

کد کنترل

۱۳۶

A



631A

## آزمون ورودی دوره‌های کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل – سال ۱۴۰۰

Moshaveranetahsili.ir

صبح چهارشنبه



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

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

### فیزیولوژی دامپزشکی – (کد ۱۵۰۲)

تعداد سوال: ۱۲۰  
مدت پاسخ‌گویی: ۱۵۰ دقیقه

moshaveranetahsili.ir

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات

ردیف	مواد امتحانی	مشاوران	تعداد سوال	از شماره	نا شماره
۱	زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی)		۳۰	۱	۳۰
۲	آناتومی و بافت‌شناسی		۲۵	۳۱	۵۵
۳	فیزیولوژی		۴۰	۵۶	۹۵
۴	بیوشیمی		۲۵	۹۶	۱۲۰

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.

حقیقتی تکثیر و انتشار سوالات به هر روش (الکترونیکی و...) بس از برگزاری آرزومند، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و با مخالفین برابر عقوبات و فنار می‌شود.

\* 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 پاسخ نامه و دفترچه سوالات، نوع و کد کنترل درج شده بر روی دفترچه سوالات و پائین پاسخ نامه ام را تأیید می نمایم.

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:

Due to widespread and prolonged use of lead, it is one of the most ubiquitous of the toxic metals. Exposure to lead may be through air, water, or food sources. Inorganic lead may be absorbed through the digestive tract, the pulmonary system, and the integument. Ingested inorganic lead is absorbed more efficiently from the alimentary canal of children than that of adults, readily crosses the placenta, and it could be penetrated into the blood-brain barrier. Initially, lead is distributed in the blood, liver, and kidney, however after prolonged exposure; the bone tissue is the best site for deposition of lead as much as more than ninety percent of the body burden.

Induction of mild or severe toxicity of some metals including lead, mercury and cadmium, depends on their transport and intracellular bioavailability. This availability is regulated to a degree by high-affinity binding to certain cytosolic proteins. Such ligands usually possess numerous S-H binding sites that can outcompete other intracellular proteins and thus mediate intracellular metal bioavailability and toxicity.

- 16- Considering the lead as the 'most ubiquitous' metal, defines it as -----.
- 1) the only toxic metal
  - 2) a metal found in all places
  - 3) a special toxic metal
  - 4) a high heavy metal
- 17- All of the following organ systems are the sites for absorption of inorganic lead EXCEPT -----.
- 1) skin and appendages
  - 2) respiratory system
  - 3) endocrine system
  - 4) digestive system
- 18- Following the long-term usage of lead, in which structure the most amount may be deposited?
- 1) Osteoskleton
  - 2) Urinary tract
  - 3) Blood vessels
  - 4) Hepatocytes of liver

- 19- Induction of toxicity by the metals mentioned in the text is related to -----.
- 1) intercellular bioavailability
  - 2) inhibition of binding to proteins
  - 3) tendency to combine with definite proteins
  - 4) transportation from intracellular cytoplasm
- 20- "S-H binding sites that can outcompete other intracellular proteins" means that -----.
- 1) the sites are exited from competition.
  - 2) the binding sites are defeated by intracellular proteins.
  - 3) these proteins are defeated by such binding sites.
  - 4) these sites cannot overcome to proteins.

**PASSAGE 2:**

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.

- 21- 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
- 22- 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  |
- 23- 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 |
- 24- 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         |
- 25- 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

**PASSAGE 3:**

Activation of leukocytes at sites of antibody deposition results in releasing substances by these cells such as reactive oxygen species and lysosomal enzymes that damage the adjacent tissues. Antibodies against tissue antigens and immune complexes deposited in vessels induce inflammation by attracting and activating leukocytes. If antibodies bind to cells, such as erythrocytes and platelets, the cells are opsonized and may be ingested and destroyed by host phagocytes.

Antibodies specific for cell and tissue antigens may deposit in tissues and cause injury by inducing local inflammation, or they may interfere with normal cellular functions. Ig G antibodies of the Ig G1 and Ig G3 subclasses bind to neutrophil and macrophage Fc receptors and activate these leukocytes, resulting in inflammation. Some antibodies without directly inducing tissue injury, may lead to a disease which this could be happened in a spectrum of diseases. In this line, probable inhibition of the receptor function by the action of antibodies against hormone receptors may be considered. As an evident, in some cases of myasthenia gravis, antibodies against the acetylcholine receptor inhibit neuromuscular transmission, causing paralysis.

