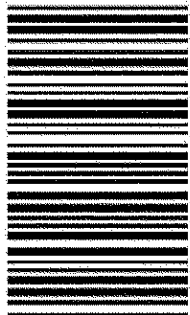


کد کنترل

631

A



631A

آزمون ورودی دوره‌های کارشناسی ارشد ناپیوسته 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

فیزیولوژی دامپزشکی - (کد ۱۵۰۲)

مدت پاسخ‌گویی: ۱۵۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۲۰

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	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.

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 متخلفین برابر مقررات رفتار می‌شود.

* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات جدول ذیل، به منزله 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 پاسخنامه 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:

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) Osteoskeleton | 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 بافت شناسی:

۳۱- تخمدان کدام یک از حیوانات توسط Suspensory Ligament به دیافراگم متصل می شود؟

(۱) گوسفند (۲) سگ (۳) گاو (۴) اسب

۳۲- قوی ترین نوارهای معتدل کننده 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 Frag
(۳) بین wall و Sale
(۴) بین Bar و Sale
- ۳۴- لایه عصبی چشم، کدام ناحیه می باشد؟
(۱) لایه عنبیه
(۲) لایه مشیمیه
(۳) لایه صلبیه
(۴) لایه شبکیه
- ۳۵- ساختار Vella Abomasica در کجا قرار دارد؟
(۱) در انتهای Abomasum
(۲) بین Abomasum و Omasum
(۳) در ابتدای Omasum
(۴) در ابتدای Abomasum
- ۳۶- Tracheal Bronchus در کدام حیوان دیده می شود؟
(۱) گاو
(۲) اسب
(۳) سگ
(۴) گربه
- ۳۷- مهم ترین عضله ای که در باز کردن مفصل زانو نقش دارد کدام است؟
(۱) دو بطنی ساق
(۲) چهار سر ران
(۳) دو سر ران
(۴) نیم وتری
- ۳۸- کدام حیوان لگنچه گلبوی ندارد؟
(۱) اسب
(۲) بز
(۳) گاو
(۴) سگ
- ۳۹- مهم ترین عضله بازدم کدام است؟
(۱) عضله دیافراگم
(۲) عضله بین دنده ای داخلی
(۳) عضله بین دنده ای خارجی
(۴) عضله مستقیم سینه ای
- ۴۰- عضلات شانه ای (Pectinate Muscles) در کدام قسمت قلب مشاهده می شود؟
(۱) دهلیزها
(۲) بطن ها
(۳) حلقه های فیبروزی
(۴) گوشه های دهلیز
- ۴۱- آلت تناسلی در کدام حیوان دارای استخوان احشایی است؟
(۱) اسب
(۲) سگ
(۳) گوسفند
(۴) گاو
- ۴۲- طحال در گاو به کدام ساختار متصل است؟
(۱) شیردان
(۲) شکمبه
(۳) نگاری
(۴) هزار لا
- ۴۳- روده کور یا سکوم در کدام حیوان رشد زیادی نموده است؟
(۱) اسب
(۲) سگ
(۳) گوسفند
(۴) گاو
- ۴۴- بزرگترین رباط دستگاه تناسلی ماده کدام است؟
(۱) رباط گرد
(۲) رباط رحمی
(۳) رباط تخمدانی
(۴) رباط عریض یا پهن
- ۴۵- در کدام مفصل رباط ضربدری شکل (Cruciate Ligament) دیده می شود؟
(۱) مفصل زانو
(۲) مفصل کتف
(۳) مفصل آرنج
(۴) مفصل لگنی - رانی یا هانش
- ۴۶- کدام یک از مواد زیر در غشاء سلولی به یون ها اجازه ورود به داخل را می دهد؟
(۱) مواد موکوپلی ساکارید
(۲) مواد پروتئینی
(۳) مواد کربوهیدراتی
(۴) مواد لیپیدی
- ۴۷- حرکت و تغییر شکل سلول به عهده کدام یک از عوامل زیر است؟
(۱) دستگاه گلژی
(۲) لیزوزوم
(۳) رتیکیلوم دانه دار
(۴) میکروتوبول
- ۴۸- وظیفه اصلی فیبروبلاست چیست؟
(۱) شرکت در واکنش آلرژیک
(۲) تولید آنتی بادی
(۳) تولید رشته های بافت همبند
(۴) ذخیره انرژی

