

کد کنترل

248

A



248A

نام:

نام خانوادگی:

محل امضا:

عصر پنجشنبه

۹۶/۲/۷



«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.»

امام خمینی (ره)

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

آزمون ورودی دوره‌های کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل - سال ۱۳۹۶

انگل شناسی دامپزشکی - کد ۱۵۰۱

مدت پاسخگویی: ۱۸۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۵۵

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی)	۳۰	۱	۳۰
۲	اصول گرم‌شناسی دامپزشکی (گرم‌های گرد)	۲۵	۳۱	۵۵
۳	اصول گرم‌شناسی دامپزشکی (گرم‌های پهن)	۲۵	۵۶	۸۰
۴	اصول تک یاخته‌شناسی دامپزشکی	۲۵	۸۱	۱۰۵
۵	اصول حشره‌شناسی دامپزشکی	۲۵	۱۰۶	۱۳۰
۶	اصول روش‌های تشخیص آلودگی‌های انگلی	۲۵	۱۳۱	۱۵۵

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

حق چاپ، تکثیر و انتشار سؤالات به هر روش الکترونیکی و ... پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و با متغییرن برابر مقررات رفتار می‌شود.

PART A: Vocabulary

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

- 1- By signing these papers, I agree to not ----- any of my company's financial records to anyone outside of my firm.
1) authorize 2) articulate 3) divulge 4) victimize
- 2- Without an antidote to treat the patient, the poisonous snakebite would prove -----.
1) vulnerable 2) fatal 3) massive 4) extreme
- 3- Stifling a yawn, Jackie covered her mouth as she listened to one of her mother's ----- stories about her childhood.
1) interminable 2) credible 3) widespread 4) literal
- 4- After learning the lawyer accepted a bribe, the committee decided to ----- him and suspend his license.
1) encounter 2) retaliate 3) underestimate 4) rebuke
- 5- The government will ----- any property that has been purchased with money earned through illegal means.
1) resist 2) seize 3) eliminate 4) avoid
- 6- Now that I have got another offer of employment, which sounds as good as the earlier one, I am in a ----- as to which one to choose.
1) necessity 2) comparison 3) postponement 4) dilemma
- 7- Since there is a huge ----- between the results of the first and second experiment, the laboratory team will conduct a third test.
1) discrepancy 2) autonomy 3) randomness 4) opposition
- 8- To get a good grade on the research project, you must ----- your report with provable facts.
1) inform 2) outline 3) substantiate 4) interfere
- 9- We thought that the power cuts were temporary and would end but we have now realized that this is a ----- problem and will never end.
1) chaotic 2) perennial 3) fragile 4) memorable
- 10- If a ----- answer can provide the information requested, there is no reason to bore a person with a long response.
1) boundless 2) conceptual 3) concise 4) logical

PART B: Cloze Passage

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.

It is very easy to lead someone's memory astray. For example, if I witness a traffic accident and (11) ----- whether the car stopped before or after the tree, I am much more likely to "insert" a tree into my memory of the scene, (12) ----- no tree was actually present. This occurrence reflects the fact that when we retrieve a memory, we also re-encode it and during that process it is (13) ----- errors.

Elizabeth Loftus at the University of California, Irvine, and colleagues have shown that this "misinformation effect" can have huge implications for the court room, with experiments (14) ----- that eyewitness testimonies can be adversely influenced by misleading questioning. Fortunately, these findings also suggest ways for police, lawyers and judges to frame the questions (15) ----- they ask in a way that makes reliable answers more likely.

- 11- 1) I am later asked 2) later asking 3) to be asked later 4) later asked
 12- 1) even then 2) so even 3) as if even 4) even if
 13- 1) a possibility implanting 2) possible to implant
 3) possibly to implant 4) possibility of implanting
 14- 1) are repeatedly demonstrated 2) repeatedly demonstrating
 3) that are demonstrated repeatedly 4) to demonstrate repeatedly
 15- 1) that 2) when 3) because 4) even though

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:

Actinobacillosis is a disease mainly of cattle caused by *Actinobacillus lignieresii*. It typically affects soft tissues and usually involves, by lymphatic spread, the regional lymph nodes. In cattle the tongue is commonly affected. The typical lesions are small nodules which are easily seen and palpated on the lateral surfaces and dorsum of the tongue. In the chronic form there is a marked development of fibrous tissue, which causes enlargement and hardening of the tongue, the typical "wooden tongue". Lymph nodes of the head are the most usual sites of infection and not the tongue as is commonly supposed. The gums, soft and hard palates and the muzzle are the other sites. Ulcers of actinobacillosis may be confused with foot and mouth disease ulcers. Less commonly affected are the masseter muscles, reticulum, lungs, liver, pleura and peritoneum. In the mouth the ulcers have sharp edges and granulation tissue bases. In older lesions the edges are rounded and indurated. A typical bright yellow or orange pus is often associated with actinobacillous nodules. This pus is a brighter yellow than tubercular pus and is granular. Also, on cross section, the nodules tend to protrude, as opposed to a tuberculous lesion which is level and smooth if it is not calcified.

- 16- In actinobacillosis, lesions or ulcers could be seen -----.
 1) as nodules on the tongue
 2) on sublingual regions
 3) as lymph nodes on the tongue
 4) as lesions on lymph nodes
- 17- Hardening of the tongue in the chronic form is due to overgrowth of -----.
 1) epithelial tissue 2) connective tissues
 3) muscular tissue 4) glandular tissue

- 18- In "wooden tongue" disease, the most infection occurs in -----.
- 1) gums and the muzzle
 - 2) dorsal and lateral sides of the tongue
 - 3) hard and soft palates
 - 4) lymph nodes of the head
- 19- Besides the oral cavity, actinobacillosis may also involve -----.
- 1) the digestive and respiratory systems
 - 2) only the respiratory system
 - 3) digestive and urinary systems
 - 4) only the digestive system
- 20- Which statement below regarding actinobacillosis is NOT true according to the passage?
- 1) Lesions may have sharp or round edges.
 - 2) Nodules are purulent and granulated.
 - 3) Lesions are first harder and then gradually soften.
 - 4) Some face muscles are also involved.

