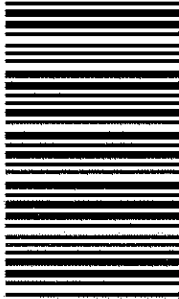


کد کنترل

729

F



729F

آزمون ورودی دوره های کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل - سال ۱۴۰۲



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

عصر پنجشنبه
۱۴۰۱/۱۲/۱۱

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

قارچ شناسی دامپزشکی (کد ۱۵۰۳)

زمان پاسخ گویی: ۱۳۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۰۵

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی)	۲۵	۱	۲۵
۲	قارچ شناسی	۴۰	۲۶	۶۵
۳	میکروب شناسی عمومی	۲۰	۶۶	۸۵
۴	ایمنی شناسی	۲۰	۸۶	۱۰۵

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

حتی چای، تکتیر و انتشار سؤالات به هر روش (الکترونیکی و...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می باشد و با متخلفین برابر مقررات رفتار می شود.

* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات جدول زیر، به منزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب با شماره داوطلبی با آگاهی کامل، یکسان بودن شماره صندلی خود با شماره داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخنامه و دفترچه سوالات، نوع و کد کنترل درج شده بر روی جلد دفترچه سوالات و پایین پاسخنامه ام 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 answer on your answer sheet.

- 1- When you ----- a meeting, it is important to speak clearly, confidently and at a good pace.
1) assess 2) propagate 3) address 4) impress
- 2- People like the newly proposed system, but because of the costs involved we do not believe it is -----, and we need to look for other options.
1) compliant 2) defensive 3) ingenuous 4) viable
- 3- The country in question is very poor, and one in seven children dies in -----.
1) infancy 2) nutrition 3) malfunction 4) mortality
- 4- I don't consider myself to be particularly -----, but when I'm given a job, I make sure it gets done.
1) industrious 2) spontaneous 3) risky 4) unexceptional
- 5- The new airliner is more environmentally-friendly than other aircraft, its only ----- being its limited flying range.
1) demand 2) drawback 3) controversy 4) attribute
- 6- The celebrity will ----- assistance from the police to keep stalkers away from his property.
1) extend 2) invoke 3) absolve 4) withdraw
- 7- When plates in the Earth's crust slide or grind against one another, an earthquake with devastating consequences may be -----.
1) derived 2) surpassed 3) triggered 4) traced

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.

The new species was named *Maiacetus inuus*, which means "mother whale," (8) ----- in the family Protocetidae. Assignment to a new species was justified due to critical differences from other protocetid whales, such as solidly co-ossified left and right dentaries (lower jaws), (9) ----- in the ankle, and significant disparity in hind

limb elements. The fossils show (10) ----- this new species' length is unimpressive relative to some extant (living) whales, but still, Maiacetus inuus measures a respectable 2.6 meters.

- | | | | | |
|-----|--------------------------|----------------|-----------------|-------------------|
| 8- | 1) placed | 2) that placed | 3) was placed | 4) and was placed |
| 9- | 1) there were variations | | 2) varying | |
| | 3) variations | | 4) which varied | |
| 10- | 1) when | 2) that | 3) although | 4) for |

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:

Dermatophytosis is a superficial mycosis caused by *Microsporum*, *Trichophyton* or *Epidermophyton* fungi genera. It is commonly called ringworm but there are no parasitic worms involved. The fungal spores shed from an infected animal can live in the environment for more than one year. Dermatophytosis fungus is more common in hot and humid climates. These fungi are isolated from hair, nails and skin surface. Dermatophytes are classified into three groups based on their habitat including anthropophilic, mostly found in humans, transmitted between humans but rarely to animals, zoophilic, mostly found in animals, occurring transmission to other animals or to humans and geophilic, dermatophytes, found in the soil, infects humans and animals. *M. canis* is the most frequently isolated fungal species in dogs and cats.

Clinically, canine and feline fungal infections differ. Infections in dogs often produce lesions, while it is possible to isolate dermatophytes from clinically healthy cats, which can act as a conidia reservoir. The affected animals usually have erythematous and papular lesions, especially in the face and limbs. Occasionally, dermatophytes may be presented in a nodular form known as kerions. This form of dermatophytosis is characterized by deep, inflammatory and suppurative lesions. Pruritus may vary from lacking to severe.