- ۴۹- تمام اعمال زیر توسط اپیتلیوم انجام می شود، به جز:
- (۱) ترشح (۲) ذخیره مواد چربی (۳) جذب (۴) حفاظت
- ۵۰- کدام یک از سلول های زیر ماکروفاژ بافت عصبی محسوب می گردد؟
- (۱) اولیگودندروسیت (۲) آستروسیت (۳) اپاندیمی (۴) میکروگلیا
- 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) هسته ها در کنار سلول قرار دارند، (۴) انتهای سلول ها منشعب است.
- ۵۲- کدام یک از سلول های زیر در تنظیم فلور میکروبی روده نقش دارند؟
- (۱) غشائی (۲) درون ریز (۳) جامی (۴) بابت
- ۵۳- سلول های مجاور گلومرولی از تغییر شکل کدام یک از سلول های زیر حاصل می گردند؟
- (۱) لوله بیستال (۲) مویرگ های گلومرولی (۳) آرتریول اوران (۴) آرتریول وایران
- ۵۴- کدام یک از لایه های فولیکول های تخمدانی بر روی پرده پایه قرار دارد؟
- (۱) گرانولوزا (۲) تک داخلی (۳) زونا پلوسیدا (۴) تک خارجی
- ۵۵- بزرگترین سلول در اپی تلیوم لوله منی بهار کدام است؟
- (۱) اسپرماتید (۲) اسپرماتوسیت I (۳) اسپرماتوسیت II (۴) اسپرماتوگونی

فیزیولوژی:

- ۵۶- اگر تخمدان های یک حیوان برداشته شوند کدام هورمون ها افزایش می یابند؟
- (۱) استروژن و پروژسترون (۲) اینهبین و استروژن (۳) FSH و LH (۴) اینهبین و پروژسترون
- ۵۷- کدام هورمون شدت انقباض رحم را در پاسخ به اکسی توسین، افزایش می دهد؟
- (۱) پروژسترون (۲) پرولاکتین (۳) استرادیول (۴) سوماتواستاتین
- ۵۸- در ارتباط با مرحله ظرفیت پذیری اسپرماتوزوئید کدام نادرست است؟
- (۱) افزایش نفوذ پذیری به کلسیم ایجاد می شود، (۲) کلسترول غشاء آکروزوم به تدریج کاهش می یابد، (۳) مایعات رحمی عوامل مهاری را از محیط دور می کنند، (۴) ورود یون کلسیم به اسپرماتوزوئید سبب کاهش فعالیت تازک می شود.
- ۵۹- بیشترین تعداد از دوره های فعلی 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 دارند؟
- (۱) افزایش - کاهش (۲) کاهش - افزایش (۳) افزایش - افزایش (۴) کاهش - کاهش
- ۶۱- در سقوط فشار خون تمام پدیده های زیر انجام می شوند، به جز:
- (۱) ترشح هورمون انسولین (۲) ترشح هورمون آلدوسترون (۳) آزاد شدن آدرنالین (۴) تحریک 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) گنادوتروپین ها (۳) گلوکاگون (۴) گلوکوکورتیکوئیدها
- ۶۴- کدام ماده، میزان ترشح پرولاکتین را در خون کاهش می دهد؟
(۱) I - دوپا (۲) سوماتوستاتین (۳) استروژن (۴) تیروتروپین
- ۶۵- ترشح کدام یک از هورمون های زیر در رشد و نمو مغز در دوران جنینی مهم و حیاتی است؟
(۱) پاراترومون (۲) گلوکاگون (۳) گلوکوکورتیکوئیدها (۴) هورمون های تیروئیدی
- ۶۶- چنانچه کلیرانس کلیوی ماده ای صفر باشد، کدام یک از گزینه ها در مورد آن صحیح است؟
(۱) نه بازجذب و نه ترشح می شود. (۲) دارای ترشح خالص است. (۳) دارای بازجذب خالص است. (۴) هم بازجذب و هم ترشح می شود.
- ۶۷- کدام یک از نقش های هیپورتیک استیروئیدها در نفرون ها می باشد؟
(۱) بازجذب بی کربنات (۲) حفظ پتاسیم (۳) بازجذب اوره (۴) ترشح یون H
- ۶۸- کدام پروتئین پلاسما نقش بیشتری در ایجاد فشار آنکوتیک (اسمزی کلوتیدی) دارد؟
(۱) آلبومین (۲) فیبرینوژن (۳) آلفا - گلوبولین ها (۴) گاما - گلوبولین
- ۶۹- کدام گزینه در رابطه با پیتید ناتوریتیک دهلیزی (ANP) صحیح نیست؟
(۱) وازودیلاتور است. (۲) دیورتیک است. (۳) موجب افزایش دفع سدیم از ادرار می شود. (۴) موجب افزایش فشار خون می شود.
- ۷۰- تنظیم فعالیت هورمون آنژیوتانسین II توسط کدام گزینه صورت می گیرد؟
(۱) آلدوسترون (۲) آنزیم رنین (۳) هورمون ADH (۴) آنزیم مبدل آنژیوتانسین
- ۷۱- در زمان انقباض ایروولومیک
(۱) دریچه های دهلیزی بطنی باز ولی دریچه های سرخرگی بسته هستند. (۲) دریچه های دهلیزی بطنی و دریچه های سرخرگی باز هستند. (۳) دریچه های دهلیزی بطنی و دریچه های سرخرگی بسته هستند. (۴) دریچه های دهلیزی بطنی بسته ولی دریچه های سرخرگی باز هستند.
- ۷۲- اگر فشار دیاستولی ۸۵ میلی متر جیوه و فشار سیستولی ۱۲۵ میلی متر جیوه باشد فشار متوسط شریانی (MAP) تقریباً برابر با چند میلی متر جیوه است؟
(۱) ۹۳ (۲) ۱۰۰ (۳) ۱۲۳ (۴) ۱۰۳
- ۷۳- موج P در الکتروکاردیوگرام مربوط به کدام است؟
(۱) دیولاریزاسیون دهلیزها (۲) دیولاریزاسیون بطن ها (۳) ریولاریزاسیون بطن ها (۴) ریولاریزاسیون دهلیزها