PASSAGE 2:

Acute infection with *Mycoplasma haemofelis* occurs in cats of all ages. No clinical signs may be recognized in cats with subclinical infections and mild anemia. The most common clinical signs in ill cats are tachypnea, depression, weakness, anorexia, weight loss, pale mucous membranes, dehydration, icterus, and splenomegaly. Clinical signs depend on the stage of disease and the rapidity with which anemia develops. If anemia develops gradually, a cat may exhibit weight loss but remain bright and alert. Also a precipitous drop in HCT early in the disease in association with a severe parasitemia causes little weight loss, but marked mental depression and other clinical signs of anemia occur.

In most instances, by the time clinical signs of disease are apparent, the cat has a regenerative anemia. Erythrocytes are usually macrocytic, and frequently hypochromic. Also anisocytosis, nucleated erythrocytes, are consistently observed in the circulation during the acute phase.

Howell-Jolly bodies are often observed in normal cats, nucleated erythrocytes may appear in a wide variety of feline diseases, and marked anisocytosis has been reported in cats with myeloproliferative disease. Cats with latent infections (carriers) occasionally have low numbers of parasites visible in the blood.

- 21- Which of the following signs may be found in cats?
- 1) Fast breathing and enlargement of spleen
 - 2) Slow breathing and jaundice
 - 3) Fast breathing and atrophy of spleen
 - 4) Slow breathing and anemia
- 22- What does the word "anorexia" in paragraph 1 mean?
- 1) Nervous overeating
 - 2) Losing complete appetite
 - 3) Weakness and instability
 - 4) Frequent drinking

- 23- Which of the following will NOT be true when anemia gradually develops?
- 1) A sudden fall in HCT at beginning of disease
 - 2) Depression and weight loss is seen
 - 3) Presence of parasites in blood
 - 4) An elevation in HCT early in the disease
- 24- During the acute phase, all the following changes in blood are seen EXCEPT -----.
- 1) red blood cells having nucleus
 - 2) paler and larger erythrocytes
 - 3) different sizes of red blood cells
 - 4) more acidophilic and uniform erythrocytes
- 25- What does the word "latent" in paragraph 3 mean?
- 1) Having apparent signs
 - 2) With hidden symptoms
 - 3) Delayed infections
 - 4) Tardy infections

PASSAGE 3

There are two main stages in the life cycle of Giardia: a cyst stage which is resistant in the environment, and a trophozoite stage which colonizes the intestinal lumen of the host. After oral ingestion, the infective cysts release the trophozoite in the upper part of the small intestine. For the colonization of the duodenum and the jejunum, attachment to epithelial cells of the intestinal mucosa is essential, for which the trophozoites use a ventral adhesive disk. The trophozoites multiply by binary fission in the lumen of the small intestine and cysts are passed in the feces.

Infection starts by oral intake of infectious cysts, and excretion of cysts via the feces is observed as soon as 3 days later. The maximum cyst excretion can be as high as 10⁶ cysts per gram of feces and peaks in young animals probably due to the slow development of adaptive immunity by the host. Direct contact with an infected host, primarily a young animal, should therefore be considered as a major source of infection to susceptible hosts. The development of adaptive immunity results in an intermittent or reduced cyst excretion in older animals. Also a preparturient rise of the cyst excretion has been suggested in ruminants although not conclusively confirmed.

- 26- Which of the following "roles" has been stated for the trophozoite?
- | | |
|----------------|------------------|
| 1) Latent form | 2) Transitioning |
| 3) Infective | 4) Hidden form |
- 27- How do trophozoites act in small intestines of a host?
- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1) By sticking | 2) By penetrating |
| 3) Via perforation | 4) By transforming |
- 28- Infection would be induced through -----.
- | | |
|------------------------------|--------------------------------|
| 1) secretion of trophozoites | 2) secretion of cysts |
| 3) cyst excretion | 4) excretion of infected cells |

- 29- According to the passage, adaptive immunity -----.
- 1) causes more cyst excretion in adults
 - 2) is absent in young animals
 - 3) is underdeveloped in adults
 - 4) is underdeveloped in young animals
- 30- Which of the following would be the best title for this passage?
- 1) Cysts and Trophozoites
 - 2) Parasite Life Cycle
 - 3) Transition of Parasite
 - 4) Excretion of Parasite

اصول کرم‌شناسی دامپزشکی (کرم‌های گرد):

- ۳۱- ساختار محوطه عمومی در نماتودها - کرم خاکی و سستودها به ترتیب کدام است؟
- (۱) کاذب - حقیقی - ندارند
 - (۲) حقیقی - ندارند - کاذب
 - (۳) کاذب - کاذب - ندارند
 - (۴) حقیقی - حقیقی - کاذب
- ۳۲- میزبان واسط کدام یک از نماتودهای زیر به ترتیب اولیگوشیت‌های خاکی - سیکلوس می‌باشد؟
- (۱) هیستریکیس تریکلور - سوبولورا برومیتای
 - (۲) دیوکتوفیما رناله - دراگونکولوس مدیننسیس
 - (۳) اسپروسرکالویی - کاپیلاریا فیلیپیننسیس
 - (۴) تریشینلا اسپیرالیس - پارافیلاریا مولتی پاپیلوزا
- ۳۳- کدام یک از نماتودهای طیور، خونخوار است؟
- (۱) امیدوستومم انسرپس
 - (۲) کاپیلاریا انولاتا
 - (۳) هتراكيس گالیناروم
 - (۴) آکواریا اسپیرالیس
- ۳۴- مرحله L_۴ کرم شابر تیا در کدام اندام میزبان شکل می‌گیرد؟
- (۱) قولون
 - (۲) روده کور
 - (۳) پیش معده‌ها
 - (۴) روده باریک
- ۳۵- در آلودگی مادرزادی با توکسوکارا کانیس، توله به دنیا آمده حاوی کدام مرحله از زندگی کرم و در کدام اندام بدن می‌باشد؟
- (۱) L_۴ و در روده باریک
 - (۲) L_۴ و در ریه
 - (۳) L_۳ و در ریه
 - (۴) L_۵ و در روده باریک
- ۳۶- نامتشابه بودن اسپیکول‌های کرم نر، ویژگی کدام کرم است؟
- (۱) آسکاریدیا گالی
 - (۲) آسکاریدیا کلومبه
 - (۳) هتراكيس گالیناروم
 - (۴) سوبولورا برومیتای
- ۳۷- مهم‌ترین میزبان واسط کرم‌های خانواده اسپیروریده، کدام است؟
- (۱) کک‌ها
 - (۲) شپش‌ها
 - (۳) جرب‌ها
 - (۴) مگس‌ها
- ۳۸- دیسفاژنگس و اسپروسرکا به ترتیب مربوط به کدام خانواده‌اند؟
- (۱) آکواریده - تلازیده
 - (۲) ستاریده - اسپیروریده
 - (۳) فیلاریده - تترامریده
 - (۴) دیکتیوکولیده - انکوسرسیده
- ۳۹- احتمال ابتلا میزبان به ذات‌الریه در آلودگی با کدام نماتود بیشتر است؟
- (۱) تریکوسترونژیلوس
 - (۲) استرونژیلوس‌های کوچک
 - (۳) پاراسکاریس
 - (۴) استرونژیلوس‌های بزرگ

