crop production. As a result of the rapid increase in computer technology, more extensive use of cost-benefit analysis of alternative pest management strategies and tactics is probable in the future.

Economic thresholds depend, in part, on the market value of crops. In deciding whether to plant a given crop in a given year, farmers must be aware of economic developments not only in their own community but in other countries. Market demands, government policies, and current production levels in other parts of the country and of the world all affect the crop prices and, in turn, the level of disease infestation that warrants pest management efforts.

- 26- **What is the subject of the first paragraph?**
- 1) Risks facing today's agriculture
 - 2) Disease management
 - 3) Crop management decisions
 - 4) Computer technology in pest control
- 27- **The word "it" in line 8 refers to _____.**
- 1) disease
 - 2) damage
 - 3) effort
 - 4) economic loss
- 28- **For which of the following phrases does the passage offer a short definition?**
- 1) Pest losses
 - 2) Intelligent integration
 - 3) Economic thresholds
 - 4) Management strategies
- 29- **The word "warrants" in line 16 is closest in meaning to _____.**
- 1) precludes
 - 2) intensifies
 - 3) consumes
 - 4) justifies
- 30- **What is the tone of the passage?**
- 1) Critical
 - 2) Informational
 - 3) Humorous
 - 4) Complimentary

- ۲۱ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از کروموزوم است.
 ۴) حجم و گستردگی دستجات آوند اولیه
- ۲۲ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۲۳ کدام خصوصیت جزء ویژگی‌های تیره گندمیان نیست؟
 ۱) برگ‌های متقابل ۲) برگ‌های غلافدار
- ۲۴ نام علمی بادام زمینی است.
- ۲۵ زیره سبز هم خانواده با کدام گیاه است؟
 ۱) برگ بو ۲) آویشن
- ۲۶ کدام یک از موارد زیر به ضخامت لایه کوتیکولی و موم روی آن بستگی ندارد؟
 ۱) حساسیت نسبت به علف‌کش‌ها ۲) هدایت روزنده‌ای
- ۲۷ کدام یک از ویژگی‌های زیر در مورد برگ گیاهان آبزی (غوطه‌ور) صدق می‌کند؟
 ۱) بدون بافت استحکام‌بخش، روزنده فراوان
 ۲) سلول‌های فشرده، کوتیکول ضخیم
 ۳) فضای بین ساولی گستردگی، اسکارانشم فراوان
- ۲۸ کدام یک از جملات زیر در مورد دیواره ثانویه صحیح است؟
 ۱) تمام سلول‌های گیاهی دیواره ثانویه تشکیل می‌دهند.
 ۲) در مقایسه با دیواره اولیه، دیواره ثانویه نزدیک‌تر به پروتوبلاسم قرار می‌گیرد.
 ۳) دیواره ثانویه ممکن است قبل از اینکه سلول رشدش را تمام کند، ساخته شود.
 ۴) دیواره ثانویه پس از اتمام رشد طولی ساخته شده و جایگزین دیواره اولیه می‌شود.
- ۲۹ 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
- ۳۰ سلول‌های بنیادی دوکی‌شکل (*Fusiform*) کامبیوم آوندی چه سلول‌هایی در آوند چوبی پسین در یک گیاه گلدار را تولید می‌کند؟
 ۱) وسل، فیبر، پارانشیم طولی ۲) تراکنید، فیبر، پارانشیم شعاعی
- ۳۱ در تیره ثعلبیان (*Orchidaceae*) در وسط گل ستونی وجود دارد که از اتصال میله پرچم به خامه مادگی حاصل شده است. این ستون چه نام دارد؟
 ۱) جینوستم (Gynosteme) ۲) جینوفور (Gynophore) ۳) جینوبازیک (Gynobasic) ۴) جینو سیوم (Gynoecium)
- ۳۲ در کدام گیاه، سنبلاجه‌های کناری فاقد پوشه تحتانی (گلوم تحتانی) است؟
 ۱) یولاف (Avena) ۲) چشم (I.oliuim) ۳) علف باغ (Dactylis)
- ۳۳ کدام تیره گیاهی دارای گلها باید برقم دیبلواستمون و تخدمان تحتانی است؟
 ۱) تیره زنبق (Iridaceae) ۲) تیره ثعلب (Liliaceae) ۳) تیره لاله (Orchidaceae)
- ۳۴ در کدام گروه زیر، دو گیاه به یک تیره گیاهی تعلق دارند؟
 ۱) شاه تره و شاهدانه
 ۲) گل ابریشم (شب خسب) و ابریشم مصری
 ۳) شاه بلوط و شاه بلوط هندی
- ۳۵ هر گاه گلها از نقاط مختلف محور اصلی خارج شده و در یک سطح قرار بگیرند، گل‌ذین چه نام دارد؟
 ۱) خوش (Raceme) ۲) دیبهیم (Corymb) ۳) سنبله (spike)
- ۳۶ کبسول لوکولیسید چگونه باز شده و دانه‌ها بیرون می‌ریزند؟
 ۱) شکاف‌ها در محل رگبرگ پشتی برچه‌ها حاصل می‌شوند.
 ۲) شکاف‌ها در محل مجاور جفتی برچه‌ها بوجود می‌آید.
 ۳) شکاف‌ها در محل توپر و سه گوش و برگ‌های باریک، تریستیک (سه ردیفی) و فاقد زبانک می‌باشد؟
- ۳۷ کدام گیاه دارای ساقه توپر و سه گوش و برگ‌های باریک، تریستیک (سه ردیفی) و فاقد زبانک می‌باشد؟
 ۱) اویارسلام (Cyperus) ۲) مرغ (Cynodon) ۳) سازو (Juncus)
- ۳۸ برگ کدام گیاه مشابه برگ تکه لپه‌ای هاست؟
 ۱) چای (Thea sinensis) ۲) زیتون (Olea europaea) ۳) شنگ (Tragopogon)
- ۳۹ کدام گیاه تخدمان سه برچه‌ای دارد؟
 ۱) آفتاب‌گردان (Helianthus annuus) ۲) منداب (Eruca sativa)
- ۴۰ ساقه‌هایی که ظاهر برگ مانند گرفته‌اند، چه نام دارند؟
 ۱) استامینود (Pistachia vera) ۲) کارکس (Betula pendula)
- ۴۱ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۴۲ کدام خصوصیت جزء ویژگی‌های تیره گندمیان نیست؟
 ۱) برگ‌های متقابل ۲) برگ‌های غلافدار
- ۴۳ نام علمی بادام زمینی است.
- ۴۴ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۴۵ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۴۶ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۴۷ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۴۸ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۴۹ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۵۰ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۵۱ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۵۲ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۵۳ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۵۴ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۵۵ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۵۶ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۵۷ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۵۸ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۵۹ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۶۰ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۶۱ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۶۲ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۶۳ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۶۴ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۶۵ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۶۶ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۶۷ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۶۸ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۶۹ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۷۰ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۷۱ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۷۲ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۷۳ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۷۴ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۷۵ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۷۶ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۷۷ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۷۸ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۷۹ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۸۰ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌های آوند ابکش است.
 ۴) قسمتی از کروموزوم است.
- ۸۱ کدام یک از موارد زیر بهترین راه تشخیص ساقه دولپه‌ای علفی از دولپه‌ای جوبی است؟
 ۱) حجم و گستردگی کورتکس ۲) ضخامت کوتیکول
 ۳) قسمتی از سیتوپلاسم سلول‌ه