The fungal culture is the diagnostic test of choice and the sample may be obtained by brushing the animal with a toothbrush or by skin scrapings. The proper strategy for the treatment of dermatophytes is the association of systemic and topical antifungal therapy. The aims of the treatment with topical products are the elimination of the fungi present at the epidermis and hair surface, while systemic treatment aims to eliminate infection within the hair shafts.

11- Pollution of the environment by fungal spores can be originated from -----.

- 1) the scattered scales of infected animals
- 2) inhalation or exhalation of the spores
- 3) the secretions of an infected animal
- 4) the feces of the digestive tract

- 12- Which kind of the three groups of dermatophytes can be counted as common zoonoses?
 1) Anthropophilic dermatophytes 2) Geophilic and anthropophilic
 3) Anthropophilic and zoophilic 4) Zoophilic dermatophytes
- 13- According to the passage, the choice hosts for dermatophytosis are -----.
 1) rodents 2) carnivores 3) herbivores 4) ruminants
- 14- Which disorder is NOT a feature of kerions or nodular form of dermatophytosis?
 1) Purulent injuries containing pus
 2) Affection of deeper areas of the skin
 3) Presence of lymph nodules under lesions
 4) Absence or presence of pruritus with inflammation
- 15- The most effective therapeutic procedure for dermatophytes is -----.
 1) treatment of the hair shafts 2) application of topical products
 3) both topical and systemic treatment 4) curing the hair surface and epidermis

PASSAGE 2:

The principal cells having the most significant role in phagocytosis in many species of piscine are macrophages and neutrophils. They are able to destroy the bacterial cell wall by the production of reactive oxygen species during a respiratory burst. Macrophages can produce nitric oxide in mammals and can be as potent as antibacterial agents, peroxyinitrites and hydroxyl groups. Though, neutrophils have lysozymes and other hydrolytic enzymes in their lysosomes. Besides, they contain myeloperoxidase in their cytoplasmic granules, which in the presence of halide and hydrogen peroxide can kill bacteria by halogenation of the bacterial cell wall.

As shown and approved by different studies, one of the most important processes in poikilothermic animals is phagocytosis, because it is the process that is least influenced by temperature. Beside the above mentioned issues, investigations on the skin and especially on the cutaneous secretions in piscine species have proved an important role for this system in host defense against many bacteria and viruses. The mentioned peptides also have been found in the mucus, liver and gill tissue of teleost fish. These low molecular weight polypeptides have the ability to break down bacterial walls.

- 16- As mentioned in the text, in phagocytosis, which of the following cells beside the macrophages are engaged?
 1) Eosinophils 2) Neutrophils 3) Monocytes 4) Basophils
- 17- Myeloperoxidase can be found in all of the following cites EXCEPT -----.
 1) granules 2) cytoplasm 3) neutrophils 4) macrophages
- 18- Which of the following substances excludes from the route of killing bacteria by neutrophils?
 1) Nitric oxide 2) Lysozymes
 3) Myeloperoxidase 4) Reactive oxygen species
- 19- Bacterial halogenation mainly takes place through the effect of -----.
 1) peroxyinitrites 2) hydroxyl groups
 3) myeloperoxidase 4) hydrolytic enzymes
- 20- In the last paragraph, the phrase "These low molecular weight polypeptides" refers to -----.
 1) piscine body secretions 2) secretions of the skin
 3) secretions of bacteria 4) macrophages

PASSAGE 3:

Pregnancy toxemia or ketosis affects ewes or does during late gestation. It happens more commonly in sheep than goats. It occurs most commonly in either fat or thin animals that carry two or more fetuses. The condition develops when the ewe cannot ingest enough nutrients to meet both the glucose requirements of the growing fetus and her own body metabolism. During early gestation, the dam's increased appetite encourages her to compensate for the increased nutrient needs. By late gestation the growing fetuses are taking up more space in the dam's abdomen, and she is often incapable of eating enough to meet her needs.

If adequate energy is not available to the gestating ewe or doe, she can metabolize body fat to meet her own nutrient requirements. When fatty acids are metabolized at high rates, ketone bodies are produced in the bloodstream that can be dangerous in high levels. Producers can take steps to prevent pregnancy toxemia by properly managing the weight of ewes throughout the year, and especially during gestation. Ewes and does should be body-condition scored at breeding, as overweight and excessively thin ewes. They can also be ultrasounded during pregnancy to determine fetal number. Unlike the first two trimesters, ewes should gain weight by the third trimester. Feeding grains with increased energy density during the third trimester will help to avoid pregnancy toxemia. Providing higher quality hay is also a good idea. Shearing ewes also causes increased feed intake.