- ۴۰- ایمنی سنی مطلوب در آلودگی سگ با کدام انگل ایجاد می‌شود؟
 (۱) اسپيروسرکا
 (۲) انکیلوستوما
 (۳) تریشوریس
 (۴) دیروفیلاریا
- ۴۱- کدام گروه همگی متعلق به دسته آدنوفوره‌آ هستند؟
 (۱) شاپریتا - تریشوریس - کاپیلاریا
 (۲) دیوکتوفیما - تلادورساژیا - تریشینلا
 (۳) کاپیلاریا - استرونژیلوئیدس - شاپریتا
 (۴) تریشوریس - تریشینلا - دیوکتوفیما
- ۴۲- لیبیوسترونژیلوس و اولیمدانا به ترتیب در ایران از کدام میزبان گزارش شده‌اند؟
 (۱) اردک و بوتیمار
 (۲) شترمرغ و کبوتر
 (۳) کبوتر و غاز
 (۴) حواصیل و شترمرغ
- ۴۳- Black Scour Worm در برهه‌ها کدام است؟
 (۱) استرتاژیا
 (۲) نماتودیروس
 (۳) اوزوفاگوستوم
 (۴) تریکوسترونژیلوس
- ۴۴- مرحله عفونت‌زا در کدام نماتود با بقیه متفاوت است؟
 (۱) اوزوفاگوستوم
 (۲) اسکاریس
 (۳) کاپیلاریا
 (۴) تریشوریس
- ۴۵- آلودگی خود به خودی در آلودگی با کدام نماتود دیده می‌شود؟
 (۱) کاپیلاریا
 (۲) اوزوفاگوستوم
 (۳) توکسوکارا
 (۴) استرونژیلوئیدس
- ۴۶- حضور تنها ۵۰ عدد کرم بالغ کدام نماتود در روده باریک در گوساله‌ها می‌تواند بیماری‌زا باشد؟
 (۱) نماتودیروس فلیکولیس
 (۲) بونوستوم فلیوتوم
 (۳) کوپریا اونکوفورا
 (۴) نماتودیروس هلوتیانوس
- ۴۷- آلودگی از راه پشم در گوساله و ایجاد ندول‌های گرانولوماتوز، در مری سگ به ترتیب توسط کدام نماتود رخ می‌دهد؟
 (۱) اوزوفاگوستوم رادیاتوم و تلازیا لاکریمالیس
 (۲) استرتاژیا استرتاژی و دیوکتوفیما رناله
 (۳) نئوآسکاریس ویتلوروم و اسپيروسرکالویپی
 (۴) نماتودیروس اسپاتیگر و کاپیلاریا پلیکا
- ۴۸- «دفع سریع و ناگهانی کرم‌های بالغ موجود در لوله گوارش پس از بلع تعداد زیادی نوزاد کرم»، تعریف کدام مورد است؟
 (۱) واکنش بهبود خودبه‌خود
 (۲) هایپوبایوز
 (۳) ایمنی پیش زینهاری
 (۴) افزایش بهاره تخم در مرتع
- ۴۹- ستاریا گرمی است که برای تکمیل چرخه زندگی خود نیاز به میزبان واسط دارد، به نظر شما این کرم وابسته به کدام راسته است؟
 (۱) آسکاریدیدا
 (۲) انوپلیدا
 (۳) اسپیروریدا
 (۴) استرونژیلیدا
- ۵۰- پدیده بن‌بست انگلی در کدام یک دیده می‌شود؟
 (۱) انگل‌هایی که نوزاد آن‌ها وارد پوست می‌شوند.
 (۲) انگل‌هایی که شکل بالغ آن‌ها در میزبان نهانی دیده می‌شوند.
 (۳) انگل‌هایی که شکل بالغ آن‌ها در میزبان واسط دیده می‌شوند.
 (۴) انگل‌هایی که در میزبان‌های واسط، انتقالی و بیگانه وجود دارند و یا می‌توانند در مرحله نوزادی وارد پوست شوند.

- ۵۱- آلودگی از طریق شیر و جنین در ابتلا با همه انگل‌های زیر دیده می‌شود، به جز:
- (۱) Neoscaris spp. (۲) Nematodirus spp.
(۳) Ancylostoma spp. (۴) Strongyloides spp.
- ۵۲- در *Dictyocaulus viviparus* مرحله چهارم نوزادی در کدام اندام تشکیل می‌گردد؟
- (۱) روده (۲) عروق ریه (۳) عقده‌های لنفاوی مزانتر (۴) عروق لنفاوی قلب
- ۵۳- آلودگی از طریق پوست در سیر تکاملی همه کرم‌های زیر وجود دارد، به جز:
- (۱) استرونیلیوس (۲) انکلیوستوما
(۳) استرونیلوئیدس (۴) بونوستوم
- ۵۴- دستگاه دفعی در همه نماتودهای زیر دیده می‌شود، به جز:
- (۱) ستاریا (۲) تریشوریس (۳) هاپروئما (۴) دراکونکولوس
- ۵۵- در کدام مرحله نوزادی کرم‌های خانواده تریکوسترونزیلیده، تغذیه وجود ندارد؟
- (۱) نوزاد مرحله اول (۲) نوزاد مرحله دوم
(۳) نوزاد مرحله سوم (۴) نوزاد مرحله چهارم

اصول کرم‌شناسی دامپزشکی (کرم‌های پهن):

