

کد کنترل



634A

634

A

آزمون ورودی دوره‌های کارشناسی ارشد فاپیوسته داخل – سال ۱۴۰۰

صبح چهارشنبه



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

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

باکتری‌شناسی دامپزشکی – (کد ۱۵۰۵)

مدت پاسخ‌گویی: ۱۵۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۲۰

Konkur.in

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی)	۳۰	۱	۳۰
۲	باکتری‌شناسی عمومی و اختصاصی	۴۰	۳۱	۷۰
۳	ایمنی‌شناسی و قارچ‌شناسی	۳۰	۷۱	۱۰۰
۴	وبروس‌شناسی	۲۰	۱۰۱	۱۲۰

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

این آزمون نمرة 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- The police only believed me after an eyewitness ----- my account of the accident.
1) displayed 2) constituted 3) corroborated 4) suspected
- 2- The plan is to our ----- advantage; we will all benefit greatly from it.
1) concurrent 2) mutual 3) devoted 4) involved
- 3- Our organization is committed to pursuing its aims through peaceful -----. We totally reject violence as a means of political change.
1) means 2) instruments 3) devices 4) gadgets
- 4- All parents receive a booklet which ----- the school's aims and objectives before their children start their first term.
1) clarifies 2) injects 3) conducts 4) notifies
- 5- Increasing the state pension is a ----- aim, but I don't think the country can afford it.
1) redundant 2) diverse 3) flexible 4) laudable
- 6- The primary aim in sumo wrestling is to knock your ----- right out of the ring!
1) protagonist 2) opponent 3) referee 4) beneficiary
- 7- The cost of the damage caused by the oil ----- will be around \$200 million.
1) spill 2) guilt 3) demerit 4) extent
- 8- Most of us ----- when we hear that many children spend more time watching TV than they spend in school. It's a rather scary thought.
1) withdraw 2) retreat 3) recoil 4) regress
- 9- Even though he isn't enrolled right now, Calvin says he will go to college -----.
1) creatively 2) delicately 3) sentimentally 4) eventually
- 10- You should avoid driving during the snowstorm because the icy roads are -----.
1) superficial 2) frigid 3) perilous 4) cautious

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.

When it comes to visually identifying a work of art, there is no single set of values or aesthetic traits. A Baroque painting will not necessarily (11) ----- much with a contemporary performance piece, but they are both considered art.

(12) ----- the seemingly indefinable nature of art, there have always existed certain formal guidelines for its aesthetic judgment and analysis. Formalism is a concept in art theory (13) ----- an artwork's artistic value is determined solely by its form, or the way (14) ----- . Formalism evaluates works on a purely visual level, (15) ----- medium and compositional elements as opposed to any reference to realism, context, or content.

- | | | | | |
|-----|-------------------|---------------|-------------------|-----------------|
| 11- | 1) share | 2) be sharing | 3) have shared | 4) be shared |
| 12- | 1) Although | 2) Despite | 3) Regardless | 4) However |
| 13- | 1) that | 2) that in it | 3) which | 4) in which |
| 14- | 1) of it made | 2) made | 3) how it is made | 4) it is made |
| 15- | 1) are considered | 2) considers | 3) considering | 4) and consider |

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:

The signs and symptoms of pneumonia vary from mild to severe, depending on factors such as the type of germ causing the infection and overall health. Mild signs and symptoms often are similar to those of a cold or flu, but they last longer. This disease can be defined as an acute or chronic inflammation of the lungs and bronchi characterized by disturbance in respiration and hypoxemia and complicated by the systemic effects of associated toxins. The usual cause is primary viral infection of the lower respiratory tract. Pneumonia is classified according to the types of germs that cause it and where the infection arises.

The calicivirus in cats beside the distemper and parainfluenza viruses in dogs can cause lesions in the distal airways and predispose to secondary bacterial invasion of the lungs. Invasion of the bronchi, by some species of parasites may also result in pneumonia. Mycotic granulomatous pneumonia is higher in dogs than in cats. The initial signs are usually those of the primary disease. Body temperature is increased moderately, and there may be leucocytosis. Progressive dyspnea, blowing of the lips and cyanosis may be evident, especially on exercise. Beside deep coughs which are remarkable, anorexia and lethargy are also finally resulted.