- 21- Based on the first paragraph, which statement is in contrast with the text?
- 1) At the first stage of pregnancy ewes do not need to nutrients.
 - 2) Providing more nutrients is needed with the growth of fetuses.
 - 3) Consumption of glucose is necessary for both the dam and her fetuses.
 - 4) Occurrence of ketosis is more common in small than large ruminants.
- 22- The Phrase "The condition" in paragraph 1 refers to -----.
- 1) glucose requirements
 - 2) the last stage of pregnancy
 - 3) ketosis or pregnancy toxemia
 - 4) carrying more than one fetus
- 23- Which of the following phrases about the features of the late gestation period is NOT true?
- 1) More rates of ketone bodies leads to more body fat metabolization.
 - 2) High levels of ketones in the bloodstream causes pregnancy toxemia.
 - 3) Presence of metabolized fatty acids are due to inadequate food and energy.
 - 4) Production of excessive ketone bodies is a direct result of metabolized fatty acids.
- 24- All of the following provisions for prevention of this disease are advised EXCEPT -----.
- 1) yearly management of the weights of the animals
 - 2) controlling the weights of dams during pregnancy
 - 3) using ultrasound for assessment of the number of fetuses
 - 4) classification of the animals into weighed and overweighed cases
- 25- During the third trimester, exertion of which strategy is NOT declared?
- 1) Estimating the final weight of the ewes
 - 2) Cutting the wood or shearing animals
 - 3) Access to grains with high energy
 - 4) Feeding hay with best quality

قارچ شناسی:

- ۲۶- کدام قارچ در خاک، تولید کنیدی کرده و پس از استنشاق در میزبان به صورت مخمری رشد می کند؟
 (۱) کاندیدا آلبیکانس
 (۲) آسپرژیلوس فومیگاتوس
 (۳) میکروسپوروم جیپسئوم
 (۴) هیستوپلاسما کپسولاتوم
- ۲۷- کدام قارچ را با توجه به مورفولوژی آن در ناخن می توان شناسایی کرد؟
 (۱) اسکوپولاریوپسیس برویکالیس
 (۲) میکروسپوروم کنیس
 (۳) ترایکوسپورون بژلی
 (۴) کاندیدا آلبیکانس
- ۲۸- رنگ آمیزی گیمسا در تشخیص کدام بیماری قارچی اهمیت دارد؟
 (۱) بلاستومایکوزیس
 (۲) هیستوپلاسمازموزیس
 (۳) اسپوروتریکوزیس
 (۴) کوکسیدیوئیدومایکوزیس
- ۲۹- برای کدام بیماری و در کدام حیوان واکسن در دسترس است؟
 (۱) کاندیدیازیس - سگ
 (۲) آسپرژیلوزیس - قناری
 (۳) درماتوفیتوزیس - گاو
 (۴) اسپوروتریکوزیس - گربه
- ۳۰- کدام قارچ به غشای دلمبه قرینه تمایل دارد؟
 (۱) آلترناریا آلترناتا
 (۲) فوزاریوم سولانی
 (۳) آسپرژیلوس نایجر
 (۴) کریپتوکوکوس نئوفورمنس
- ۳۱- میسیلیوم کدام قارچ، فاقد تیغه میانی است؟
 (۱) سنسفالستروم
 (۲) سدوسپوریوم
 (۳) بای پولاریس
 (۴) آلترناریا
- ۳۲- معمول ترین عامل بیماری پای ورزشکاران کدام است؟
 (۱) میکروسپوروم جیپسئوم
 (۲) تریکوفایتون وروکوزوم
 (۳) میکروسپوروم ادوئینی
 (۴) تریکوفایتون استریدیجیتال
- ۳۳- پدیده اسپلندر هوپلی در عفونت ناشی از کدام گونه قارچی مشاهده نمی شود؟
 (۱) بازیدیوبولوس راناروم
 (۲) کونیدیوبولوس اینکانگروس
 (۳) سودوآلشیریا بوئیدی
 (۴) اسپوروتریکس شنکی
- ۳۴- در آزمایش مستقیم از نمونه ضایعات مخاط دهان یک بیمار دیابتی، هایف همراه با آرتروکوئیدی های چهار گوش مشاهده می شود. کدام عفونت قارچی محتمل است؟
 (۱) ژئوتریکوزیس
 (۲) کاندیدیازیس
 (۳) موکورمایکوزیس
 (۴) کریپتوکوکوزیس
- ۳۵- کدام مورد در رابطه با ویژگی های عمومی قارچ ها، نادرست است؟
 (۱) دارای تکثیر غیرجنسی هستند.
 (۲) هاپلوئید یا دیپلوئید هستند.
 (۳) فاقد هسته سازمان یافته هستند.
 (۴) فاقد دستگاه گلژی مشخص اند (دیکتیوزوم کمیاب).
- ۳۶- کدام قارچ در بافت، ایجاد هایف های شفاف با انشعاب دوشاخه نمی کند؟
 (۱) مادورلا
 (۲) فوزاریوم
 (۳) آسپرژیلوس
 (۴) سدوسپوریوم
- ۳۷- در تشخیص بیماری های قارچی نتیجه کدام روش های آزمایشگاهی کاربرد بیشتری دارد؟
 (۱) آزمایش مولکولی - تست های سرولوژی
 (۲) کشت نمونه بالینی - تست های سرولوژی
 (۳) بررسی مستقیم میکروسکوپی - آزمایش مولکولی
 (۴) بررسی مستقیم میکروسکوپی - کشت نمونه بالینی