- ۵۶- مهم‌ترین میزبان واسط فاسیولا هپاتیکا در ایران کدام است؟
- (۱) لیمنه آ ترونکاتولا (۲) لیمنه آ اوریکولاریا (۳) لیمنه آ گدروزیانا (۴) لیمنه آ پالوستریس
- ۵۷- کدام گونه از خانواده شیستوزوماتیده در نشخوارکنندگان ایران یافت شده است؟
- (۱) شیستوزوما نازالیس (۲) شیستوزوما همتوبیوم
(۳) شیستوزوما ژاپونیکم (۴) اورنیتوبیلارزیا ترکستانیکم
- ۵۸- محل استقرار کدام ترمانود مجاری صفراوی می‌باشد؟
- (۱) کلونورکیس (۲) هتروفیس (۳) اکینوستوما (۴) پروستوگونیموس
- ۵۹- سستودها کدام یک از دستگاه‌های زیر را دارند؟
- (۱) تنفس (۲) گوارش (۳) دفعی (۴) گردش خون
- ۶۰- بیماری کیست هیداتیک در انسان ناشی از خورده شدن کدام یک می‌باشد؟
- (۱) آب آلوده (۲) کبد آلوده گاو
(۳) کبد آلوده گوسفند (۴) سبزیجات آلوده به مدفوع سگ
- ۶۱- مرحله عفونت‌زا در مونیزیا کدام است؟
- (۱) جرب آلوده (۲) تخم انگل
(۳) بند بارور (۴) گوشت آلوده به کیست
- ۶۲- نام علمی کرم نواری موش، کدام است؟
- (۱) *Diorchis stefanskii* (۲) *Hymenolepis diminuta*
(۳) *Joyexiella echinorhyncoides* (۴) *Raillietina ransomi*

- ۶۳- محل استقرار کدام آمفیستوم از سایرین متفاوت است؟
 (۱) پارامفیستومم سروی
 (۲) اکسیلانوم اکسیلانوم
 (۳) کارمیه‌ریوس اسپاتیوزوس
 (۴) کالیکوفورون پاپیلوزوم
- ۶۴- کدام ترماتود عمدتاً در بورس فابریسیوس و اویداکت پرندگان مستقر می‌شود؟
 (۱) آپاتمون
 (۲) هیپودراوم
 (۳) اکینوستوما
 (۴) پروستوگونیموس
- ۶۵- در سستودها مهم‌ترین مهارکننده و مهم‌ترین تحریک‌کننده به ترتیب کدام است؟
 (۱) استیل کولین - گابا
 (۲) سروتونین - استیل کولین
 (۳) استیل کولین - سروتونین
 (۴) گابا - سروتونین
- ۶۶- مهم‌ترین تظاهر ابتلا به کرم نواری ماهی در میزبان اصلی کدام است؟
 (۱) تهوع
 (۲) بی‌اشتهایی
 (۳) کاهش وزن
 (۴) کم خونی برگشت‌ناپذیر
- ۶۷- آلودگی میزبان نهایی به فاسیولا هپاتیکا از طریق خوردن کدام یک حاصل می‌شود؟
 (۱) کبد آلوده به فاسیولا
 (۲) حلزون‌های میزبان واسط
 (۳) گیاهان آلوده به متاسرکر
 (۴) آب آلوده به میراسیدیوم
- ۶۸- احتمال انتقال کدام ترماتود در مراتع خشک وجود دارد؟
 (۱) فاسیولا هپاتیکا
 (۲) فاسیولویدس ماگنا
 (۳) فاسیولا ژیگانتیکا
 (۴) دیکروسلیوم دندریتیکم
- ۶۹- کدام یک از عوامل زیر در تشکیل میراسیدیوم در داخل تخم ترماتودها تأثیر ندارد؟
 (۱) نور
 (۲) فشار اسمزی
 (۳) رطوبت
 (۴) میزان اکسیژن
- ۷۰- عامل بیماری پبله زرد در ماهی، کدام ترماتود می‌باشد؟
 (۱) فرم متاسرکر کلینوستومم
 (۲) فرم بالغ کلینوستومم
 (۳) فرم متاسرکر دیپلوسومم
 (۴) فرم بالغ دیپلوسومم
- ۷۱- بادکش جنسی اطراف منفذ تناسلی در کدام ترماتود دیده می‌شود؟
 (۱) Gastrothylax crumenifer
 (۲) explanatum explanatum
 (۳) Cotylophoron cotylophoroum
 (۴) Paramphistomum cervi
- ۷۲- عامل خرناس در گاو و گاومیش، کدام ترماتود می‌باشد؟
 (۱) Schistosoma heamatobium
 (۲) Schistosoma nasalis
 (۳) Schistosoma japonicum
 (۴) Schistosoma bovis
- ۷۳- کدام سستود در مرحله نوزادی دارای میزبان واسط دوم می‌باشد؟
 (۱) تنیا سولیوم
 (۲) دیپیلیدیوم کانینوم
 (۳) رایه تینا اکینوبوتریدا
 (۴) مزوسستونیدس لینه آتوس
- ۷۴- کدام گروه جزء ترماتودهای دستگاه تنفس هستند؟
 (۱) یزودودیسکوس - پاراگونیموس
 (۲) پاراگونیموس - تراکتوفیلوس
 (۳) تراکتوفیلوس - زیگوکوتیل
 (۴) زیگوکوتیل - یزودودیسکوس

- ۷۵- همه عبارت‌های زیر، در مورد فاسیولا ژیگانتیکا درست‌اند، به‌جز:
- (۱) دورهٔ ظهور تخم در مدفوع حدود ۴ ماه است.
 - (۲) زمان لازم برای بلوغ کرم نسبت به فاسیولا هیاتیکا کوتاه‌تر است.
 - (۳) میزبان‌های واسط آن نسبت به فاسیولا هیاتیکا متنوع‌تر و عمدتاً آبی هستند.
 - (۴) در ایران بعضی گونه‌های لیمنه‌آ میزبان واسط آن هستند.
- ۷۶- به‌ترتیب، نام نوزاد و میزبان واسط مونیزیا بندنی کدام است؟
- (۱) سیستی سرکونید - جرب‌های خانواده اوریباتیده (۲) سیستی سرکوس - جرب‌های گرد و غبار
 - (۳) سیستی سرکونید - جرب‌های خانواده ترومبیکولیده (۴) سیستی سرکوس - جرب‌های خانواده اوریباتیده
- ۷۷- حرکت در مسیر مستقیم و گام‌های بلند بیانگر استقرار کیست سنورو در کدام قسمت مغز گوسفند مبتلا می‌باشد؟
- (۱) آهیانه (۲) ناحیهٔ خلفی مغز
 - (۳) ناحیهٔ قدامی مغز (۴) مخچه و نخاع شوکی
- ۷۸- تگومنت در ترماتودها دارای همه عملکردهای زیر می‌باشد، به‌جز:
- (۱) وظیفهٔ حسی (۲) تجزیه مواد زائد
 - (۳) دفع و تنظیم اسمزی (۴) سنتز و ترشح مواد مختلف
- ۷۹- کرم نواری ماهی در روده همه میزبانان زیر گزارش شده است، به‌جز:
- (۱) طیور (۲) گربه (۳) خوک (۴) انسان
- ۸۰- گزینهٔ درست در مورد ساختار بدنی کرم‌های نواری کدام است؟
- (۱) یک اسکولکس، دو روستلوم و ۴ بادکش دارند.
 - (۲) دو اسکولکس، دو بادکش و دو روستلوم دارند.
 - (۳) یک اسکولکس، یک روستلوم و ۴ بادکش دارند.
 - (۴) دو اسکولکس، یک روستلوم و دو بادکش دارند.