- 16- **Which definition matches with the term 'hypoxemia'?**
- | | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| 1) Decreased oxygen in tissues | 2) Adequate oxygen in blood |
| 3) Low level of oxygen in blood | 4) Disturbance in respiration |
- 17- **The lesions induced by viruses in dogs and cats can affect which parts of the respiratory tract?**
- | | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 1) Primary bronchus and trachea | 2) Terminal airways or bronchioles |
| 3) Trachea and larynx | 4) Pharynx, larynx and nose |

- 18- Which statement about the mycotic granulomatous pneumonia is true?**
- 1) The disease is induced by fungi and is more dominant in dogs.
 - 2) It is caused by bacteria in dogs with reduction in body temperature.
 - 3) Parasites are involved in this kind of disease inducing low temperature.
 - 4) The agents for this kind of pneumonia are viruses which increase temperature.
- 19- Observation of leucocytosis in pneumonia implies that -----.**
- 1) body temperature is higher than normal
 - 2) a serious pathologic condition in blood is present
 - 3) there is an elevation in the number of leucocytes
 - 4) a reduction in leukocytes is obvious
- 20- Occurrence of progressive dyspnea can result in -----.**
- 1) a complete cessation in breathing 2) increasingly difficulty in breathing
 - 3) more quickly breathing may happen 4) gradual decrease in breathing

PASSAGE 2:

The serum antibodies produced in response to a particular antigen heterogeneous due to the presence of multiple B-cell epitopes on protein antigens. Secreted antibodies by plasma cells circulate in the blood and serve as the effectors of humoral immunity by searching out and neutralizing or eliminating antigens. Although the polyclonal antibody produced in vivo is beneficial to the organism, it has numerous disadvantages for immunologic investigations.

A variety of pathogenic organisms can be detected as immunogens by the immune system. It actually recognizes particular macromolecules of an infectious agent, generally either protein immunogens, although polysaccharides ranking second. In fact, lipids and nucleic acids of an infectious agent generally do not serve as immunogens unless they are combined with proteins or polysaccharides. Immunoglobulins function as antibodies, the antigen binding proteins present on B-cell membrane. Membrane-bound antibody confers antigenic specificity on B-cells; antigen-specific proliferation of B-cell clones depends on interaction of membrane antibody and antigen.

Experimental studies have revealed that the immunogens in humoral immunity tend to use soluble polysaccharides or protein as immunogens. However, in cell-mediated immunity, only proteins serve as immunogens. Although they are not recognized directly, instead they must first be processed into small peptides and then presented in association with MHC molecules on the membrane of a cell before they can be recognized as immunogens.

- 21- Multiple B-cell epitopes on protein antigens can result in -----.**
- 1) monoclonal antibodies
 - 2) production of serum antibodies
 - 3) production of cellular antibodies
 - 4) antigenic specificity on B-cells
- 22- Which sentence according to the passage, is TRUE?**
- 1) Antigens bind to cell membrane of plasma cells.
 - 2) Antigens bound to nucleic proteins are present in B lymphocytes.
 - 3) Antigen binding proteins are originated from plasma cells.
 - 4) Binding of antibody and antigen serve as immunoglobulins.

- 23-** Macromolecules and immunogens recognized by the immune system include -----.
- 1) lipids, lipoproteins, polysaccharides, and nucleic acids
 - 2) nucleic acids, polysaccharides, protein immunogens, and glycolipids
 - 3) protein immunogens, lipids, and polysaccharides
 - 4) lipoproteins, glycolipids, polysaccharides, and protein immunogens
- 24-** From the clause "membrane-bound antibody confers antigenic specificity", it could be concluded that -----.
- 1) antigenic specificity is consistent with bounded antibody
 - 2) antigenic specificity conflicts with membrane-bound antibody
 - 3) there is no relation between bounded antibody and antigenic specificity
 - 4) membrane-bound antibody prevents antigenic specificity
- 25-** In the cell-mediated immunity, which of the following items occurs?
- 1) Polysaccharides and proteins are not directly recognized.
 - 2) Soluble proteins and polysaccharides are detected as immunogens.
 - 3) Peptides and MHC molecules in nucleus are known as immunogens.
 - 4) Peptides in association with MHC molecules are recognized as immunogens.