-۵۱

- (۱) آله
- (۲) پرتقال
- (۳) پنیرک
- (۴) گل سرخ

ترتیب قسمت‌های مختلف ریشه یک گیاه دو لپه از نوک به بالا به چه صورت است؟

-۵۲

- (۱) کلاهک، منطقه رشد طولی، منطقه تمایز سلولی، منطقه بلوغ سلولی ۲) منطقه رشد طولی، کلاهک، منطقه تمایز سلولی، منطقه بلوغ سلولی ۳) کلاهک، منطقه رشد طولی، منطقه تمایز سلولی ۴) کلاهک، منطقه رشد سلولی، منطقه تمایز سلولی

سلول‌های بزرگ اپیدرم که در آنها آب جمع می‌شود، چه نامیده می‌شود؟

-۵۳

- (۱) ایدیوبلاست
- (۲) ساول‌های منفرد توشی
- (۳) سلول‌های بولیفورم

در خانواده Asteraceae کدام یک از گیاهان زیر از گروه زبان گلیها (Liguliflorae) هستند؟

-۵۴

- (۱) گلرنگ، ستاره، شنگ
- (۲) شنگ، کاسنی، گل قاصد
- (۳) شکرتینال، کنگر، گلرنگ

(۱) داودی، آهار، ستاره

-۵۵

pr در به pr تبدیل می‌شود ولی pr در به pfr تبدیل می‌شود.

(۱) تاریکی به کندی، روشنایی به سرعت

(۲) تاریکی به سرعت، روشنایی به کندی

(۳) روشنایی به کندی، تاریکی به کندی

بذر کدام یک از گونه‌های علف‌های هرز، منحصرأ در تاریکی جوانه می‌زند؟

-۵۶

- (۱) Allium sp.
- (۲) Rumex sp.