- ۳۸- مرحله جنسی کدام یک از درماتوفیت ها تاکنون شناسایی نشده است؟
(۱) تریکوفایتون منتاگروفایتیس (۲) اپیدرموفایتون فلوکوزوم
(۳) میکروسپوروم کنیس (۴) میکروسپوروم نانوم
- ۳۹- حضور هایف شلاقی و پهن در نمونه بافتی، نشانه کدام بیماری است؟
(۱) اسپرژیلوزیس (۲) فوزاریوزیس (۳) موکورمایکوزیس (۴) هیستوپلاسمازوسیس
- ۴۰- در تشخیص یوماستوما کدام روش آزمایشگاهی مناسب تر است؟
(۱) انجام تست پوستی (۲) کشت دادن گرانول
(۳) شناسایی آنتی بادی در سرم بیمار (۴) آزمایش مستقیم میکروسکوپی از پوسته های سطحی
- ۴۱- کدام گونه کاندیدا قادر به ایجاد هایف های حقیقی و کاذب نیست؟
(۱) پارازیلوزیس (۲) تروپیکالیس (۳) کروژی (۴) گلابراتا
- ۴۲- در کدام قارچ ها، استولون (Stolon) دیده می شود؟
(۱) اوومیسیتها (۲) زایگومیسیتها (۳) آسکومیسیتها (۴) بازیدیومیسیتها
- ۴۳- کدام یک از محیط ها یا ترکیبات زیر برای منجمد کردن مخمرها در آزمایشگاه استفاده می شود؟
(۱) گلیسرول (۲) استات (۳) کروم آگار (۴) آگار عصاره مغز و قلب
- ۴۴- کدام نمونه، جهت بررسی قارچ شناسی نیاز به افزودن هپارین دارد؟
(۱) خلط (۲) ادرار (۳) مایع مفصلی (۴) ترشحات آبسه
- ۴۵- کلنی صورتی رنگ در محیط پیتون یک درماتوفیت به کدام درماتوفیت است؟
(۱) تریکوفایتون شوئن لاینی (۲) میکروسپوروم فروجینوم
(۳) تریکوفایتون روبروم (۴) میکروسپوروم پرسیکالر
- ۴۶- میزان بروز کریپتوکوکوزیس مغزی با کدام گونه کریپتوکوکوس بیشتر است؟
(۱) گاتی (۲) لورنتی (۳) آلبیدوس (۴) نئوفورمنس
- ۴۷- کدام قارچ به زیرفرمانروی دوهسته ای ها یا dikariaa تعلق دارد؟
(۱) گلومرومایکوتا (۲) بازیدیومایکوتا (۳) بلاستوکلا دیومایکوتا (۴) نئوکالهماستیگوماایکوتا
- ۴۸- وجود آنزیم الاستاز، تمایل به تهاجم به عروق خونی و ایجاد ضایعات آمبولیک در حیوانات از خصوصیات مهم کدام جنس های قارچی زیر است؟
(۱) کاندیدا، پسیلومایسس (۲) اسپرژیلوس، تریکوفایتون
(۳) رایزوپوس، اسپرژیلوس (۴) کلادوفیالوفورا، آلترناریا
- ۴۹- کدام مورد در خصوص جنس «اسپرژیلوس» درست است؟
(۱) محیط چاپکس آگار یک محیط اکسینیک بوده که به راحتی قابل تولید نیست.
(۲) محیط عصاره مالت جنبه تشخیصی بهتری نسبت به چاپکس آگار دارد.
(۳) محیط چاپکس آگار برای تمامی گونه های اسپرژیلوس مطلوب است.
(۴) قارچ در محیط عصاره مالت رشد بهتری نسبت به چاپکس آگار دارد.
- ۵۰- کدام مورد علت اصلی عدم تأثیر داروهای ضدقارچی در درمان مایستوما قارچی است؟
(۱) مقاومت دارویی (۲) وجود بافت فیبروزه
(۳) عدم تحمل دارو توسط بیمار (۴) نبود داروهای ضدقارچی مناسب جهت درمان