PASSAGE 3:

The clinical examination of the herd in which many animals may be affected with clinical or subclinical diseases, has become a major and challenging task. Intensified animal agriculture may result in an increased frequency of herd epidemics of diseases such as bovine respiratory disease and acute diarrhea in beef calves. In this regard, veterinarians have a major responsibility to ensure that the meat and milk produced by the animals under their care are free from pathogens, chemicals, antimicrobials, and other drugs that may be harmful to humans.

Because of the recent concern about the contamination of meat supplies by pathogens and xenobiotics, and the economic effects of such contamination on the export markets, it is now clear that veterinarians will become increasingly involved in monitoring the use of veterinary drugs. The prudent use of antimicrobials, including adherence to withdrawal times for meat and milk, are becoming major concerns of the many veterinary associations.

- 26-** In the phrase "herd epidemics", which description has the closest meaning to the term 'epidemics'?
- 1) Diffusion of pathogens in herd
 - 2) Outbreaks of diseases among the animals
 - 3) Prevention of diseases in all animals
 - 4) An increased frequency of diseases
- 27-** According to the text, food products should be free from all of the following items EXCEPT -----.
- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| 1) chemical elements | 2) antimicrobial agents |
| 3) pathogen free materials | 4) harmful medications |
- 28-** Which definition best implies the meaning of 'xenobiotics'?
- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1) A variety of antibiotics | 2) Any pathogenic factor |
| 3) Contamination of meat supplies | 4) Foreign substances for biological system |

- 29- According to the passage, 'The prudent usage of antimicrobials' implies -----.
- 1) the restricted usage
 - 2) allowed without restriction
 - 3) administration with caution
 - 4) limiting percentage
- 30- What is the principal concept of this passage which could also be the best title?
- 1) Evaluation of animal diseases
 - 2) Contamination of the herd
 - 3) Animal care and breeding
 - 4) The role of veterinary care in preventing diseases

باکتری‌شناسی عمومی و اختصاصی:

- ۳۱- کدام یک از گزینه‌های زیر از راه‌های انتقال بیماری بروسلوز به انسان نمی‌باشد؟
- ۱) خوردن شیر آلوده
 - ۲) گزش حشرات
 - ۳) خوردن گوشت آلوده
 - ۴) تماس مستقیم با حیوان آلوده
- ۳۲- کدام فاکتور حدت در استرپتوکوس پنومونیه در فعل کردن مسیرکلاسیک کمپلمان نقش دارد؟
- ۱) پراکسید هیدروژن
 - ۲) پنومولیزین
 - ۳) فسفوریل کولین
 - ۴) ادھسین‌های بروتئینی سطحی
- ۳۳- کدام فاکتور ویرولانس در *Staphylococcus aureus* دارای فعالیت اسفنجومیلیناز بوده و موجب بروز آسیب در غشای سلولی می‌شود؟
- ۱) Alpha - Toxin
 - ۲) Enterotoxins
 - ۳) Exfoliative Toxin
 - ۴) Beta - Toxin
- ۳۴- در صورتی که پس از رنگ آمیزی گرم از یک نمونه میکروبی و مشاهده آن با میکروسکوپ، با دو نوع باکتری (کوکسی قرمز رنگ و باسیل آبی رنگ) مواجه شوید، نتیجه‌گیری شما کدام گزینه است؟
- ۱) سلول‌های باکتریایی جوان
 - ۲) دو گونه‌ی باکتریایی متفاوت
 - ۳) اشتباه در انجام مراحل رنگ آمیزی
 - ۴) سلول‌های باکتریایی پیر
- ۳۵- زخم‌های ستاره‌ای شکل در بیماری مشمشه در کدام ارگان دیده می‌شود؟
- ۱) ملتحمه چشم
 - ۲) مخاط واژن
 - ۳) مخاط دهان
 - ۴) مخاط بینی
- ۳۶- به دنبال کاتابولیسم پروتئین‌ها، اسیدهای آمینه تحت چه واکنشی به مواد قابل استفاده در چرخه کربس تبدیل می‌شوند؟
- ۱) اکسیداسیون
 - ۲) دکربوکسیلاسیون
 - ۳) آمیناسیون
 - ۴) هیدروژناسیون
- ۳۷- کدام گونه باکتریائی در آبزیان موجب بروز بیماری می‌شود؟
- ۱) پاستورلا مولتی سیدا
 - ۲) اریزپیوتیکس روزیوپاتیه
 - ۳) لیستریا منوسیتوژن
 - ۴) کلستریدیوم بوتولینوم
- ۳۸- کدام گروه از میکرو ارگانیسم‌ها به عنوان اکسٹریموفیل در نظر گرفته می‌شود؟
- ۱) قارچ‌ها
 - ۲) پروتوزواها
 - ۳) سیانوباکتری‌ها
 - ۴) باکتری‌های باستانی
- ۳۹- کدام یک در باکتری‌ها در انتقال زن نقش دارد؟
- ۱) فیمبریه
 - ۲) تازک
 - ۳) هاگ
 - ۴) کپسول