- 26-** In the process of inflammation, damage to tissues occurs by releasing all of the following substances EXCEPT -----.
- 1) lysozyme enzyme
  - 2) reactive oxygen species
  - 3) enzymes of lysosomes
  - 4) inactive oxygen receptors
- 27-** Which group of blood cells is safe against the destruction due to combination of antibodies with opsonins?
- 1) Thrombocytes
  - 2) Erythrocytes and leucocytes
  - 3) Red blood cells
  - 4) White blood cells
- 28-** Induction of Inflammation can be done through all of the following routs EXCEPT -----.
- 1) antigens deposition in tissues
  - 2) activating and attracting leukocytes
  - 3) deposition of antigens in vessels
  - 4) attracting and activating erythrocytes
- 29-** Binding the IgG antibodies to Fc receptors of all of the following leukocytes leads to inflammation EXCEPT -----.
- 1) neutrophils
  - 2) monocytes
  - 3) basophils
  - 4) macrophages
- 30-** The main cause for paralysis in myasthenia gravis is due to -----.
- 1) induction of damage to tissues
  - 2) preventing antigens directly access to tissues
  - 3) motivation of antibodies against antigens
  - 4) inhibitory effect on a receptor function

آناتومی و بافت‌شناسی:

- ۳۱- تخدمان کدام یک از حیوانات توسط Suspensory Ligament به دیافراگم متصل می‌شود؟
- (۱) گوسفند
  - (۲) سگ
  - (۳) گاو
  - (۴) اسب
- ۳۲- قوی‌ترین نوارهای متعادل‌کننده در کدام حفره قلب وجود دارد؟
- (۱) دهلیز چپ
  - (۲) دهلیز راست
  - (۳) بطن چپ
  - (۴) بطن راست

- ۳۳- در سم اسب، ناحیه White Line کجا واقع است؟  
 ۱) بین Frag و Sale  
 ۲) بین wall و Sale  
 ۳) بین wall و Bar  
 ۴) بین wall و Sale
- ۳۴- لایه عصبی چشم، کدام ناحیه می‌باشد؟  
 ۱) لایه عنقیه  
 ۲) لایه مشیمیه  
 ۳) لایه شبکیه
- ۳۵- ساختار **Vella Abomasica** در کجا قرار دارد؟  
 ۱) در انتهای Omasum  
 ۲) در ابتدای Abomasum  
 ۳) در ابتدای Tracheal Bronchus  
 ۴) در انتهای Omasum
- ۳۶- مهیه ترین عضله‌ای که در باز کردن مفصل زانو نقش دارد کدام است؟  
 ۱) دو بطني ساق  
 ۲) دو سر ران  
 ۳) نیم وتری  
 ۴) گربه
- ۳۷- کدام حیوان لگنچه کلیوی ندارد؟  
 ۱) گاو  
 ۲) اسب  
 ۳) سگ  
 ۴) بز
- ۳۸- مهم ترین عضله بازدم کدام است؟  
 ۱) عضله دیافراگم  
 ۲) عضله بین دندنهای خارجی  
 ۳) عضله بین دندنهای داخلی  
 ۴) عضله مستقیم سینه‌ای
- ۳۹- عضلات شانه‌ای (Pectinate Muscles) در کدام قسمت قلب مشاهده می‌شود؟  
 ۱) دهليزها  
 ۲) بطن‌ها  
 ۳) حلقه‌های فيبروزی  
 ۴) گوشک‌های دهليز
- ۴۰- آلت تناسلی در کدام حیوان دارای استخوان احتشای است؟  
 ۱) اسب  
 ۲) سگ  
 ۳) گوسفند  
 ۴) گاو
- ۴۱- طحال در گاو به کدام ساختار متصل است؟  
 ۱) شیردان  
 ۲) شکمبه  
 ۳) نگاری
- ۴۲- روده کور یا سکوم در کدام حیوان رشد زیادی نموده است؟  
 ۱) اسب  
 ۲) سگ  
 ۳) گوسفند  
 ۴) هزارلا
- ۴۳- بزرگترین رباط دستگاه تناسلی ماده کدام است؟  
 ۱) رباط گرد  
 ۲) رباط رحمی  
 ۳) رباط تخدمانی
- ۴۴- در کدام مفصل رباط ضربدری شکل (Cruciate Ligament) (دیده می‌شود؟  
 ۱) مفصل زانو  
 ۲) مفصل کتف  
 ۳) مفصل لگنی - رانی یا هانش  
 ۴) رباط عربض یا پهن
- ۴۵- کدامیک از مواد زیر در غشاء سلولی به یون‌ها اجازه ورود به داخل را می‌دهد؟  
 ۱) مواد موکوپلی‌ساکارید  
 ۲) مواد پروتئینی  
 ۳) مواد کربوهیدراتی
- ۴۶- حرکت و تغییر شکل سلول به عهده کدامیک از عوامل زیر است؟  
 ۱) دستگاه گلزاری  
 ۲) لیزوژوم  
 ۳) رتیکولوم دانه‌دار  
 ۴) میکروتوپول
- ۴۷- وظیفه اصلی فیبروبلاست چیست؟  
 ۱) شرکت در واکنش آلرژیک  
 ۲) تولید انتی‌بادی  
 ۳) ذخیره انرژی  
 ۴) میکروتوپول