اصول تک‌یاخته‌شناسی دامپزشکی:

- ۸۱- عوامل تک‌یاخته‌ای زیر به‌ترتیب توسط کدام یک از بندپایان منتقل می‌شوند؟
«بابزیا بایژمینا، تیلریا اورینتالیس، بابزیا میکروتی»
- (۱) بوافیلوس آنولاتوس، هیالوما دتریتوم، ایکسودس ریسینوس
 - (۲) ری پی سفالوس تورانیکوس، هیالوما اکسکواتوم، همافیزالیس پونکتاتا
 - (۳) بوافیلوس میکروپولوس، هیالوما مارژیناتوم، درماستور راسکمنسیس
 - (۴) ری پی سفالوس سنگونینوس، ری پی سفالوس بورس، ایکسودس ریسینوس
- ۸۲- ارتباط میان تریپانوزوما اوانسی با ناقل خود مگس استوموکسیس چگونه است؟
- (۱) Symbiosis (۲) Phoresis (۳) Parasitism (۴) Commensalism
- ۸۳- همهٔ موارد زیر علت بیماری‌زایی بسنوتیتیا در میزبان واسط می‌باشند، به‌جز:
- (۱) انجام شیزوگونی در کبد
 - (۲) انجام شیزوگونی در اندوتلیوم عروق
 - (۳) ایجاد کیست در سلول‌های فیبروبلاست پوست
 - (۴) تخریب سلول‌ها در اثر تکثیر تک‌یاخته و ایجاد کیست در ریه

- ۸۴- متعاقب سینگامی در تک یاخته ایمریا کدام یک رخ می‌دهد؟
 (۱) اسپوروگونی (۲) شیزوگونی (۳) گامتوگونی (۴) تشکیل اسپست
- ۸۵- در حال حاضر، از واکسن کشت نسجی به صورت رایج، جهت پیشگیری از کدام بیماری در ایران استفاده می‌شود؟
 (۱) تیلریوز (۲) بابزیوز (۳) بسنوئیتوزیس (۴) توکسوپلاسموزیس
- ۸۶- در ارتباط با تک یاخته *Toxoplasma* همه موارد صحیح‌اند، به‌جز:
 (۱) واکنش سیستم ایمنی میزبان منجر به توقف رشد تاکی زوآیت و تشکیل کیست‌های نسجی می‌شود.
 (۲) برادی زوآیت و تاکی زوآیت هر دو به روش اندودیوژنی (*Endodyogeny*) تکثیر می‌یابند.
 (۳) برادی زوآیت و تاکی زوآیت انگل مشابه هم بوده و از نظر ظاهری قابل تفریق نیستند.
 (۴) کیست توکسوپلازما داخل سلولی بوده و از بسیاری از بافت‌های بدن گزارش شده است.
- ۸۷- کدام میزبان‌ها در برابر توکسوپلاسموزیس بالینی مقاوم‌اند؟
 (۱) انسان و پریمات‌ها (۲) گاو و گاو میش (۳) گوسفند و بز (۴) خوک و گراز
- ۸۸- همه موارد زیر از علائم بالینی تریکومونیوزیس در گاوها هستند، به‌جز:
 (۱) عقیمی گاو نر و ماده (۲) سقط زودرس در ۴-۲ هفته‌گی
 (۳) سختی در ادرار و التهاب دستگاه تناسلی (۴) افزایش ترشحات چرکی در دستگاه تناسلی
- ۸۹- به چه علت بابزیا اکویی به تیلریا اکویی تغییر نام داد؟
 (۱) شباهت بیماریزایی آن به تیلریاها
 (۲) شباهت ریخت‌شناسی آن به تیلریا
 (۳) شباهت علائم درمانگاهی با آلودگی به تیلریا
 (۴) وجود شیزوگونی خارج عروقی در چرخه زندگی انگل مشابه تیلریا
- ۹۰- در کدام تک‌یاخته زیر مرحله اسپوروگونی داخل بدن میزبان نهایی کامل می‌شود؟
 (۱) ایمریا (۲) نئوسپورا (۳) توکسوپلازما (۴) سارکوسیستیس
- ۹۱- در کدام تک‌یاخته خونی رنگدانه هموسیدرین (ناشی از متابولیسم هم) دیده می‌شود؟
 (۱) بابزیا (۲) تیلریا (۳) هموپروتئوس (۴) تریپانوزوما
- ۹۲- کدام گونه تریپانوزوما عمدتاً در بافت حیوان یافت می‌شود؟
 (۱) *T. brucei* (۲) *T. evansi* (۳) *T. theileri* (۴) *T. equiperdum*
- ۹۳- همه موارد زیر، معمولاً در تیلریوزیس دیده می‌شوند، به‌جز:
 (۱) تب (۲) کم‌خونی (۳) هماتوری (۴) تورم غدد لنفاوی
- ۹۴- به ترتیب شدیدترین و معمولی‌ترین ضایعه در توکسوپلاسموزیس مادرزادی در انسان کدام است؟
 (۱) بیماری چشمی - هیدروسفالی (۲) هیدروسفالی - ضایعه چشمی
 (۳) لنفادنیت - ضایعه پوستی (۴) هیدروسفالی - هیدروسفالی
- ۹۵- کدام تریپانوزوما، تنها به شکل تریپومستیگوت دیده می‌شود؟
 (۱) تریپانوزوما کروز (۲) تریپانوزوما پروستی
 (۳) تریپانوزوما رودزینس (۴) تریپانوزوما اونسی
- ۹۶- کدام سارکوسیستیس، کیست‌های میکروسکوپی تولید می‌کند؟
 (۱) سارکوسیستیس تنلا (۲) سارکوسیستیس ژیگانه آ
 (۳) سارکوسیستیس هیرسوتا (۴) سارکوسیستیس فوزی فورمیس