کدام گیاه دارای برگ‌های رشتہ‌ای بوده و دارای ۵ کاسبرگ و ۵ گلبرگ جدا، ۵ پرچم و ۲ برچه پیوسته با میوه شیز و کارب می‌باشد؟

-۵۷

- (۱) هویج و حشی
- (۲) ختمی

Verbascum sp. (۴) Tragopogon sp. (۳) Rumex sp. (۲) Allium sp. (۱)

(۱) پنبه

-۵۸

بلورهای رافید در کدام یک از این گیاهان رایج است؟

- (۱) انجیر
- (۲) پیاز

در کدام یک از این گیاهان کیسه‌های شیز و لیزیژن وجود دارد؟

-۵۹

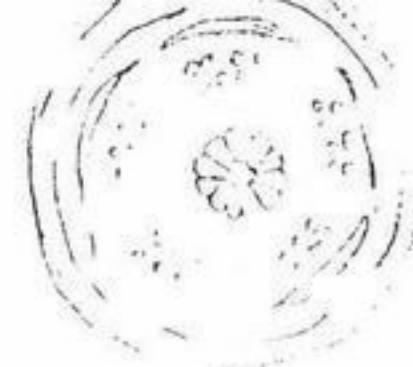
- (۱) پاپیتال (عشقه)
- (۲) کاج

کدام یک از این موارد در ساختمان اولیه ریشه صحیح است؟

-۶۰

(۱) فقدان بشره حقیقی

(۲) تمایز از داخل به خارج چوب‌های نخستین (چوب درون زا)



-۶

در کدام یک از جنس‌های زیر اسپورانژیفورها بلند و فتوتروبیک هستند و نیاز به تناوب نوری و نارنگی دارند؟

- Thamnidium* (۴) *Syncephalis* (۳) *Pilobolus* (۲) *Piptocephalis* (۱)

-۶۱

کدام ویژگی در مورد قارچ *Peronospora manshurica* بیشتر صدق می‌کند؟

- (۱) دارای دو تازک *tinsel* در زنوسپورها

(۲) دیواره سلولی از بتاگلوکان، اسیدامینه هیدروکسی پروولین و مقدار کمی سالولز

(۳) جدار داخلی میتوکندری دارای کربستای اولهای به مقدار زیادی سالولز در دیواره سلولها

(۴) دارای یک تازک کوتاه *tinsel* و یک تازک *whiplash* طویل در زنوسپور

-۶۲

چرخه شبیه جنسی در قارچ‌ها از چه طریقی انجام می‌شود؟

- (۱) دیباونیداسیون

(۲) کروموزوم‌های همو لوگ

-۶۴

چرا امروزه به نظر بسیاری از قارچ‌شناسان وده‌بندی قارچ‌های ناقص در یک شاخه یا رده خاص ضرورت ندارد؟

- (۱) چون فاقد فرم جنسی می‌باشند.

(۲) چون قارچ‌های ناقص یک گروه هتروژن هستند.

-۶۵

(۳) چون ممکن است گاهی تولید مثل جنسی در آنها شناخته شود و رابطه آنها با سایر قارچ‌ها مشخص نگردد.

(۴) چون آنها از نوع *diplanetic* و *dimorphic* است؟

- Saprolegnia* (۴) *Gleolegnia* (۳) *Aphanomyces* (۲) *Achlya* (۱)

کدام یک از موارد زیر تفاوت آسکومیست‌ها و بازیدیومیست‌ها را نشان می‌دهد؟

-۶۶

(۱) در آسکومیست‌ها دیواره سلولی با DBB رنگ می‌گیرد اما در بازیدیومیست‌ها دیواره سلولی با DBB رنگ نمی‌گیرد.

(۲) معمولاً در آسکومیست‌ها دیواره سلولی چند لایه و با DBB رنگ می‌گیرد اما در بازیدیومیست‌ها دیواره سلولی دو لایه است و با DBB رنگ نمی‌گیرد.

(۳) معمولاً در آسکومیست‌ها دیواره سلولی دو لایه و با DBB رنگ نمی‌گیرد اما در بازیدیومیست‌ها دیواره سلولی چند لایه است و با DBB رنگ نمی‌گیرد.

-۶۷

رامپوسوم (rumposome) چیست؟

- ✓ *Chytridiomycota* (۱)

(۲) اندامی دندان مانند در زنوسپور قارچ‌های *Chytridiomycota*(۳) اندامی دندان مانند در تریکوسپور قارچ‌های *Trichomycetes*(۴) اندامی دندان مانند در زنوسپورهای قارچ‌های *Hypochytridiomycota*

-۶۸

در کدام شاخه گونه‌های غیرهوایی اجباری دیده می‌شود؟

- Oomycota* (۴) *Chytridiomycota* (۳) ✓ *Basidiomycota* (۲) *Ascomycota* (۱)

-۶۹

قارچ *Physoderma maydis* جزو کدام دسته است؟

- ✓ *Dimargaritales* (۳) *Chytridiales* (۲) *Blastocladiiales* (۱)