- ۴۹- تمام اعمال زیر توسط اپیتيلیوم انجام می‌شود، به جز:
- (۱) حفاظت (۲) ذخیره مواد چربی (۳) جذب (۴) ترشح
- ۵۰- کدام یک از سلول‌های زیر ماکروفاژ بافت عصبی محسوب می‌گردد؟
- (۱) میکروگلیا (۲) آستروسیت (۳) اپاندیمی (۴) اولیگوڈندروسیت
- ۵۱- سلول عضلانی قلب تمام مشخصات زیر را دارد، به جز:
- (۱) دارای یک تا دو هسته است. (۲) دارای خطوط عرضی تیره و روشن است. (۳) هسته‌ها در گنار سلول قرار دارند. (۴) انتهای سلول‌ها منشعب است.
- ۵۲- کدام یک از سلول‌های زیر در تنظیم فلور میکروبی روده نقش دارد؟
- (۱) غشائی (۲) درون ریز (۳) جامی (۴) پانت
- ۵۳- سلول‌های مجاور گلومرولی از تغییر شکل کدام یک از سلول‌های زیر حاصل می‌گردد؟
- (۱) لوله دیستال (۲) مویرگ‌های گلومرولی (۳) آرتربول اوران (۴) آرتربول واپران
- ۵۴- کدام یک از لایه‌های فولیکول‌های تخمدانی بر روی پرده پایه قرار دارد؟
- (۱) گرانولوزا (۲) تک داخلی (۳) زونابلوسیدا (۴) تک خارجی
- ۵۵- بزرگترین سلول در اپیتیلیوم لوله منی ساز کدام است؟
- (۱) اسپرماتید (۲) اسپرماتوسیت ۱ (۳) اسپرماتوسیت ۲ (۴) اسپرماتوگونی



فیزیولوژی:

- ۵۶- اگر تخمدان‌های یک حیوان برداشته شوند کدام هورمون‌ها افزایش می‌یابند؟
- (۱) استروژن و پروژسترون (۲) اینهیبین و استروژن (۳) FSH و LH (۴) اینهیبین و پروژسترون
- ۵۷- کدام هورمون شدت انقباض رحم را در پاسخ به اکسیتوسین، افزایش می‌دهد؟
- (۱) پروژسترون (۲) پرولاکتین (۳) استرادیول (۴) سوماتواستاتین
- ۵۸- در ارتباط با مرحله ظرفیت‌پذیری اسپرماتوزوئید کدام نادرست است؟
- (۱) افزایش نفوذ‌پذیری به کلسیم ایجاد می‌شود. (۲) کلسیترول غشاء آکروزوم به تدریج کاهش می‌یابد. (۳) مایعات رحمی عوامل مهاری را از محیط دور می‌کنند. (۴) ورود یون کلسیم به اسپرماتوزوئید سبب کاهش فعالیت تازگ می‌شود.
- ۵۹- بیشترین تعداد از دوره‌های فحلی در طی سال، در کدام حیوان مشهود است؟
- (۱) گریه (۲) گاو (۳) اسب (۴) سگ
- ۶۰- استرادیول و پروژسترون به ترتیب بر شدت انقباض عضله رحم، چه اثری دارد؟
- (۱) افزایش - کاهش (۲) کاهش - افزایش (۳) افزایش - کاهش (۴) کاهش - کاهش
- ۶۱- در سقوط فشار خون تمام پدیده‌های زیر انجام می‌شوند، به جز:
- (۱) ترشح هورمون انسولین (۲) ترشح هورمون الدوسترون (۳) آزاد شدن آدرنالین (۴) تحريك سیستم رنین - آنژیوتانسین