- ۵۱- ضایعات شبیه گلسنگ (Lichen)، توسط کدام درماتوفیت ایجاد می‌شود؟
 (۱) تریکوفایتون کانسنتریکوم (۲) میکروسپوروم فروجینوم
 (۳) تریکوفایتون ویولاسئوم (۴) میکروسپوروم فولووم
- ۵۲- کدام عامل قارچی، فلور نرمال دستگاه گوارش خزندگان و دوزیستان است؟
 (۱) لاکازیا لوبوئی (۲) پنی‌سیلیوم مارنفتی
 (۳) اسپوروتریکس شنکی (۴) بازیدیوبولوس راناروم
- ۵۳- عامل ایجاد کدام یک از بیماری‌های زیر از عوامل قارچی حقیقی است؟
 (۱) اریتراسما (۲) تینه آنیگرا
 (۳) پیتدکراتولایزیس (۴) تریکومایکوزیس آگزیلاریس
- ۵۴- سلول کنیدی‌زا در ساختار زایشی غیرجنسی کدام قارچ با سایر گزینه‌ها متفاوت است؟
 (۱) اگر موفیوم (۲) اسپریلوس (۳) پنی‌سیلیوم (۴) اسکوپولاریوپسیس
- ۵۵- جراحات پوستی کلونیدی از ویژگی‌های کدام بیماری قارچی است؟
 (۱) اسپوروتریکوزیس (۲) هیستوپلاسمازیس (۳) لوبومایکوزیس (۴) ریتوسپوریدیوزیس
- ۵۶- شایع‌ترین عامل فتوهایفومایکوزیس مغزی کدام است؟
 (۱) کلادوفیالوفورا بانتیان (۲) اگزوفیالا درماتیتیدیس (۳) بایپولاریس اسپیسیفرا (۴) فونسکاپدروزوی
- ۵۷- کدام مورد در خصوص «متابولیت‌های ثانویه قارچی»، نادرست است؟
 (۱) می‌توانند برای انسان سمی باشند. (۲) می‌توانند برای مصارف صنعتی استفاده شوند.
 (۳) شامل اسیدهای آمینه و کیتین هستند. (۴) اغلب بعد از فاز اصلی رشد قارچ تولید می‌شوند.
- ۵۸- مکانیسم عمل کدام یک از داروها مهار سنتز گلوکان است؟
 (۱) کاسپوفونجین (۲) فلوسیتوزین (۳) هالوپروژین (۴) تربینافین
- ۵۹- کدام قارچ با احتمال کمتری به عنوان آلوده‌کننده محیطی جداسازی می‌شود؟
 (۱) رایزوپوس اوریزا (۲) کاندیدا آلبیکانس (۳) اسپریلوس فومیگاتوس (۴) ترینافین
- ۶۰- تمامی موارد زیر در مورد کریپتوکوکوس نوئوفورمنس درست است، به جز:
 (۱) جایگاه اولیه این قارچ، معمولاً ریه است.
 (۲) سروتیپ D، شایع‌ترین سروتیپ این گونه است.
 (۳) در ضایعات مخمرهای حاوی جوانه یافت می‌شوند.
 (۴) خاستگاه طبیعی این قارچ، خاک خصوصاً خاک آلوده به مدفوع کبوتر است.
- ۶۱- خرد کردن و هموژن کردن نمونه‌ها برای کدام قارچ مناسب نیست؟
 (۱) رایزوپوس اوریزا (۲) کاندیدا آلبیکانس (۳) فوزاریوم سولانی (۴) اسپریلوس فومیگاتوس
- ۶۲- کدام یک از رنگ‌های فلورسنت، به ترکیبات سلولزی دیواره سلولی قارچ‌ها متصل می‌شوند؟
 (۱) پروپیدیوم یداید (۲) نارنجی اکریدین (۳) قرمز کونگو (۴) بلانکوفور
- ۶۳- کدام محیط برای تولید آسکوسپور توسط مخمرها نامناسب است؟
 (۱) مالت آگار (۲) استات آگار (۳) اسید کلرژنیک آگار (۴) عصاره سبزیجات آگار
- ۶۴- هایف‌های طنابی شکل که در امتداد آنها سلول‌های بندبند کنیدی‌ساز قرار گرفته‌اند در اصطلاح چه نامیده می‌شود؟
 (۱) سینماتا (۲) گرافیوم (۳) اسکروتیا (۴) پیکنیدیوم