-۷۰

دیواره سلولی مخمرهای بازیدیومیستی از چه موادی تشکیل شده است؟

-۷۱

(۱) کیتین و کیتوزان

(۲) منان و گلوکان

(۳) کیتین و گلوکان

اگر در کنترل ژنتیکی هتروتالیسم فیزیولوژیکی، چندین آلل در یک لوکوس نقش داشته باشند، در این صورت این نوع هتروتالیسم را چه می‌نامند؟

-۷۲

(۱) ناسازگاری دو الای

(۲) هتروتالیسم چند الای چهار قطبی

-۷۳

کدام یک از پروتئین‌های زیر در فیلازوم‌ها ذخیره می‌شوند؟

- (۱) اکتین

-۷۴

قارچ‌های گلسنگ‌ساز اغلب از چه گروهی هستند؟

- (۱) *Basidiomycetes* (۲) *Ascomycetes* (۱)

-۷۵

کدام یک از موارد زیر برای توصیف اسپوروکلادیا (Sporocladia) صحیح است؟

- (۱) اسپورانژیفور واجد فیالید در قارچ‌های راسته *Kickxellales*

-۷۶

(۲) اسپورهای واجد کلامیدوسپور در قارچ‌های راسته *Hypocreales*(۳) کنیدیوفور واجد فیالید در قارچ‌های راسته *Entomophthorales*

-۷۷

(۴) اسپورانژیفور واجد فیالیدهای دروغی در قارچ‌های راسته *Kickxellales*

-۷۸

داشتن هیف، کنیدیوفور و کنیدی به رنگ روشن نشانگر تعلق قارچ به خانواده است.

- (۱) *Moniliaceae* (۳) ✓ *Dermatiaceae* (۲) *Dermatlaceae* (۱)

-۷۹

در کدام جنس زیر محتویات درون اسپرانژیوم به واحدهای پروتوبلاسمی آنسیسته تبدیل و سپس از درون هر کدام یک زنوسپور ثانوی آزاد

-۸۰

می‌گردد؟

- (۱) *Saprolegnia* (۴) *Lagenidium* (۳) *Dictyuchus* (۲) *Aphanomyces* (۱)

جوانه‌زنی (budding) در گونه‌های کدام جنس زیر به طریق bipolar صورت می‌پذیرد؟	-۷۷
Taphrina (۴) Schizosaccharomyces (۳)	Saccharomyces (۲) Saccharomycodes (۱)
در کدام یک از خانواده‌های زیر آسک‌ها از نوع Synascus است؟	-۷۸
Taphrinaceae (۴) Saccharomycetaceae (۳)	Dipodaseaceae (۲) Ascospaeraceae (۱)
گونه‌های متعلق به کدام جنس زیر می‌توانند محیط‌های غذایی نشاسته‌ای و روغنی را تجزیه کرده و از آنها تغذیه نمایند؟	-۷۹
Talaromyces (۱)	Paecilomyces (۲) Eupenicillium (۲) Byssochlamys (۱)
اگر تلومورف گونه‌ای از جنس Marssonina آبوتسیوم تولید کند متعلق به کدام جنس زیر است؟	-۸۰
Diplocarpon (۴)	Gnomonia (۳✓) Glomerella (۵) Sclerotinia (۱)
در کدام یک از راسته‌های زیگومیست زیر کنیدیوم واقعی مشابه سیستم بلاستیک در هیفو میست‌ها تولید می‌شود؟	-۸۱
Dimargaritales (۴)	Glomales (۳) Endogonales (۲) Entomophthorales (۱)
در کدام یک از قارچ‌های زیر کنیدیوم استروومای استروماییک و چند حفره‌ای تولید می‌شود؟	-۸۲
Cytospora (۴)	Phyllosticta (۳) Phoma (۲) Septoria (۱)
در راسته‌ی Saccharomycetales کدام نوع از آنامورف‌های زیر دیده نمی‌شود؟	-۸۳
Sporothrix (۴) کنیدیوم‌های مانند	(۱) آرتروسپور (۲) بلاستوسپور (۳) فیالوسپور
Zygomycetes (۴)	Deuteromycetes (۳) Basidiomycetes (۲) Ascomycetes (۱)
در کدام جنس از قارچ‌های زیر آسک‌ها از سلول‌های دیبلویید چند هسته‌ای رویشی تولید می‌شود؟	-۸۴
Taphrina (۴) Schizosaccharomyces (۳)	Saccharomyces (۲) Protomyces (۱)
زیگوتروبیسم (Zygotropism) چیست؟	-۸۵
(۱) جلب هیفا به سمت منبع غذایی در قارچ‌های زیگومیست	-۸۶
(۲) جلب هیفا به سازگار جنسی به طرف هم در قارچ‌های زیگومیست	-۸۷
(۳) جلب هیفا به سمت منبع نوری در قارچ‌های زیگومیست	-۸۸
(۴) جلب هیفا به سازگار رویشی به طرف هم برای آناستوموز در قارچ‌های زیگومیست	-۸۹
کدام یک از جنس‌های زیر میکوتوكسین تولید می‌کند و سمی است؟	-۹۰
Tuber (۴)	Gyromitra (۳✓) Pleurotus (۲) Morchella (۱)
مهمنترین تفاوت گونه‌های Phytophthora و Pythium در چیست؟	-۹۱
(۱) شکل اسپورانژیوم (۲) محل تشکیل زنوسپور (۳) بازیدیوکارب‌های دیمیتیک (Dimitic Basidiocarps) دارای چه نوع ریسه‌هایی هستند؟	-۹۲
(۴) نیاز به محیط کشت اختصاصی	(۱) زایشی و پیوندی (۲) زایشی و اسکلتی (۳) زایشی، اسکلتی و پیوندی
(۴) رشته‌های میکروتوبولی رابط بین تازک و MLC	(۱) سیتوپلاسم درون سلول آسکرا (۲) رشته‌های میکروتوبولی رابط بین کینوتوزم و هسته
۲) سیتوپلاسم درون آسکوسپورها	-۹۳
۴) رشته‌های میکروتوبولی رابط بین تازک و MLC	-۹۴