- ۹۷- کدام حیوان به تنهایی می‌تواند سبب تکمیل چرخه زندگی نئوسپورا کانینوم شود؟
 (۱) گاو (۲) گوسفند (۳) سگ (۴) گربه
- ۹۸- نقش کونوئید در تک‌یاخته ایمریا کدام است؟
 (۱) نفوذ شیمیایی (۲) نفوذ مکانیکی (۳) ورود مواد غذایی (۴) استحکام پیکره تک‌یاخته
- ۹۹- اندامک‌های مدین بادی (Median body)، اکسوستیل (Axostyl) و کوستا (Costa) به ترتیب در کدام تک‌یاخته، مشاهده می‌شود؟
 (۱) ژیا ردیا، تریکوموناس و ژیا ردیا (۲) ژیا ردیا، ژیا ردیا و هیستوموناس
 (۳) ژیا ردیا، تریکوموناس و تریکوموناس (۴) تریکوموناس، تریکوموناس و ژیا ردیا
- ۱۰۰- تک‌یاخته بسنوئیتیا در کدام یک از سلول‌های میزبان واسط تکثیر می‌یابد؟
 (۱) آستروسیت (۲) فیبروبلاست (۳) سلول‌ها دانه‌دار پوست (۴) سلول اندوتلیال عروق
- ۱۰۱- اسپوروزوایت تیلریا آنولا تا چه سلول‌های خونی را آلوده می‌کند؟
 (۱) ماکروفاژ (۲) لنفوسیت B (۳) لنفوسیت B و ماکروفاژ (۴) لنفوسیت T و ماکروفاژ
- ۱۰۲- تکثیر غیرجنسی به روش تقسیم دوتایی، مروگونی، شیزوگونی و اندودیوزنی به ترتیب در چه تک‌یاخته‌هایی انجام می‌شود؟
 (۱) ژیا ردیا، تریپانوزوما، تیلریا و سارکوسیستیس (۲) تریپانوزوما، سارکوسیستیس، تیلریا و نئوسپورا
 (۳) ژیا ردیا، تریپانوزوما، بابزیا و توکسوپلاسما (۴) تریپانوزوما، سارکوسیستیس، توکسوپلاسما و نئوسپورا
- ۱۰۳- کدام تک‌یاخته فاقد مرحله مقاوم (کیست) است؟
 (۱) انتاموئیا (۲) تریکوموناس (۳) ژیا ردیا (۴) بالانتیديوم کلی
- ۱۰۴- مرحله شیزونت مخفی در پلاسمودیوم در کدام ارگان شکل می‌گیرد؟
 (۱) کبد (۲) خون (۳) مغز (۴) ریه
- ۱۰۵- بیشترین گونه‌های تک‌یاخته‌های جانوری در چه شاخه‌ای در زیر سلسله تک‌یاختگان وجود دارد؟
 (۱) شاخه میکروسپورا (۲) شاخه آپی کمپلکسا (۳) شاخه سیلیوفورا (۴) شاخه سارکوماستیگوفورا

اصول حشره‌شناسی دامپزشکی:

- ۱۰۶- کدام جنس از پشه‌ها، در ایجاد درماتیت تابستانه نقش دارد؟
 (۱) آئدس (۲) فلیبوتوموس (۳) کولکس (۴) کولیکوئیدس
- ۱۰۷- اختلال عملکرد کدام نوروترانسمیتر، در فلجی کنه‌ای اهمیت دارد؟
 (۱) سروتونین (۲) استیل کولین (۳) GABA گابا (۴) ۵- هیدروکسی تریپتامین
- ۱۰۸- مرحله بالغ کدام انگل، بر روی سطح بدن میزبان قابل مشاهده می‌باشد؟
 (۱) اوریباتید (۲) دمودکس (۳) سارکوپتس (۴) واروا
- ۱۰۹- همه موارد زیر می‌توانند میزبان جرب *Dermanyssus* باشند، به جز:
 (۱) انسان (۲) جوندگان (۳) سگ (۴) ماکیان

- ۱۱۰- وظیفه اندام کوکسال در کنه‌ها، کدام است؟
 (۱) دفع آب
 (۲) تنظیم فشار اسمزی
 (۳) انتخاب جایگاه اتصال
 (۴) انتخاب و اتصال به میزبان
- ۱۱۱- اهمیت مایت‌های خانواده *Glyphagidae*، در ایجاد کدام عارضه است؟
 (۱) حساسیت پوستی
 (۲) حساسیت تنفسی
 (۳) ریزش مو و پشم
 (۴) درماتیت
- ۱۱۲- کدام بندپایان، دارای میزبان اختصاصی می‌باشند؟
 (۱) پشه خاکی
 (۲) شپش‌ها
 (۳) کک‌ها
 (۴) کنه‌های سخت
- ۱۱۳- همه موارد از نظر تاکسونومی در دون رسته آنوپلورا قرار می‌گیرند، به‌جز:
 (۱) *Damalina*
 (۲) *Haematopinus*
 (۳) *Linognathus*
 (۴) *Pediculus*
- ۱۱۴- همه مگس‌ها، جزو خانواده مگس‌های تابانیده می‌باشند، به‌جز:
 (۱) تابانوس
 (۲) کرایزوپس
 (۳) کرایزومیا
 (۴) هماتوپوتا
- ۱۱۵- همه موارد در خصوص شپش‌ها صحیح می‌باشند، به‌جز از:
 (۱) انگل اجباری هستند.
 (۲) دارای میزبان اختصاصی می‌باشند.
 (۳) هر دو جنس نر و ماده ضرورتاً خونخوارند.
 (۴) بسیاری از گونه‌ها به قسمت‌های خاصی از بدن میزبان تمایل دارند.
- ۱۱۶- همه میزبان‌های زیر به شپش مکنده آلوده می‌شوند، به‌جز:
 (۱) اسب
 (۲) گربه
 (۳) گاو
 (۴) گوسفند
- ۱۱۷- کدام مگس‌های مولد میاز، لارو گذار می‌باشند؟
 (۱) سارکوفاگا
 (۲) کرایزومیا
 (۳) لوسیلیا
 (۴) هایپودرما
- ۱۱۸- موربختگی، فلسی‌شدن پوست و ایجاد دلمه بر روی سر و گوش‌های یک گوسفند بدون درگیری ناحیه پشت و پهلوها نشانه آلودگی احتمالی به کدام جرب می‌باشد؟
 (۱) پسرورگاتس اویس
 (۲) پسرورپتس اویس
 (۳) سارکوپتس اسکاپنی
 (۴) کورپتس کاپره
- ۱۱۹- ناقل اصلی بیماری لوپینگ ایل در گوسفندان کدام است؟
 (۱) *Hyalomma*
 (۲) *Ixodes*
 (۳) *Stomoxys*
 (۴) *Simulium*
- ۱۲۰- جرب گرمسیری طیور در مورد کدام جرب به کار برده می‌شود؟
 (۱) اورنیتونیسوس بورسا
 (۲) اورنیتونیسوس باکوتی
 (۳) اورنیتونیسوس سیلویاروم
 (۴) اورنیتونیسوس گالینه
- ۱۲۱- پشه سایمولیوم در انتقال کدام بیماری‌ها به انسان نقش مهمی دارد؟
 (۱) اونکوسرکیازیس
 (۲) آنسفالیت
 (۳) بورلیوزیس
 (۴) تب کیو