- ۷۴- ضربان قلب در کدام یک از موارد زیر افزایش می یابد؟
(۱) کاهش کلسیم خارج سلولی
(۲) مهار سمپاتیک
(۳) مهار پاراسمپاتیک
(۴) افزایش پتاسیم خارج سلولی
- ۷۵- ریزش خون از دهلیزها به بطن ها در طی دیاستول، موجب شنیده شدن کدام یک از صداهای طبیعی قلب خواهد شد؟
(۱) چهارم
(۲) دوم
(۳) اول
(۴) سوم
- ۷۶- ورود یون های کلسیم به داخل سلول های میوکاردا
(۱) در فاز یک شروع می شود و سبب ایجاد مرحله Plateau می شود.
(۲) در فاز دو شروع می شود و سبب ایجاد مرحله Plateau می شود.
(۳) در فاز سه همراه با خروج یون های پتاسیم رخ می دهد.
(۴) در فاز چهار شروع می شود.
- ۷۷- کدام جمله توصیف کننده سلول های کاجال است؟
(۱) نوروئین های تغییر یافته ای هستند که منقبض می شوند.
(۲) نوروئین های تغییر یافته ای هستند که قادر به تولید پتانسیل عمل می باشند.
(۳) سلول های عضلانی تغییر یافته ای هستند که قادر به تولید پتانسیل عمل می باشند.
(۴) سلول های عضلانی تغییر یافته ای هستند که قادر به تولید امواج آهسته می باشند.
- ۷۸- کدام هورمون موجب تخلیه معده می شود؟
(۱) سکرترین
(۲) گاسترین
(۳) پپتید مهار می معده
(۴) کوله سیستوکینین
- ۷۹- کدام یک از کیفیت های مزه جهت تعیین مزه خوشایند اهمیت دارد؟
(۱) ترشی
(۲) توری
(۳) Omani
(۴) تلخی
- ۸۰- تمام عوامل زیر سبب افزایش ترشح اسید معده می شوند، به جز:
(۱) استیل کولین
(۲) سکرترین
(۳) گاسترین
(۴) هیستامین
- ۸۱- کدام یک از موارد زیر سبب انقباض کیسه صفرا می شود؟
(۱) سکرترین
(۲) کوله سیستوکینین
(۳) موتیلین
(۴) VIP
- ۸۲- در معده کدام یک از حیوانات به هیچ وجه هضم تخمیری دیده نمی شود؟
(۱) رت
(۲) گاو
(۳) اسب
(۴) سگ
- ۸۳- رفلکس های آنتر و گاسترینک دارای چه اثری هستند؟
(۱) تحریک ترشح معده
(۲) تحریک ترشح روده
(۳) مهار ترشح روده
(۴) مهار ترشح معده
- ۸۴- دستگاه تنفس از نظر تنظیم درجه حرارت بدن، در کدام حیوان اهمیت بیشتری دارد؟
(۱) اسب
(۲) گوسفند
(۳) گاو
(۴) سگ
- ۸۵- کدام یک از عوامل زیر لیز کننده لخته خون می باشد؟
(۱) پلاسمیتورین
(۲) پلاسمین
(۳) ترومبین
(۴) هموسیدرین
- ۸۶- ظرفیت باقی مانده عملکردی از کدام حجم های ریوی تشکیل شده است؟
(۱) حجم باقی مانده بعلاوه حجم ذخیره دمی
(۲) حجم جاری بعلاوه حجم ذخیره دمی
(۳) حجم ذخیره بازدمی بعلاوه حجم جاری
(۴) حجم ذخیره بازدمی بعلاوه حجم باقی مانده