-۹۱

عامل بیماری سیاهک شاخی سورگوم کدام است؟

Sporisorium cruentum (۱)*Sporisorium sorghi* (۳)

-۹۲

زنبور بلاستوفاگا در انتقال کدام یک از بیماری‌های زیر نقش دارد؟

(۱) اسکاپ در گندم (۲) ماسوی پسته

(۳) سوختگی باکتریایی گلابی (۴) بیماری ترشیدگی انجیر

-۹۳

در مناطقی که سیاهک پنهان معمولی گندم شایع است، زمان کاشت گندم در چه موقعی مناسب است؟

(۱) گندم‌هایی که در بهار کشت می‌گرددند از شدت بیماری کمتری برخوردار هستند.

(۲) گندم‌هایی که در پاییز کشت می‌گرددند از شدت بیماری کمتری برخوردار هستند.

(۳) گندم‌هایی که در پاییز کشت می‌گرددند و درجه حرارت خاک خنک است.

(۴) گندم‌هایی که در بهار کشت می‌گرددند و درجه حرارت خاک بالا است.

-۹۴

کدام یک از عوامل بیماری‌زای زیر اسپورهای بسیار مقاومی در برابر دمای بالا و خشکی زیاد دارد؟

Monilina laxa (۱)*Taphrina deformans* (۳)*Phytophthora citrophthora* (۲)*Sclerotinia sclerotiorum* (۴)*Sclerotinia sclerotiorum* (۵)*Sclerotinia minor* (۴)

-۹۵

کدام یک از عوامل بیماری‌زای زیر فقط روی میزبان قادر به زمستان‌گذرانی است؟

(۱) زنگ سبب (۲) زنگ هلو

ظهور علائم کدام یک از بیماری‌های زیر زودتر است؟

(۱) زنگ ایرانی جو (۲) زنگ زرد گندم

-۹۶

کدام یک از بیمارگرهای زیر تولید آنزیم‌های پکتولتیک و سلولتیک می‌نمایند؟

Rhizoctonia solani (۲)*Septoria apicola* (۴)*Sclerotinia sclerotiorum* (۳)

-۹۷

کدام گزینه در مورد سیاهک هندی صحیح است؟

(۱) چند چرخه است. (۲)

(۳) تک چرخه است. (۴)

-۹۸

کدام یک از عوامل بیماری‌زای زیر اخیراً از روی یکی از محصولات مهم ایران گزارش شده است؟

Ustilaginoides virens (۱)*Plasmodiophora brassicae* (۳)

-۹۹

کدام یک از توکسین‌های گیاهی زیر اختصاصی هستند؟

Cercosporin (۱)*HC Toxin* (۲)*Tentoxin* (۴) *Phaseolotoxin* (۳)

-۱۰

مرحله جنسی در کدام یک از بیمارگرهای مولد بیماری‌های زیر در زمستان گذرانی دارای اهمیت زیادی می‌باشد؟

(۱) سفیدک پودری خیار (۲) سفیدک پودری سبب

(۳) سفیدک پودری مو (۴) سفیدک پودری جغدر قند

-۱۱

بقاء کدام یک از بیمارگرهای زیر منحصرآ توسط ناقل آن است؟

Pantoea stewartii (۱)*Ophiostoma novo-ulmi* (۳)

-۱۲

ویروس‌های غلافدار (enveloped virus) به چه روشی وارد میزبان می‌شوند؟

(۱) با تلفیق با سلول از طریق جابجایی در لیپید دو لایه

(۲) با استفاده از intecellular adhesion molecule (ICAM) مولکول‌های جسبندگی درون سلولی