www.Sanjesh3.com

- ۶۵- کنیدی‌ها مثلثی شکل و تیره رنگ با اسکار قاعده‌ای از مشخصات کدام قارچ است؟
 (۱) اسپوروتریکس شنکی
 (۲) هیستوپلاسما کپسولاتوم
 (۳) بلاستومایسس درماتیتیدیس
 (۴) اسکوپولاریوپسیس برویکاليس

میکروبی‌شناسی عمومی:

- ۶۶- کدام اسید آمینه با آزمایش Ames test ارتباط دارد؟
 (۱) پرولین (۲) متیونین (۳) هیستیدین (۴) تربیتوفان
- ۶۷- ضریب سدیمانثاسیون زیروزوم باکتری‌ها بر حسب واحد سوئدبرگ کدام است؟
 (۱) ۳۰ S (۲) ۵۰ S (۳) ۷۰ S (۴) ۸۰ S
- ۶۸- محصول نهایی مسیرهای گلیکولیز چه نام دارد؟
 (۱) اتانول (۲) پیرووات (۳) استیل کوآ (۴) NADH
- ۶۹- در مسیر گلیکولیزی پنتوز فسفات چند مول ATP به‌ازای یک مول گلوکز تولید می‌شود؟
 (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴
- ۷۰- کدام گروه از باکتری‌ها برای رشد خود به حداقل حضور اکسیژن نیاز دارند؟
 (۱) آئروتولرن (۲) میکروآئروفیل (۳) هوازی اجباری (۴) بی‌هوازی اختیاری
- ۷۱- کدام یک از باکتری‌های زیر، فاقد حرکت است؟
 (۱) اشیشیا کلی (۲) سالمونلا تیفی (۳) لیسیتريا منوسیتوزن (۴) پاستورلا مولتوسیدا
- ۷۲- کدام آمینواسید در باکتری‌های گرم منفی دیده نمی‌شود؟
 (۱) meso-DAP (۲) لیزین (۳) آلانین (۴) اسید گلوتامیک
- ۷۳- باکتری‌ها در چه مرحله‌ای نسبت به آنتی‌بیوتیک‌ها حساس‌تر هستند؟
 (۱) انطباق (۲) فاز هاگرتی (۳) فاز سکون (۴) رشد لگاریتمی
- ۷۴- استریل کردن به‌وسیله حرارت خشک
 (۱) به‌وسیله اتوکلاو صورت می‌گیرد.
 (۲) در دمای ۱۲۰° به مدت بیست دقیقه صورت می‌گیرد.
 (۳) در دمای ۱۷۰° به مدت بیست دقیقه صورت می‌گیرد.
 (۴) نسبت به حرارت مرطوب دوره طولانی‌تری لازم دارد.
- ۷۵- کدام گروه از باکتری‌ها، تمام متابولیت‌های اساسی خود را می‌توانند سنتز کنند؟
 (۱) اتوتروف (۲) شیموتروف (۳) مزوتروف (۴) هتروتروف
- ۷۶- آنزیم‌های حمل‌کننده الکترون در باکتری‌ها در کدام قسمت قرار دارند؟
 (۱) غشای خارجی (۲) غشای سلولی (۳) لایه پپتیدوگلیکان (۴) غشای لیپوپلی ساکاریدی
- ۷۷- منبع تأمین کربن در باکتری‌های اتوتروف کدام است؟
 (۱) خاک (۲) فتوسنتز (۳) مولکول‌های آلی (۴) دی‌اکسیدکربن