- | | |
|---|---|
| <p>برای سنتز cDNA از کدام آنزیم استفاده می‌شود؟</p> <p>Primasc (۲)</p> <p>Taq DNA polymerase (۴)</p> <p>در باکتری‌ها کدام یک از اسیدهای آمینه‌ها در ابتدای زنجیر پلی‌پتیدی قرار می‌گیرد؟</p> <p>(۱) میتوئین (۲) لوسین (۳) تربوتوفان (۴) لیزین</p> <p>جدار باختهای (C.W) باکتری‌های گرام مثبت عمدتاً از چه ترکیبی تشکیل شده است؟</p> <p>(۱) LPS (۲) کتین (۳) اسیدهای تیکونیک (۴) پیتیدوگلیکان</p> <p>کدام یکی از سرووارهای سالمونلا غیر متحرک است؟</p> <p>(۱) پاراتیفی A (۲) تیفی موربوم (۳) تیفی موربوم (۴) گالینازوم</p> <p>کدام یک از حلقه‌های تازک در جسمک قاعده‌ای فقط در باکتری‌های گرام منفی وجود دارد؟</p> <p>S (۴) P (۳) M (۲) L (۱)</p> <p> محل استقرار کدام باکتری کبد است؟</p> <p>(۱) کلستریدیوم دیفیسیل (۲) کلستریدیوم نووای تیپ B (۳) کلستریدیوم پرفربنجنس (۴) کلستریدیوم نووای تیپ A</p> <p>چنانچه گیرنده نهایی الکترون ماده‌ای مانند نیترات باشد این پدیده متابولیکی چه نام دارد؟</p> <p>(۱) فرمانتاسیون (۲) اکسیداسیون (۳) تنفس بی‌هوایی (۴) تنفس هوایی</p> <p>در سلول‌های پروکاریوت تولید انرژی در چه قسمتی صورت می‌گیرد؟</p> <p>(۱) میتوکندری‌ها (۲) غشاء سیتوپلاسمی (۳) هسته (۴) دیواره سلولی</p> <p>کدام یک از باکتری‌ها انگل اجباری داخل سلولی هستند؟</p> <p>(۱) ریکتزا (۲) سالمونلا (۳) اشريشیاکلی (۴) سودوموناس</p> <p>پیتیدوگلیکان باکتری‌های گرم منفی:</p> <p>(۱) واجد پل ارتباطی بین زنجیرهای پلی‌پتید است. (۲) ضخیم‌تر از پیتیدوگلیکان باکتری‌های گرم مثبت است. (۳) فاقد پل ارتباطی بین زنجیرهای پلی‌پتید است. (۴) مشابه پیتیدوگلیکان باکتری‌های گرم مثبت است.</p> <p>کدام عبارت در مورد کپسول باکتری صحیح است؟</p> <p>(۱) در بدن حیوان، کپسول ایجاد نمی‌شود. (۲) ترکیب کپسول در یک سوبه باکتری متفاوت است. (۳) در بدن حیوان، اندازه کپسول به حداقل میزان خود می‌رسد. (۴) در محیط کشت بین میزان مواد کپسولی و کربوهیدراتات محیط ارتباط وجود دارد.</p> <p>پروتئین M دیواره سلولی در کدام گونه استریتوکوک دارای ویژگی آنتی‌فاگوستیوز است؟</p> <p>S. agalactiae (۲) S. pyogenes (۱)</p> <p>S. canis (۴) S. dysgalactiac (۳)</p> <p>اساس طبقه‌بندی گروه‌ها در جنس استریتوکوک چه ترکیبی است؟</p> <p>(۱) کربوهیدراتات M (۲) کربوهیدرات C (۳) پروتئین C</p> <p>بروز واکنش طوفانی از ویژگی‌های بیوشیمیایی کدام باکتری است؟</p> <p>(۱) کلستریدیوم شووٹی (۲) کلستریدیوم نتانی (۳) کلستریدیوم پرفربنجنس (۴) کلستریدیوم سیستیکوم</p> | <p>-۴۰</p> <p>EcoR₁ (۱)</p> <p>RT (۳)</p> <p>-۴۱</p> <p>-۴۲</p> <p>-۴۳</p> <p>-۴۴</p> <p>-۴۵</p> <p>-۴۶</p> <p>-۴۷</p> <p>-۴۸</p> <p>-۴۹</p> <p>-۵۰</p> <p>-۵۱</p> <p>-۵۲</p> <p>-۵۳</p> |
|---|---|