-۱۳

endocytosis acidic pH of endocytosis اسیدیته

(۳) دخالت اسیدی receptor-mediated endocytosis واسطه گیرنده‌های endocytosis

-۱۴

در ویروس‌هایی که تقارن بیست و جهی دارند، تعداد زیر واحدهای پروتئینی موجود در پیکره آنها مضرب چه عددی است؟

(۱) ۲۰ (۲) ۳۰ (۳) ۵۰ (۴) ۶۰

-۱۵

در ویروس‌ها گروه از طریق دانه‌های گرده انتقال می‌یابند؟

(۱) ایلار ویروس (۲) جمنینی ویروس

کدام یک از ویروس‌های زیر دارای ژنوم چند بخشی است؟

(۱) ویروس موزائیک خیار (۲) ویروس موزائیک هندوانه

-۱۶

مهumentrin ناقلین در ویروس‌های تیره Geminiviridae کدام‌اند؟

(۱) تریپس‌ها و سفید بالک‌ها (۲) زنجرک‌ها و سفید بالک‌ها

-۱۷

زنوم ویروس‌هایی که با شته منتقل می‌شوند بیشتر از کدام نوع است؟

(۱) RNA دولا (۲) RNA حلقی

-۱۸

چرانماتدها در گرده Pseudocoelomata قرار داده می‌شوند؟

(۱) زیرا حفره عمومی کامل دارند.

-۱۹

(۲) حفره عمومی بدن آنها با آندودرم جنینی پوشیده نشده است.

(۳) حفره عمومی بدن آنها با آندودرم جنینی پوشیده نشده است.

- ۱۱۱- نبود فاسمید و وجود سیستم ترشحی سلولی در کدام خانواده صدق می‌کند؟
Heteroderidae (۴) *Longidoridae* (۳) *Belonolaimidae* (۲) *Anguinidae* (۱)
- بر چه اساسی خانواده‌های *Criconematidae* و *Tylenchulidae* از یکدیگر جدا می‌شوند؟
 ۱) سیستم تناسلی در نماتدهای ماده
 ۲) دکل (المیر، زماندهای، نر و ماده)
 ۳) مشخصات مری در نماتدهای نر و ماده
 ۴) مشخصات کوتیکول در نماتدهای ماده
- ۱۱۲- بروز اساسی خانواده‌های *Ditylenchus dipsaci*- *Ditylenchus destructor* (۲) گسترش بیماری ناشی از کدام گروه از نماتدهای انگل گیاهی زیر به وجود رطوبت نسبی بستگی دارد؟
Ditylenchus dipsaci - *Anguina tritici* (۱) ✓
Pratylenchus neglectus - *Anguina tritici* (۲)
- ۱۱۳- کدام یک از بیمارگرهای آوندهای آبکشی گیاهان فعایت ندارند؟
Spiroplasma sp. (۲) ✓
Potato leaf roll virus (۴) ✓
Clavibacter xyli subsp. *xyli* (۳) ✓
- ۱۱۴- عامل بیماری سوختگی معمولی باکتریایی لوبيا (*Bean common bacterial blight*) توسط کدام یک از عوامل ذیل منتقل می‌شود؟
 ۱) پسیل‌ها
 ۲) بذر
 ۳) سوسک‌ها
 ۴) سته‌ها
- ۱۱۵- پسیل‌ها کدام یک از بیماری‌های ذیل را انتقال می‌دهند؟
 ۱) بیماری پیرس انگور
 ۲) بیماری میوه سبز مرکبات
 ۳) بیماری سوختگی برگ بادام
- ۱۱۶- کدام یک از موارد ذیل در مورد *Leifsoni xyli* و *Xylella fastidiosa* صحیح می‌باشد؟
 ۱) هر دو گرم منفی، محدود به آوندهای چوبی و *Fastidiosus* می‌باشند.
 ۲) هر دو گرم منفی و محدود به آوندهای آبکشی و *Fastidiosus* می‌باشند.
 ۳) هر دو گرم مثبت، محدود به آوندهای چوبی و *Fastidiosus* می‌باشند.
 ۴) گرم منفی، *L. xyli* گرم مثبت و محدود به آوندهای چوبی و *Fastidiosus* می‌باشند.
- ۱۱۷- در کدام گزینه خسارت دی‌اکسید گوگرد حداقل است؟
 ۱) هوای مرطوب
 ۲) هوای خشک
 ۳) خاک خشک
- ۱۱۸- بطور معمول زیادی سدیم در خاک باعث کمبود کدام یک از عنصر می‌گردد؟
 ۱) آهن
 ۲) پتاسیم
 ۳) کلسیم
- ۱۱۹- کدام عنصر در آنزیم احیاء نیترات نقش دارد؟
 ۱) روی
 ۲) مولیبدن