- ۷۸- کدام مورد در خصوص مایکوباکتریوم بوویس (عامل سل گاوی)، نادرست است؟
 (۱) هاگ تولید می کند.
 (۲) اسید فاست (اسید پایدار) است.
 (۳) سرعت تقسیم و رشد آن کم است.
 (۴) از محیط های کشت گلیسرین دار برای کشت آن استفاده می شود.
- ۷۹- کدام یک از آنزیم های استافیلوکوکوس اورئوس معیاری برای حدت باکتری محسوب می شود؟
 (۱) لیپاز (۲) کواگولاز (۳) هیالورونیداز (۴) فیبرینولیزین
- ۸۰- کدام عبارت در مورد «بروسلاها»، نادرست است؟
 (۱) معمولاً در مورد بروسلاها میزبان اختصاصی مطرح نیست.
 (۲) بروسلاها قدرت همولیتیکی زیادی ندارند.
 (۳) همه گونه های بروسلاها پاتوژن اجباری اند.
 (۴) بروسلاها قدرت تخمیر قندها را ندارند.
- ۸۱- معرف آزمایش آندول چیست؟
 (۱) کواکس (۲) متیل رد (۳) بروموتیمول بلو (۴) محلول هنکس
- ۸۲- رنگ آمیزی منفی برای مشاهده کدام یک از اجزای باکتری به کار می رود؟
 (۱) هاگ (۲) تارک (۳) کپسول (۴) فیمبریه
- ۸۳- عامل حدت باکتری کورینه باکتریوم اوویس کدام است؟
 (۱) کپسول (۲) فیمبریه (۳) فسفولیپاز (۴) اندوتوکسین
- ۸۴- در تشخیص کدام بیماری، «آزمایش حلقه ای شیر (Milk ring test)»، کاربرد دارد؟
 (۱) لپتوسپیروز (۲) سالمونلوز (۳) تویرکواوز (۴) بروسلوز
- ۸۵- کدام باکتری ها در شرایط نامساعد، هاگ تشکیل می دهند؟
 (۱) باسیلوس ها (۲) سالمونلاها (۳) فوزوباکتریوم ها (۴) مایکوباکتریوم ها

ایمنی شناسی:

- ۸۶- لیگاند TLR4 کدام است؟
 (۱) CpG (۲) LPS (۳) فلاژلین (۴) ds RNA
- ۸۷- در تشخیص حساسیت به پنی سیلین از کدام یک از واکنش های ازدیاد حساسیت استفاده می شود؟
 (۱) چهار (۲) سه (۳) دو (۴) یک
- ۸۸- کدام سلول امکان ورود به گره لنفاوی را ندارد؟
 (۱) لنفوسیت B بکر (۲) لنفوسیت B بالغ (۳) لنفوسیت B نابالغ (۴) لنفوسیت B خاطره
- ۸۹- کدام مورد وابسته به نقش آنتی بادی ها در دفاع در برابر عوامل بیماری زای داخل سلولی نیست؟
 (۱) ممانعت از انتقال عفونت بین سلولی (۲) جلوگیری از ایجاد عفونت (۳) حذف سلول های عفونی (۴) آپسونیزاسیون

۹۰- محل قرارگیری لنفوسیت های B و T در طحال به ترتیب کدام مورد است؟

(۱) پارکورتکس - فولیکول

(۲) فولیکول - پارکورتکس

(۳) فولیکول - پوشش لنفاوی اطراف شریانچه ای (PALS)