- ۱۲۲- در پدیده **Tanning Process**، سر منشا تولید کیتین در حشرات کدام است؟
 (۱) تیروزین (۲) کوئینون (۳) دوپامین (۴) استیل دوپامین
- ۱۲۳- کدام فرمون در حشرات، هنگام تغذیه ترشح می‌شود؟
 (۱) Aggregatin pheromone (۲) Alarm pheromone
 (۳) Marking pheromone (۴) Nutritional pheromone
- ۱۲۴- کدام کنه، جزو کنه‌های مرتعی یا **Out door** می‌باشد؟
 (۱) آرگاس (۲) اوتوبیوس (۳) اورتیتودوروس (۴) همافیزالیس
- ۱۲۵- کدام خانواده، از زیر راسته سیکلورافا در دوران بلوغ فاقد ضمام‌دهانی کارآمد بوده و تغذیه نمی‌کند؟
 (۱) اوستریده (۲) کالیفوریده (۳) موسیده (۴) هیپوبوسیده
- ۱۲۶- کدام حشرات، می‌توانند در دام‌ها ایجاد کم‌خونی نمایند؟
 (۱) آنوفل (۲) آندس (۳) کولکس (۴) کولیکوئیدس
- ۱۲۷- محل قرار گرفتن لایه اشمیت جلد بندپایان از خارج به داخل در کجا است؟
 (۱) بین اندوکوتیکول و مزوکوتیکول (۲) بین اپی کوتیکول و اگزوکوتیکول
 (۳) بین اپیدرم و غشاء قاعده‌ای (۴) بین اندوکوتیکول و اپیدرم
- ۱۲۸- اهمیت مگس **Braula coeca**، در کدام است؟
 (۱) خونخواری از ملکه (۲) خونخواری از زنبور بالغ
 (۳) خونخواری از نوزاد زنبور (۴) تغذیه از غذای ملکه
- ۱۲۹- در مورد ویژگی‌های بندپایان، کدام گزینه صحیح است؟
 (۱) واجد تگومنت کیتینی، عضلات صاف، سلول‌های اپی‌تلیال فاقد مژه
 (۲) واجد تگومنت کیتینی، عضلات صاف، سلول‌های اپی‌تلیال دارای مژه
 (۳) واجد متمرهای هترونوم، عضلات مخطط، سلول‌های اپی‌تلیال فاقد مژه
 (۴) واجد متمرهای هومونوم، عضلات مخطط، سلول‌های اپی‌تلیال دارای مژه
- ۱۳۰- کدام کنه، ممکن است بیشتر روی گاو یافت شود؟
 (۱) *Haemaphysalis leachi* (۲) *Haemaphysalis suleata*
 (۳) *Rhipicephalus annulatus* (۴) *Rhipicephalus sanguineus*

اصول روش‌های تشخیص آلودگی‌های انگلی:

- ۱۳۱- مناسب‌ترین محلول جهت شناورسازی کیست زیاردیا کدام است؟
 (۱) نمک اشباع (۲) نیترات سدیم
 (۳) شکر اشباع (۴) سولفات روی اشباع
- ۱۳۲- نوزاد کدام نماتود ممکن است در مدفوع گاو دیده شود؟
 (۱) مولریوس (۲) دیکتیوکولوس
 (۳) سیستوکولوس (۴) پروتوسترونزیلوس