- ۵۴- رنگ آمیزی مک فادین (پلی کروم متیلن بلو) در تشخیص کدام بیماری کاربرد دارد؟
 ۱) باستورلوز ۲) شارین ۳) آنتروتوکسمی ۴) کزان
- ۵۵- کدام یک از گونه‌های شیگلا لاكتوز را تخمیر می‌کند؟
 S. sonnei (۴) S. boydii (۳) S. flexneri (۲) S. dysenteriae (۱)
- ۵۶- کدام یک از باکتری‌ها قدرت همولیز نداشته و قندها را تخمیر نمی‌کند؟
 ۱) کلستریدیوم پرفینجنس ۲) باسیلوس سرئوس
 ۳) بروسلا آبورتوس ۴) استافیلوکوکوس آرئوس
- ۵۷- کدام یک معرف گونه‌ای از جنس سالمونلا است؟
 ۱) آریزونه ۲) بونگوری ۳) سلامه
 برای تفیریق جنس سالمونلا از پروتئوس کدام آزمایش زیر را پیشنهاد می‌کنید؟
 ۱) اوره‌آز ۲) حرکت ۳) ایندول
- ۵۸- کدام یک از آنتی ژن‌های کلبسیلا پنومونیه از نظر طبقه‌بندی اهمیت دارد؟
 ۱) سوماتیک ۲) کپسولی ۳) تازکی
- ۵۹- آزمایش آنتون جهت شناسایی کدام باکتری کاربرد دارد؟
 ۱) لیستریا منوسیتوژنز ۲) استافیلوکوکوس آرئوس
 ۳) استریتوکوکوس پنومونیه
- ۶۰- در پرندگان *Mycobacterium avium* عمدتاً از چه راهی دفع می‌شود؟
 ۱) تخم ۲) هوای بازدم ۳) مدفوع
- ۶۱- اینتیمین (Intimin) عامل چسبندگی کدام سویه از *E. coli* به سلول‌های روده می‌باشد؟
 EIEC (۴) EPEC (۳) EAEC (۲) AEEC (۱)
- ۶۲- معرف کدام یک از محیط‌های زیر فنول رد نیست؟
 ۱) TSI ۲) گلوکز ۳) اوره
- ۶۳- تخمیر لاكتوز در کدام محیط مورد بررسی فرار می‌گیرد؟
 MR (۴) VP (۳) SIM (۲) TSI (۱)
- ۶۴- کدام عبارت در رابطه با عوامل رشد صحیح است؟
 ۱) همه باکتری‌ها به عوامل رشد نیازمندند.
 ۲) به جز اسیدنوکلئیک، سایر ترکیبات آلی در زمرة عوامل رشد هستند.
 ۳) موادی هستند که باکتری نمی‌تواند از منابع ساده کربن بسازد.
 ۴) موادی هستند که باکتری از منابع موجود در محیط کشت نمی‌تواند آن‌ها را بسازد.
- ۶۵- کدام قسمت از لیپوپلی‌ساقارید (LPS) در سمیت آن نقش اصلی را دارد؟
 ۱) لیپید A
 ۲) هسته مرکزی پلی‌ساقارید O
 ۳) زنجیره‌های پلی‌ساقاریدی اختصاصی
 ۴) هسته مرکزی پلی‌ساقاریدی بعلاوه زنجیره‌های پلی‌ساقاریدی اختصاصی
- ۶۶- کدام ماده مبنای انتخاب ضدغوفونی کننده‌ها علیه جرم‌های میکروبی می‌باشد؟
 ۱) کلر ۲) پراکسید هیدروژن ۳) فنل
 ۴) الکل اتیلیک

- ۶۸ کدام عبارت در مورد اگزو توکسین ها درست نیست؟

 - ۱) همواره پلی پپتیدی هستند.
 - ۲) در برابر آنتی توکسین مقاوم هستند.
 - ۳) قدرت پادگانی فوق العاده دارند.
 - ۴) در حرارت بالای 60°C سمية آنها از بین می‌رود.