(۴) پوشش لنفاوی اطراف شریانچه ای (PALS) - فولیکول

۹۱- کدام سایتوکاین ها از ترشحات سلول T تنظیمی هستند؟

(۱) $TGF\beta$ و IL10 (۲) IL2 و $TNF\alpha$

(۳) IL4 و IL13 (۴) IL1 و IL6

۹۲- ویرایش پذیرنده، به ترتیب، در کدام سلول ها و با چه مکانیسمی رخ می دهد؟

(۱) لنفوسیت B - تغییر کل نواحی شناسایی آنتی ژن

(۲) لنفوسیت T - تغییر قسمتی از نواحی شناسایی آنتی ژن

(۳) لنفوسیت B - تغییر قسمتی از نواحی شناسایی آنتی ژن

(۴) لنفوسیت B و T - تغییر قسمتی از نواحی شناسایی آنتی ژن

۹۳- واکسن شارین، نخستین بار توسط کدام دانشمند ابداع شد؟

(۱) فون بهرینگ

(۲) لوئی پاستور

(۳) رابرت کخ

(۴) ادوارد جبر

۹۴- در آرتریت روماتوئید آنتی بادی ضد کدام ایزوتپ آنتی بادی تولید می شود؟

(۱) IgM

(۲) IgG

(۳) IgA

(۴) IgG و IgM

۹۵- تفاوت آنتی بادی های خنثی کننده با سایر آنتی بادی ها کدام است؟

(۱) به عامل بیماری زا متصل می شوند.

(۲) تا زمان نامحدودی در بدن باقی می ماند.

(۳) مانع ایجاد عفونت و یا علائم بیماری می شوند.

(۴) سبب تحریک سایر پاسخ های ایمنی می شوند.

۹۶- اریتروبلاستوز جنینی می تواند از ناسازگاری کدام گروه خونی باشد؟

(۱) Rh

(۲) MN

(۳) ABO و MN

(۴) ABO و Rh

۹۷- بارزترین تفاوت در مکانیسم های ایجاد تنوع در گیرنده های آنتی ژن لنفوسیت های T و B کدام است؟

(۱) وجود ناحیه P

(۲) وجود ناحیه N

(۳) وجود قطعات ژنی V, D, J

(۴) تعدد جهش سوماتیک

۹۸- کدام یک از سایتوکاین ها نقش مهم تری در خون سازی دارد؟

(۱) IL-۴

(۲) IL-۳

(۳) IL-۲

(۴) IL-۱

۹۹- کدام یاخته سیتوتوکسیک بدون محدودیت MHC عمل می کند؟

(۱) B

(۲) Th

(۳) Tc

(۴) NK

۱۰۰- مغز استخوان چه نوع بافتی است؟

(۱) بافت لنفاوی مرکزی است ولی نقش اطراف هم دارد.

(۲) بافت لنفاوی مرکزی است ولی نقش اطراف ندارد.

(۳) بافت لنفاوی منتشر اطراف است.

(۴) بافت لنفاوی اطراف کیسوله است.

۱۰۱- مسیر فرعی کمپلمان توسط کدام مولکول ها فعال می شود؟

(۱) مانوز

(۲) متیونین

(۳) زیموزان

(۴) مجتمع پادگن - پادتن

- ۱۰۲- با کدام روش می‌توان وجود پادتن علیه پروتئین‌های مختلف یک جرم را به تفکیک تشخیص داد؟
 (۱) وسترن بلات (۲) دات بلات (۳) مانسینی (۴) الیزا
- ۱۰۳- واکسن تحت واحدی (سایونیت) چه مزیتی نسبت به واکسن کشته دارد؟
 (۱) به تزریق یادآور نیاز ندارند. (۲) نیاز به مواد کمک ایمنی ندارند.
 (۳) کمتر باعث واکنش‌های ناخواسته می‌شوند. (۴) به دلیل فعال بودن احتمال برگشت به حدت دارند.
- ۱۰۴- در فرایند تعویض کلاس ایمونوگلوبولین چه رخ می‌دهد؟
 (۱) ایزوتیپ ثابت و ایدیوتیپ تغییر می‌کند. (۲) ایدیوتیپ ثابت و ایزوتیپ تغییر می‌کند.
 (۳) ایزوتیپ و ایدیوتیپ هر دو تغییر می‌کنند. (۴) ایزوتیپ و ایدیوتیپ هر دو ثابت می‌مانند.
- ۱۰۵- کدام یک از موارد در گشتار غیروابسته به اکسیژن توسط نوتروفیل و ماکروفاژ نقش دارند؟
 (۱) کاتسین و دیفنسین (۲) میلوپراکسیداز (۳) NADPH (۴) کاتالاز

www.Sanjesh3.com