- ۶۲- کدام بافت برای استفاده از گلوکز وابستگی بیشتری به انسولین دارد؟  
 ۱) عضله ۲) مغز ۳) کبد ۴) کلیه
- ۶۳- کدام هورمون در افزایش قند خون مؤثر نیست?  
 ۱) سوماتوتروپین ۲) گنادوتروپین‌ها ۳) گلوکاتagon  
 ۴) گلوکوکورتیکوئیدها
- ۶۴- کدام ماده، میزان ترشح پرولاکتین را در خون کاهش می‌دهد؟  
 ۱) دوبا ۲) سوماتوتانتین ۳) استروژن ۴) تیروتロپین
- ۶۵- ترشح کدامیک از هورمون‌های زیر در رشد و نمو مغز در دوران جنینی مهم و حیاتی است؟  
 ۱) گلوکاتagon ۲) پاراتورمون ۳) گلوکوکورتیکوئیدها  
 ۴) هورمون‌های تیروتیکوئیدی
- ۶۶- چنانچه کلیرانس کلیوی ماده‌ای صفر باشد، کدامیک از گزینه‌ها در مورد آن صحیح است؟  
 ۱) نه بازجذب و نه ترشح می‌شود. ۲) دارای ترشح خالص است.  
 ۳) دارای بازجذب خالص است. ۴) هم بازجذب و هم ترشح می‌شود.
- ۶۷- کدامیک از نقش‌های دیورتیک اسپرتوتلولاکتون در نفرون‌ها می‌باشد؟  
 ۱) بازجذب بی‌کربنات ۲) حفظ پتاسیم ۳) بازجذب اوره ۴) ترشح یون H
- ۶۸- کدام پروتئین پلاسمای نقش بیشتری در ایجاد فشار آنکوتیک (اسمزی گلوکوئیدی) دارد؟  
 ۱) آلبومین ۲) فیبرینوزن ۳) آلفا-گلوبولین‌ها ۴) گاما-گلوبولین‌ها
- ۶۹- کدام گزینه در رابطه با پیتید ناتریورتیک دهلیزی (ANP) صحیح نیست؟  
 ۱) واژودیلاتور است. ۲) دیورتیک است.  
 ۳) موجب افزایش دفع سدیم از ادرار می‌شود. ۴) موجب افزایش فشار خون می‌شود.
- ۷۰- تنظیم فعالیت هورمون آنژیوتانسین II توسط کدام گزینه صورت می‌گیرد؟  
 ۱) آلدوسترون ۲) آنزیم رنین ۳) هورمون ADII ۴) آنزیم مبدل آنژیوتانسین
- ۷۱- در زمان انقباض ایزوولومیک .....  
 ۱) دریچه‌های دهلیزی بطنی باز و لی دریچه‌های سرخرگی بسته هستند.  
 ۲) دریچه‌های دهلیزی بطنی و دریچه‌های سرخرگی باز هستند.  
 ۳) دریچه‌های دهلیزی بطنی و دریچه‌های سرخرگی بسته هستند.  
 ۴) دریچه‌های دهلیزی بطنی بسته و لی دریچه‌های سرخرگی باز هستند.
- ۷۲- اگر فشار دیاستولی ۸۰ میلی‌متر جیوه و فشار سیستولی ۱۲۰ میلی‌متر جیوه باشد فشار متوسط شریانی (MAP) تقریباً برابر با چند میلی‌متر جیوه است؟  
 ۱) ۹۳ ۲) ۱۰۳ ۳) ۱۲۳ ۴) ۱۰۰
- ۷۳- موج P در الکتروکاردیوگرام مربوط به کدام است؟  
 ۱) دپولاریزاسیون دهلیزها ۲) دپولاریزاسیون بطن‌ها ۳) ریپولاریزاسیون بطن‌ها