- ۱۲۱- کدام یک از اقدامات زیر، احتمال بروز مقاومت به قارچ‌کش‌ها را تسريع می‌کند؟
 ۱) استفاده از مخلوط فارچ‌کش‌ها
 ۲) استفاده از قارچ‌کش‌ها به صورت مستعاری
 ۳) کاربرد وسیع قارچ‌کش در حجم و غلظت زیاد
 ۴) تلفیق کاشت رقم مقاوم با کاربرد قارچ‌کش
- ۱۲۲- کدام عامل جزو عوامل مؤثر در خاصیت قارچ‌کشی سموم گوگردی نیست؟
 ۱) دمای محیط
 ۲) منشاء تولید
 ۳) نوع میزان
 ۴) آرد و نشاسته
- ۱۲۳- در فرمولاسیون سموم، کدام یک از مواد همراه زیر خاصیت پخش‌کنندگی دارد؟
 ۱) آهک و گلیسریدها
 ۲) طرز تأثیر گوگرد کدام است؟
 ۳) آرد و نشاسته
 ۴) صحن عربی و روغن‌ها
- ۱۲۴- کدام قارچ‌کش ممانعت کننده از سنتز توبولین است؟
 ۱) جلوگیری از سنتز RNA
 ۲) تریازین
 ۳) استریوتومایسین آنتی‌بیوکیکی است که از به دست می‌آید.
 ۴) کلروتالوئیل
- ۱۲۵- افزایش موارد کوری مادرزادی از عوارض سوء گزارش شده در مورد قارچ‌کش می‌باشد.
 ۱) بتومیل
 ۲) زینپ
 ۳) کاپتان
 ۴) متلاکسیل
- ۱۲۶- قارچ‌کش بیترانول در ایران برای کنترل کدام یک از بیماری‌های زیر به ثبت رسیده است؟
 ۱) الترناریای گوجه‌فرنگی
 ۲) بلاست برنج
 ۳) سفیدک حقیقی خربزه و خیار
 ۴) لکه سیاه سبب کدام یک از قارچ‌کش‌های نامبرده زیر را چهت مبارزه با بیماری آلترناریای گوجه‌فرنگی توصیه می‌کنید؟
 ۱) تبوکونازول
 ۲) دیفنوکونازول
 ۳) کاپسوگامایسین
 ۴) کلرتالوئیل
- ۱۲۷- باقیمانده کدام سم روی میوه‌جات و سبزیجات کنسرو شده باعث خوردگی فلز قوطی‌ها و نهایتاً به فساد مواد کنسرو شده کمک می‌کند؟
 ۱) زینپ
 ۲) زیرام
 ۳) کاپتان
 ۴) کاراتان
- ۱۲۸- کدام یک از قارچ‌کش‌های نامبرده زیر روی سفیدک‌های حقیقی اثر ندارد؟
 ۱) بیناپاکریل
 ۲) کاپتان
 ۳) کاراتان
 ۴) کربوکسین
- ۱۲۹- تیابندازول روی کدام بیماری بی اثر است؟
 ۱) پوسیدگی قهوه‌ای میوه‌ها
 ۲) کپک آبی و سبز مرکبات
 ۳) سفیدک‌های داخلی
 ۴) لکه سیاه سبب سایکلوهگزیمید در اثر باعث از بین رفتن قارچ‌ها می‌گردد.
- ۱۳۰- احتلال در زنجیره انتقال الکترون
 ۱) مهار سنتز ارگوسترون
 ۲) اختلال در سنتز پروتئین‌ها
 ۳) مختل کردن دیواره‌ی سلولی قارچ‌ها
- ۱۳۱- برای تهیهٔ ۴۰۰ میلی‌لیتر امولسیون یک قارچ‌کش به غلظت $ppm\ 250$ از یک امولسیون یک در هزار همان قارچ‌کش (تهیه شده از فرمولاسیون EC) چند میلی‌لیتر آب مورد نیاز می‌باشد؟
 ۱) ۸۰
 ۲) ۳۰۰
 ۳) ۲۲۰
 ۴) ۲۸۰
- ۱۳۲- برای مبارزه علیه بیماری‌های شاخ و برگ سبزی بیشتر از کدام قارچ‌کش زیر استفاده می‌شود؟
 ۱) کاراتان
 ۲) کاپتان
 ۳) کوپراویت
 ۴) مانپ
- ۱۳۳- اعمال ریشه‌کنی یک بیماری جدید در منطقه تحت چه شرایطی بیشتر توصیه می‌شود؟
 ۱) بیماری‌های هوazard ولی فاقد حشره ناقل
 ۲) بیماری‌های دارای حشره ناقل
 ۳) بیماری‌های دارای حشره ناقل
 ۴) مخفیانه
- ۱۳۴- حفاظت تقاطعی در کدام یک عوامل مولد بیماری‌های زیر گزارش شده است؟
 ۱) بیماری بادزدگی سبب‌زننی
 ۲) پژمردگی اوندی فوزاریومی پنبه
 ۳) شانکر سیتوسپورانی سبب
 ۴) پژمردگی اوندی ورتیسیلیومی پنبه
- ۱۳۵- کدام یک از عوامل زیر در کنترل بیولوژیکی علیه نماتدهای مولد گره ریشه (*Meloidogyne spp.*) مؤثر است؟
 ۱) *Pseudomonas fluorescens*
 ۲) *Bulkholderia cepaci*
 ۳) *Trichoderma harzianum*
 ۴) *Pasteuria penetrans*
- ۱۳۶- نرخ رشد (۲) در کدام یک از عوامل بیماری‌زای زیر در تولید اپیدمی مؤثر است؟
 ۱) *Phytophthora ramorum*
 ۲) *Ascochyta rabiei*
 ۳) *Tilletia tritici*
 ۴) *Neovassia indica*
- ۱۳۷- بیماری‌های simple interest به کدام یک از موارد زیر اطلاق می‌گردد؟
 ۱) بیماری‌های خاکزاد
 ۲) بیماری‌های هوazard
 ۳) بیماری‌های چند چرخه
 ۴) بیماری‌های باران‌زاد
- ۱۳۸- شروع اپیدمی در کدام یک از گروه قارچ‌های ذیل مهم‌تر است؟
 ۱) قارچ‌های هوazard چند چرخه با اینوکولوم اولیه بالا
 ۲) قارچ‌های باران‌زاد با اینوکولوم اولیه بالا
 ۳) قارچ‌های خاکزاد با اینوکولوم اولیه بسیار زیاد
- ۱۳۹- کدام یک از بیماری‌های زیر میزان مایه اولیه قارچ حائز اهمیت بیشتری است؟
 ۱) برق‌زدگی خود
 ۲) پژمردگی ورتیسیلیومی
 ۳) زنگ زرد غلات