- ۱۳۳- بهترین آزمایش جهت تعیین وضعیت آلودگی به کوکسیدیا در گله‌های مرغ گوشتی کدام است؟
 (۱) تعیین O.P.G بستر مرغداری
 (۲) کالبدگشایی جوجه‌های تلف شده
 (۳) تهیه گسترش مخاطی از روده جوجه‌های تلف شده
 (۴) جداسازی و کشت تک یاخته ایمریا
- ۱۳۴- ساده‌ترین روش تشخیص آزمایشگاهی سقط جنین توکسوپلاسمایی در گله گوسفند کدام است؟
 (۱) آزمایش سرمی خون میش سقط نموده
 (۲) تهیه گسترش بافتی از مغز جنین سقط شده
 (۳) آزمایش سرمی مایع صفاقی جنین سقط شده
 (۴) تلقیح سلايه مغز جنین سقط شده به موش‌های آزمایشگاهی
- ۱۳۵- اسید استیک و هیدروکسید سدیم به ترتیب در کدام روش آزمایش مدفوع استفاده می‌شوند؟
 (۱) استول - ویلیس
 (۲) تلمن - استول
 (۳) ویلیس - تلمن
 (۴) مک ماستر - کلیتون لین
- ۱۳۶- تخم کدام انگل دارای دریچه است؟
 (۱) سستود خیاری
 (۲) کرم‌ناری موش
 (۳) کرم‌ناری ماهی
 (۴) سستود تولیدکننده ندول
- ۱۳۷- وزن مخصوص کدام دو محلول شناورکننده همانند یکدیگر است؟
 (۱) نمک اشباع و شکر اشباع
 (۲) شکر اشباع و کلرور روی اشباع
 (۳) سولفات روی اشباع و نمک اشباع
 (۴) سولفات منیزیم اشباع و کلرور روی + نمک اشباع
- ۱۳۸- آزمون مونته - نگرو برای تشخیص کدام بیماری به کار می‌رود؟
 (۱) سورا
 (۲) لیشمانیوز جلدی
 (۳) تریپانوزومیازیس
 (۴) لیشمانیوز احشایی
- ۱۳۹- با توجه به عبارت زیر کدام مورد صحیح است؟
 «در سر این شپش زوایای مشخصی وجود دارد و گودی واضحی در پشت آنتن‌ها مشاهده می‌شود، حاوی شاخک پنج‌بندی است. دو ابریشم بزرگ در هر طرف در انتهای سر وجود دارد.»
 (۱) گونیودس
 (۲) فلیکولا
 (۳) گونیوکوتس
 (۴) لیپوروس
- ۱۴۰- برای شمارش اووسیست‌های ایمریا در یک گرم مدفوع کدام روش مناسب‌تر است؟
 (۱) ویلیس
 (۲) مک ماستر
 (۳) تلمن
 (۴) گسترش مرطوب
- ۱۴۱- هریک از روش‌های رنگ‌آمیزی «گیمسا - ذیل نلسون - کارمن» به ترتیب برای رنگ کردن کدام انگل مناسب است؟
 (۱) تریپانوزوما - کریپتوسپوریدیوم - مونیزیا
 (۲) پلاسمودیوم - کریپتوسپوریدیوم - تریپانوزوما
 (۳) مونیزیا - تریپانوزوما - کریپتوسپوریدیوم
 (۴) پلاسمودیوم - مونیزیا - کریپتوسپوریدیوم
- ۱۴۲- همه موارد زیر در میزان تخم کرم دفع شده از میزبان تأثیر دارند، به جز:
 (۱) فصل
 (۲) جنس میزبان
 (۳) قوام مدفوع
 (۴) ساعات مختلف شبانه روز
- ۱۴۳- مشخصات «بدن کروی، پاها به صورت شعاعی، شلیسرها و پدپالپ‌ها کوتاه» مربوط به کدام یک از جرب‌ها می‌باشد؟
 (۱) پسرپیتس اویس
 (۲) نوتوادرس کاتی
 (۳) کابلیتلا پارازیتی وراکس
 (۴) پسرورگاتس سیمپلکس

- ۱۴۴- عملی‌ترین روش جهت غربالگری آلودگی به مگس در سالن‌های مرغداری کدام است؟
 (۱) شمارش مگس‌های بالغ در اطراف هر دام
 (۲) شمارش نوزادهای مگس موجود در سالن‌ها
 (۳) استفاده از تله و شمارش مگس‌های صید شده
 (۴) شمارش لکه‌های مدفوع روی تکه مقواهای قرار گرفته در سالن‌ها
- ۱۴۵- مزیت صمغ ژلاتین گلیسرینه نسبت به سایر محلول‌های مونته از قبیل اتلن و کانادا بالزام کدام است؟
 (۱) عدم روان شدن این صمغ در اثر حرارت
 (۲) شفاف‌تر نمودن نمونه‌ها
 (۳) نگهداری طولانی‌تر نمونه‌ها
 (۴) سهولت انجام کار
- ۱۴۶- در تهیه گسترش ضخیم خون همه مراحل زیر انجام می‌گیرد، به جز:
 (۱) رنگ‌آمیزی با گمیسا
 (۲) خشک کردن در مجاورت هوا
 (۳) شستشوی بعد از رنگ‌آمیزی
 (۴) ثابت کردن با متانول
- ۱۴۷- همه روش‌های زیر در تشخیص اسپيروسرکالوپی قابل اطمینان و استناد می‌باشند، به جز روش:
 (۱) آندوسکوپی (۲) رادیوگرافی (۳) آزمایش مدفوع (۴) دقت در علائم بالینی
- ۱۴۸- آزمایش مدفوع برای تشخیص همه انگل‌های زیر کارآمد می‌باشد، به جز:
 (۱) دیکروسلیوم دندریتیکم (۲) تریشوریس ولپیس
 (۳) پروتوسترونژیلوس رفسانس (۴) شیتستوزوما هماتوبیوم
- ۱۴۹- وجود اندام چنگال مانند بر روی آخرین بند پالپ ویژگی کدام بندپاست؟
 (۱) کیلتیلا (۲) واروا (۳) درمانیسوس (۴) اورنیتونیسوس
- ۱۵۰- اگر با استفاده از لام مک ماستر ۴ خانه بخواهیم EPG را در یک مدفوع اسهالی تعیین کنیم، چنانچه تعداد تخم شمارش شده در یک خانه ۲۲ عدد باشد مقدار نهایی EPG چقدر است؟
 (۱) ۸۸۰ (۲) ۱۷۶۰ (۳) ۲۴۸۰ (۴) ۲۶۴۰
- ۱۵۱- در روش کلیتون - لین اگر مدفوع آبی و میزان تخم شمارش شده در یک گرم مدفوع برابر با ۹۰ باشد، مقدار نهایی EPG چقدر است؟
 (۱) ۱۰۵ (۲) ۲۱۰ (۳) ۲۷۰ (۴) ۳۱۵
- ۱۵۲- در رنگ‌آمیزی ترماتودها پس از خروج نمونه از رنگ کارمن، از چه ترکیبی برای رنگ‌بری استفاده می‌شود؟
 (۱) اسید الکل (۲) الکل اتیلیک (۳) تیوسولفات سدیم (۴) اسید کلریدریک رقیق
- ۱۵۳- در فرایند آماده‌سازی نمونه کرم جهت شناسایی و نگهداری، اولین اقدام کدام است؟
 (۱) ثابت کردن (۲) مونته کردن (۳) استراحت دادن (۴) شفاف کردن
- ۱۵۴- کدام یک از ساختارهای زیر در تشخیص نماتودهای ساکن در روده بزرگ تک سمیان کارایی بیشتری دارد؟
 (۱) ساختار مری (۲) ساختار دهان (۳) ساختار گوبرناکولوم (۴) شکل و اندازه اسپیکول
- ۱۵۵- روش هضم بافت در جداسازی کدام کرم کاربرد ندارد؟
 (۱) نوزاد توکسوکارا کانیس (۲) کرم بالغ دراشیا مگاستوما
 (۳) کرم بالغ تریشینلا (۴) کرم بالغ کاپیلاریا هیپاتیکا