- ۷۴- ضربان قلب در کدام یک از موارد زیر افزایش می‌باید؟
- کاهش کلسیم خارج سلولی
  - مهار سمباتیک
  - مهار پاراسمباتیک
  - افزایش پتانسیم خارج سلولی
- ۷۵- ریزش خون از دهلیزها به بطن‌ها در طی دیاستول، موجب شنیده شدن کدام‌یک از صدای‌های طبیعی قلب خواهد شد؟
- چهارم
  - دوم
  - اول
  - سوم
- ۷۶- ورود یون‌های کلسیم به داخل سلول‌های میوکارد ..... Plateau
- در فاز یک شروع می‌شود و سبب ایجاد مرحله Plateau می‌شود.
  - در فاز دو شروع می‌شود و سبب ایجاد مرحله Plateau می‌شود.
  - در فاز سه همراه با خروج یون‌های پتانسیم رخ می‌دهد.
  - در فاز چهار شروع می‌شود.
- ۷۷- کدام جمله توصیف کننده سلول‌های کاجال است؟
- نورون‌های تغییریافته‌ای هستند که منقبض می‌شوند.
  - نورون‌های تغییریافته‌ای هستند که قادر به تولید پتانسیل عمل می‌باشند.
  - سلول‌های عضلانی تغییریافته‌ای هستند که قادر به تولید پتانسیل عمل می‌باشند.
  - سلول‌های عضلانی تغییریافته‌ای هستند که قادر به تولید امواج آهسته می‌باشند.
- ۷۸- کدام هورمون موجب تخلیه معده می‌شود؟
- سکرتین
  - گاسترین
  - کوله سیستوکینین
  - پپتید مهاری معده
- ۷۹- کدام‌یک از کیفیت‌های مزه جهت تعیین مزه خوشابند اهمیت دارد؟
- ترشی
  - شوری
  - Umami
  - تلخی
- ۸۰- تمام عوامل زیر سبب افزایش ترشح اسید معده می‌شوند، به جز:
- استیل کولین
  - سکرتین
  - گاسترین
  - هیستامین
- ۸۱- کدام‌یک از موارد زیر سبب انقباض گیسه صفراء می‌شود؟
- سکرتین
  - کوله سیستوکینین
  - موتیلین
  - VIP
- ۸۲- در معده کدام‌یک از حیوانات به هیچ وجه هضم تخمیری دیده نمی‌شود؟
- رت
  - گاو
  - اسب
  - سگ
- ۸۳- رفلکس‌های آنتروگاستریک دارای چه اثری هستند؟
- تحریک ترشح معده
  - تحریک ترشح روده
  - مهار ترشح معده
  - مهار ترشح روده
- ۸۴- دستگاه تنفس از نظر تنظیم درجه حرارت بدن، در کدام حیوان اهمیت بیشتری دارد؟
- اسب
  - گوسفند
  - گاو
  - سگ
- ۸۵- کدام‌یک از عوامل زیر لیزکننده لخته خون می‌باشد؟
- پلاسمینوژن
  - پلasmین
  - ترومبین
  - هموسیدرین
- ۸۶- ظرفیت باقی‌مانده عملکردی از کدام حجم‌های ریوی تشکیل شده است؟
- حجم جاری بعلاوه حجم ذخیره دمی
  - حجم جاری بعلاوه حجم ذخیره دمی
  - حجم ذخیره بازدمی بعلاوه حجم جاری
  - حجم ذخیره باقی‌مانده بعلاوه حجم جاری