-۶۹ آنزیم لیزوزیم بر کدام قسمت از ساختمان دیواره سلولی اثر می‌نماید؟

 - ۱) اتصالات متقاطع
 - ۲) زنجیره جانی (ترابیپتید)
 - ۳) پیوندهای پنتاگلیسین
 - ۴) پیوند بین ان استیل مورامیک اسید و ان استیل گلوکز آمین

-۷۰ کدام عبارت در رابطه با کپسول باکتری ها صحیح است؟

 - ۱) درجه رشد کپسول، بستگی به محیط اطراف دارد.
 - ۲) ترکیب کپسول در یک سویه خاص متفاوت است.
 - ۳) ترکیب کپسول در باکتری های یک گونه ثابت است.
 - ۴) باکتری ها با از بین رفتن کپسول، نابود می‌شوند.

ایمنی شناسی و فارج شناسی:

- | | |
|---|---|
| ۷۱ | تولید کدام آنزیم توسط کرپیتوکوکوس نتوفورمنس این فارج را قادر به رشد در محیط اسید کافیشک آگار می‌کند؟ |
| ۱) اوره‌آز | ۲) فسفولیپاز ب |
| ۳) دی‌فنل اکسیداز | ۴) لیپواکسیزناز |
| ۷۲ | تولید کونیدیوم‌های چند سلولی خمیده به نام فراگموکونیدیوم از مشخصات کدام فارج است؟ |
| ۱) کورو لا ریا | ۲) فتوآلنولومایسنس |
| ۳) درکسلا | ۴) فیالوفورا |
| ۷۳ | کدام فارج در بافت‌های رنگ آمیزی شده با هماتوکسیلین و آئوزین تحت نور UV نور اتوفلورسانس را ثبیت نمی‌کند؟ |
| ۱) آسپرژیلوس | ۲) هیستوپلاسمما |
| ۳) کاندیدا | ۴) کوکسیدیوئیدس |
| ۷۴ | ناحیه بیوسنتزی هیفاي فارج در کدام قسمت قرار دارد؟ |
| ۱) در جلوی ناحیه هسته | ۲) در ناحیه apex |
| ۳) در ناحیه apical body | ۴) بین ناحیه apex و apical body |
| ۷۵ | اسیدنیکوکوئینیک و هیستیدین به ترتیب رشد کدام‌یک از درماتوفیت‌ها را تسریع می‌کنند؟ |
| ۱) ترایکوفایتون و روکوزوم - ترایکوفایتون اکوئینوم | ۲) ترایکوفایتون اکوئینوم - ترایکوفایتون مگنینی |
| ۳) ترایکوفایتون اکوئینوم - ترایکوفایتون منتاگروفایشیس | ۴) ترایکوفایتون و روکوزوم - ترایکوفایتون روبروم |
| ۷۶ | در کدام بیماری کشت ارزش تشخیص ندارد؟ |
| ۱) کاندیدیازیس - کرپیتوکوکوزیس | ۲) کرپیتوکوکوزیس - لوبومایکوزیس |
| ۳) لوبومایکوزیس - رینوسپوریدیوزیس | ۴) رینوسپوریدیوزیس - کاندیدیازیس |
| ۷۷ | مکانیسم ضدقارچی کدام دارو با تأثیر بر دوک تقسیم استوار است؟ |
| ۱) گریزئوپولین | ۲) نیستاتین |
| ۳) آمفوتریسین ب | ۴) کلوتریمازول |
| ۷۸ | کریستال‌های شارکوت لیدن در کدام‌یک از اشکل بالینی آسپرژیلوزیس قابل مشاهده است؟ |
| ۱) آسپرژیلوما | ۲) آسپرژیلوزیس تهاجمی (IA) |
| ۳) آسپرژیلوزیس مُزمن برونشی - ریوی (CBPA) | ۴) آسپرژیلوزیس آرژیک برونشی - ریوی (ABPA) |
| ۷۹ | کدام توکسین فارچی نفروتوکسین قوی بحساب می‌آید؟ |
| ۱) اکراتوکسین A | ۲) آفلاتوکسین B |
| ۳) آفلاتوکسین M | ۴) یاتولین |