- ۱۴۳ - میزان اینوکولوم اولیه (Q) در کدام یک از بیماری‌های گیاهی دارای اهمیت کمتری است؟
- (۱) سیاهک هندی
 - (۲) بیماری‌های خاکزد
 - (۳) بیماری‌های تکچرخای
 - (۴) بیماری‌های چند چرخای
- ۱۴۴ - کدام یک از عوامل بیماری‌زای زیر در خاک‌های بازدارنده (Suppressive soils) به خوبی کنترل شده است؟
- (۱) *Giammannomyces graminis* (۱)
 - (۲) *Verticillium dahliae* (۴)
 - (۳) *Fusarium solani* (۱)
 - (۴) *Heterodera schachtii* (۳)
- ۱۴۵ - کدام یک از عوامل بیماری‌زای زیر منوسیکلیک است؟
- (۱) *Cercospora beticola* (۱)
 - (۲) *Heterodera schachtii* (۳)
- ۱۴۶ - کدام یک از روش‌های زیر در کاهش آводگی به بیماری لکه آجری بادام توصیه می‌شود؟
- (۱) سمپاشی زمستانه روی درختان
 - (۲) شخم در اوخر زمستان قبل از باز شدن گل
 - (۳) شخم در پاییز بعد از ریزش برگ‌ها و شخم مجدد قبل از بهار
 - (۴) هرس شاخه‌های آводه
- ۱۴۷ - حذف گیاه زرشک در مبارزه با بیماری زنگ سیاه گندم موجب وقوع کدام پدیده شده است؟
- (۱) افزایش مقاومت گیاه میزبان
 - (۲) افزایش میکروارگانیسم‌های آنتاگونیست
 - (۳) جلوگیری کامل از آводگی گیاه میزبان
 - (۴) جلوگیری از بروز نزادهای پرازار (Virulent) بیماری
- ۱۴۸ - مفهوم فرمول $\frac{X_0}{X_{t0}} = \frac{2/3}{\Delta t} \log_{10}$ کدام گزینه زیر است؟
- (۱) تأخیر در اپیدمی
 - (۲) کاهش بیماری
 - (۳) تسريع در اپیدمی
- ۱۴۹ - عملی ترین روش کنترل ریشه گنانی (ریزومانیا) در چندرقند در حال حاضر کدام است؟
- (۱) استفاده از ارقام متحمل
 - (۲) تناوب زراعی با گیاهان غیر حساس
 - (۳) تیمار بذر با ترکیبات حشره‌کش سیستمیک پرداز
 - (۴) ضدعفونی خاک با ترکیباتی مانند متیل بروماید
- ۱۵۰ - کدام یک از عناصر زیر در افزایش مقاومت برنج به بیماری بلاست مؤثرتر است؟
- (۱) پتاسیم
 - (۲) کلسیم
 - (۳) سیلیس