- ۸۷- فرم غالب حمل دی اکسید کربن در خون به چه صورت است؟  
 ۱) محلول  
 ۲) کاربامینو هموگلوبین  
 ۳) اتصال با پروتئین های پلاسما  
 ۴) یون بی کربنات
- ۸۸- در صورت کاهش شاعع برونشیوں به نصف حالت معمولی، مقاومت آن چه تغییری می کند؟  
 ۱) نصف می شود.      ۲) شانزده برابر می شود.      ۳) دو برابر می شود.      ۴) چهار برابر می شود.
- ۸۹- تحریک سمباتیک بر روی برونشیوں ها از طریق کدام گیرنده به انجام رسیده و چه پاسخی ایجاد می کند؟  
 ۱)  $\beta_1$  گشادی برونشیول      ۲)  $\beta_1$  تنگی برونشیول      ۳)  $\beta_2$  تنگی برونشیول      ۴)  $\beta_2$  گشادی برونشیول
- ۹۰- همه گزینه های زیر معادل درد سوزنی محسوب می شوند، به جز:  
 ۱) تیز      ۲) مزمن      ۳) گزشی      ۴) الکتریکی
- ۹۱- بیماری پارکینسون در اثر ضایعه در کدام یک از هسته های قاعده ای مغز ایجاد می شود؟  
 ۱) ساب تalamیک      ۲) جسم سیاه      ۳) هسته قرمز      ۴) هسته دمدار
- ۹۲- کدام حس از مسیر حسی قدامی طرفی در نخاع (اسپینوتالامیک قدامی جانبی) منتقل می گردد؟  
 ۱) احساس ارتعاش      ۲) حس های فشاری      ۳) حس های وضعیت      ۴) احساس قلقلک
- ۹۳- در ایجاد پتانسیل عمل در یک فیبر عصبی نقش کدام کانال ها مهم نر است؟  
 ۱) کانال های دریچه دار سدیمی  
 ۲) کانال های دریچه دار پتانسیم  
 ۳) کانال های نشتری پتانسیم  
 ۴) پمپ سدیم - پتانسیم
- ۹۴- پتانسیل استراحت غشاء به پتانسیل نرنست کدام یون نزدیک است؟  
 ۱) سدیم      ۲) کلر      ۳) پتانسیم      ۴) بی کربنات
- ۹۵- آزاد شدن استریل کولین در منطقه پیش سیناپس واپسی به کدام ماده است؟  
 ۱) سدیم      ۲) کلسیم      ۳) کولین      ۴)  $\text{K}^+$

## تخصص ترین مرکز مشاوره، برنامه ریزی

بیوشیمی:

- ۹۶- چه اسید آمینه ای برای فسفریلاسیون پروتئین ها مناسب است؟  
 ۱) سرین      ۲) تراواوین      ۳) سیستین      ۴) تیروزین
- ۹۷- عملکرد گلوتاتیون به عنوان یکی از آنتی اکسیدان های مهم بدن به واسطه وجود کدام یک از گروه های عاملی در ساختار آن است؟  
 ۱) آمیدی      ۲) کربوکسیل      ۳) هیدروکسیل      ۴) سولفیدریل
- ۹۸- فرم کوآنزیمی کدام یک از ویتامین های زیر در واکنش های اکسیداسیون و احیاء شرکت دارد؟  
 ۱) نیکوتین آمید      ۲) پیریدوکسال فسفات      ۳) تیامین      ۴) منادیون
- ۹۹- کدام پروتئین در کبد تولید نمی شود؟  
 ۱) گاما گلوبولین      ۲) هایتو گلوبولین      ۳) فیبرینوزن      ۴) سرولوپلاسمین
- ۱۰۰- در کدام یک از بافت های زیر گلوبول تنهای منبع سوخت در ناشایی طولانی مدت است?  
 ۱) مغز      ۲) عضله      ۳) کبد      ۴) گلبول های قرمز

۱۰۱- نقش ویتامین K در انعقاد خون کمک به کدام مورد است؟

- (۱) گاما کربوکسیلاسیون آسپارتات در پروتئین ها
- (۲) دکربوکسیلاسیون گلوتامات در پروتئین ها
- (۳) گاما کربوکسیلاسیون گلوتامات در پروتئین ها
- (۴) دکربوکسیلاسیون آسپارتات در پروتئین ها

۱۰۲- اسیدهای صفرایی معمولاً به چه صورتی در صفرایافت می شوند؟

- (۱) آزاد
- (۲) متصل به اسید اسکوربیک
- (۳) متصل به اسید گلوکورونیک
- (۴) متصل به گلیسین

۱۰۳- کدام هورمون گیرنده غشایی دارد؟

- (۱) نوراپی نفرین
- (۲) تستوسترون

۱۰۴- کدامیک از ترکیبات زیر حاوی اسفنجوزین نمی باشد؟

- (۱) سربروزید
- (۲) کاردیولیپین
- (۳) لاکتونیل سرامید
- (۴) گانگلیوزید

۱۰۵- ملانوئین محصول کاتابولیسمی کدام اسیدآمینه است؟

- (۱) هیستیدین
- (۲) تیروزین
- (۳) تیروزین
- (۴) تریپتوфан

۱۰۶- مهارکننده رقابتی (Competetive) چه اثری بر روی آنزیم دارد؟

- 
- (۱)  $K_m$  افزایش می یابد.
  - (۲)  $V_{max}$  افزایش می یابد.
  - (۳)  $K_m$  کاهش می یابد.
  - (۴)  $V_{max}$  کاهش می یابد.