-۸۰ لیپوفیلی اختیاری و عدم ایجاد فرم میسلیال به ترتیب از ویزگی‌های کدام جنس مالاسزیابی است؟

(۱) مالاسزیا فورفور، مالاسزیا فورفور

(۲) مالاسزیا پکی درماتیس، مالاسزیا پکی درماتیس

(۳) مالاسزیا پکی درماتیس، مالاسزیا فورفور

(۴) مالاسزیا پکی درماتیس، مالاسزیا پکی درماتیس

مؤثر ترین راه تجویز واکسن کدام است؟

(۱) تنفسی (۲) عضلانی (۳) وردی (۴) خوراکی

-۸۱ کدام سلول جزو سیستم بیگانه‌خواری تک‌هسته‌ای است؟

(۱) ائوزینوفیل (۲) نوتروفیل (۳) دندریتی (۴) بازوپلیل

-۸۲ مهم‌ترین سلول، در فعالیت ایمنی سلولی و برانگیختن سلول‌های Tc کدام است؟

(۱) $Treg$ (۲) $Th2$ (۳) $Th1$ (۴) $Th17$

-۸۳ محل استقرار گلبول‌های سفید در کدام ناحیه طحال است؟

(۱) پولپ سفید (۲) پولپ فرمز (۳) غلاف دور ارتربولی (۴) کوریسکول هاسال

-۸۴ برداشت کدام عضو، موجب حذف سلول‌های T می‌شود؟

(۱) طحال (۲) پلاک‌های پیر (۳) تیموس (۴) بورس فابریسیوس

-۸۵ تولید اینترفرون گاما (γ -IFN) توسط ماکروفاژها در دفاع بر علیه کدام‌یک از باکتری‌های زیر، دلالت بیشتری دارد؟

(۱) استرپتوکوک (۲) استافیلوكوکوس (۳) مایکوبکتریوم (۴) کلستردیوم

-۸۶ چرا ایمنی محافظت‌کننده علیه باکتری‌های داخل سلولی توسط واکسن کشته امکان‌پذیر نیست؟

(۱) باکتری کشته باعث تولید اینترفرون گاما می‌شود.

(۲) باکتری زنده $Th2$ و باکتری کشته $Th1$ را فعال می‌کند.

(۳) باکتری زنده $Th1$ و باکتری کشته $Th2$ را فعال می‌کند.

(۴) باکتری زنده باعث تولید $IL-4$ می‌شود.

-۸۷ جنس لیستریا با چه مکانیسمی از تخریب خود در داخل بیگانه‌خوارها جلوگیری می‌کند؟

(۱) فرار از فاگوزوم (۲) ممانعت از اتصال فاگوزوم - لیزوزوم

(۳) مقاومت نسبت به عوامل ضدمیکروبی (۴) اسیدی فاگولیزوزوم

-۸۸ در تشخیص تب مالت، عیار بالای IgM نشانه چیست؟

(۱) خودایمنی (۲) درمان موفق

(۳) عفونت مزمن یا تجویز واکسن (۴) عفونت اخیر یا تجویز واکسن

-۸۹ فعالیت کدام یاخته برای ایمنی در برابر عفونت اشرشیاکلی روده‌ای اهمیت بیشتری دارد؟

(۱) Tc (۲) $Th1$ (۳) $Th2$ (۴) $Tdth$

-۹۰ اگر پاسخ‌های ایمنی در مقابل عوامل مهاجم را به سربازان مدافع تشبیه کنیم، کدام جمله در مورد

Immune Responses درست است؟

(۱) ماکروفاژهای نوع ۲ را می‌توان سلول‌های شجاع و از خودگذشته نامید.

(۲) ماکروفاژهای نوع ۱ را می‌توان سلول‌های شجاع و از خودگذشته نامید.

(۳) سلول‌های دندرتیک را می‌توان سلول‌های شجاع و از خودگذشته نامید.

(۴) نوتروفیل‌ها را می‌توان سلول‌های شجاع و از خودگذشته نامید.

-۹۱ در پاسخ ایمنی مخاطی به عفونت قارچی کدام یاخته‌ها نقش مهمی دارند؟

(۱) $Th1$ و $Th2$ (۲) $Th17$ و $Th1$ (۳) $Th2$ و $Th17$ (۴) Tc و $Th2$

- ۹۳- کدام سایتوکاین باعث می‌شود که ترشح ترانسفرین هاپتوگلبولین در کبد افزایش یافته و در نتیجه میزان آهنی که در دسترس باکتری است کاهش یابد؟
- (۱) IL-6 (۲) IL-8 (۳) IL-1 (۴) IL-10
- ۹۴- بیماری ریه کشاورزان در اثر حساس‌شدن مکرر به هاگ آکتینومایست و تولید IgG ایجاد می‌شود. این بیماری در کدام گروه از دیاد حساسیت‌ها قرار دارد؟
- (۱) تأخیری (۲) آنفیلاکسی (۳) سیتوکسیک (۴) مجتمع ایمن
- ۹۵- در واکنش‌های بیوشیمیایی ایمنوگلوبولین با آنتی‌زن کدام قسمت در اتصال به Ag نقش بارز‌تری دارد؟
- (۱) V_L (۲) V_H (۳) C_L (۴) C_H
- ۹۶- با کدام روش الیزا می‌توان وجود پادگن در نمونه را تشخیص داد؟
- (۱) نقطه‌ای (Point) (۲) غیرمستقیم (Indirect) (۳) تسخیری (Capture) (۴) با روش الیزا نمی‌توان پادگن را تشخیص داد.
- ۹۷- کدام اپی‌توب‌های ویروسی برای تهیه واکسن مناسبند؟
- (۱) ترتیبی (۲) ترکیبی (۳) پلی‌مورف (۴) حراست شده
- ۹۸- کدام گزینه در مورد اثر ممانعت از رشد اسیدهای چرب صادق است؟
- (۱) اسیدهای چرب اثری بر باکتری‌های گرم مثبت و قارچ‌ها ندارند.
- (۲) اسیدهای چرب غیراشباع برای باکتری‌های گرم مثبت و قارچ‌ها اثر کشنده دارند.
- (۳) اسیدهای چرب اشباع برای باکتری‌های گرم مثبت و اسیدهای چرب غیراشباع برای قارچ‌ها اثر کشنده دارند.
- (۴) اسیدهای چرب غیراشباع برای باکتری‌های گرم مثبت و اسیدهای چرب اشباع برای قارچ‌ها اثر کشنده دارند.
- ۹۹- کدام یک از سلول‌های ایمنی اکتسابی نقش مهار و تنظیم پاسخ‌های ایمنی را بر عهده دارند؟
- (۱) Th9 (۲) Th17 (۳) Treg (۴) Th1
- ۱۰۰- گیرنده ویروس HIV در سطح سلول‌های ایمنی کدام مولکول است؟
- (۱) CD3 (۲) CD4 (۳) CD16 (۴) CD8

ویروس‌شناسی:

- ۱۰۱- وجود پرایمر پروتئینی برای تکثیر از ویژگی‌های کدام خانواده ویروسی است؟
- (۱) رتروویریده (۲) پاروو ویریده (۳) پیکورناویریده (۴) یانیاویریده
- ۱۰۲- آدنو ویروس‌ها برای مقابله با P_i Kinase با چه راهی را در پیش گرفته‌اند؟
- (۱) تولید RNA کوتاه (۲) تولید Mx-Pr (۳) تولید پروتئین سیگما
- ۱۰۳- عامل بیماری زونا جزء کدام خانواده ویروسی است؟
- (۱) هرپس ویریده (۲) پارامیکسو ویریده (۳) اورتومیکسو ویریده (۴) رترو ویریده
- ۱۰۴- ویروس عامل بیماری نیوکاسل با کدام یک از ویروس‌های زیر هم خانواده است؟
- (۱) تب زرد (۲) طاعون گاوی (۳) تب برفکی (۴) آنفلوآنزا
- ۱۰۵- واکسن‌های رایج تب برفکی از چه نوعی هستند؟
- (۱) کشته پلی والان (۲) زنده تحفیف حدت یافته مونو والان (۳) زنده تحفیف حدت یافته مونو والان
- ۱۰۶- وجود ذرات شن‌مانند در کدام ویروس قابل مشاهده می‌باشد؟
- (۱) ابولا (۲) تب دره‌رفت (۳) آبله (۴) تب لاسا