۱۰۷- کدام اسیدآمینه در سنتز اوره دخالت ندارد؟

- (۱) آسپارتات
- (۲) آرژینین
- (۳) سیترولین
- (۴) هیستیدین

۱۰۸- پرندگان و خزندگان خاکی برای حفظ آب بدن خود از متابولیسم نیتروژن آمین چه ماده ای را دفع می کنند؟

- (۱) اسیداوریک
- (۲) اوره
- (۳) آلانوئین
- (۴) NII<sup>-</sup>

۱۰۹- کدام هورمون فعال کننده آنزیم HMG-CoA ردوكتاز است؟

- (۱) اپی نفرین
- (۲) انسولین
- (۳) گلوکاگون
- (۴) کورتیزول

۱۱۰- انو انسولین بر روی کتوز نز و لیپوز نز به ترتیب کدام است؟

- (۱) کاهش - کاهش
- (۲) افزایش - کاهش
- (۳) افزایش - افزایش
- (۴) کاهش - افزایش

۱۱۱- سنتز اسیدهای چرب در پرندگان و پستانداران در کدام بخش سلول انجام می گیرد؟

- (۱) سیتوپلاسم
- (۲) میتوکندری
- (۳) پراکسی زوم
- (۴) شبکه آندوبلاسمی

۱۱۲- آنتی مایسین A کدام کمپلکس زنجیره انتقال الکترون را مهار می کند؟

- (۱) کمپلکس III
- (۲) کمپلکس I
- (۳) کمپلکس II
- (۴) کمپلکس IV

۱۱۳- دی ایزو پروپیل فلوروفسفات (DIPF) کدام آنزیمه ها را مهار می کند؟

- (۱) آنزیمه هایی که در مرکز فعال خود اسیدآمینه لیزین دارند.

(۲) آنزیمه هایی که در مرکز فعال خود اسیدآمینه سرین دارند.

(۳) آنزیمه هایی که در مرکز فعال خود اسیدآمینه هیستیدین دارند.

(۴) آنزیمه هایی که در مرکز فعال خود اسیدآمینه آسپارتات دارند.

۱۱۴- حلقه ایمیدازول در کدامیک از اسیدهای آمینه وجود دارد؟

- (۱) سیستئین
- (۲) تیروزین
- (۳) تیروزین
- (۴) هیستیدین

- ۱۱۵ - کدام یک از آنزیمهای زیر هم در مسیر گلوكونتیوزن و هم در مسیر گلیکولیز فعالیت می‌کند؟  
 ۱) هنگزوکیناز      ۲) پیروات کیناز      ۳) فسفوگلیسرات کیناز      ۴) فسفوفروکتو کیناز
- ۱۱۶ - کدام یک از موارد زیر در مورد ایزو آنزیمه‌ها صحیح است؟  
 ۱) عملکرد مشابه دارند.      ۲)  $K_m$  مشابه دارند.  
 ۳) pH ایزو الکتریک مشابه دارند.
- ۱۱۷ - آنزیم نیتریک اکسید سنتاز کدام یک از واکنش‌های زیر را کاتالیز می‌کند؟  
 ۱) تبدیل نیتریت به نیترات      ۲) تبدیل نیترات به نیتریت  
 ۳) تولید نیتریک اکسید (NO) از آرژنین      ۴) تولید نیتریک اکسید (NO) از سیتروولین
- ۱۱۸ - ترانسферین یک ..... سرمی است که در انتقال ..... شرکت دارد.  
 ۱) بتاگلوبولین - مس      ۲) آلفا - ۲ - گلوبولین - آهن  
 ۳) بتاگلوبولین - آهن      ۴) آلفا - ۲ - گلوبولین - مس
- ۱۱۹ - کدام یک حامل مولکول‌های گلوکز جهت بیوسنتز گلیکوزن است؟  
 ۱) UDP      ۲) CDP      ۳) ATP      ۴) ADP
- ۱۲۰ - کمبود کدام یک از ویتامین‌ها در سگ باعث ایجاد بیماری Black Tongue می‌شود؟  
 ۱) ویتامین D      ۲) نیاسین      ۳) تیامین      ۴) ویتامین B6



## مشاوران تحصیلی

تخصصی قرین مرکز مشاوره، برنامه ریزی

تضمين قبولی کارشناسی ارشد

*moshaveranetahsili.ir*



**Moshaveranetahsili.ir**

**moshaveranetahsili.ir**