- 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 شعاع برونش 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 سمپاتیک بر روی برونشیول ها از طریق کدام گیرنده به انجام رسیده و چه پاسخی ایجاد می کند؟
(۱) β_1 گشادی برونشیول (۲) β_1 تنگی برونشیول (۳) β_2 تنگی برونشیول (۴) β_2 گشادی برونشیول
- ۹۰- همه گزینه های زیر معادل درد سوزنی محسوب می شوند، به جز:
(۱) تیز (۲) مزمن (۳) گذری (۴) الکتریکی
- ۹۱- بیماری پارکینسون در اثر ضایعه در کدام یک از هسته های قاعده ای مغز ایجاد می شود؟
(۱) ساب تالامیک (۲) جسم سیاه (۳) هسته قرمز (۴) هسته دم دار
- ۹۲- کدام حس از مسیر حسی قدامی طرفی در نخاع (اسپینو تالامیک قدامی جانبی) منتقل می گردد؟
(۱) احساس لرزش (۲) حس های فشاری (۳) حس های وضعیت (۴) احساس قفلک
- ۹۳- در ایجاد پتانسیل عمل در یک فیبر عصبی نقش کدام کانال ها مهم تر است؟
(۱) کانال های دریچه دار سدیمی (۲) کانال های دریچه دار پتاسیمی (۳) کانال های نشی پتاسیم (۴) پمپ سدیم - پتاسیم
- ۹۴- پتانسیل استراحت غشاء به پتانسیل ترنسیت کدام یون نزدیک است؟
(۱) سدیم (۲) کلر (۳) پتاسیم (۴) بی کربنات
- ۹۵- آزاد شدن استیل کولین در منطقه پیش سیناپس وابسته به کدام ماده است؟
(۱) سدیم (۲) کلسیم (۳) کولین (۴) Ca^{++}

بیوشیمی:

- ۹۶- چه اسید آمینه ای برای فسفریلاسیون پروتئین ها مناسب است؟
(۱) سرین (۲) تروپن (۳) سیستئین (۴) تیروزین
- ۹۷- عملکرد گلوکاتیون 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 کو آنزیمی 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) هایپو گلوبین (۳) فیبرینوژن (۴) سروپلاسمین
- ۱۰۰- در کدام یک از بافت های زیر گلوکز تنها منبع سوخت در ناشتایی 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 آسپاراتات در پروتئین ها
 (۲) دکربوکسیلاسیون گلوتامات در پروتئین ها
 (۳) گاما کربوکسیلاسیون گلوتامات در پروتئین ها
 (۴) دکربوکسیلاسیون آسپاراتات در پروتئین ها
- ۱۰۲- اسیدهای صفراوی معمولاً به چه صورتی در صفرا یافت می شوند؟
 (۱) آزاد
 (۲) متصل به اسید اسکوریک
 (۳) متصل به اسید گلوکورونیک
 (۴) متصل به گلیسین
- ۱۰۳- کدام هورمون گیرنده غشایی دارد؟
 (۱) ترابری نفرین
 (۲) تستوسترون
 (۳) پروژسترون
 (۴) T_3
- ۱۰۴- کدام یک از ترکیبات زیر حاوی اسفنگوزین نمی باشد؟
 (۱) سروزید
 (۲) کاردیولین
 (۳) لاکتوزیل سرامید
 (۴) گانگلیوزید
- ۱۰۵- ملاتونین محصول کاتابولیسمی کدام اسید آمینه است؟
 (۱) هیستیدین
 (۲) فیل آلانین
 (۳) تیروزین
 (۴) تریپتوفان
- ۱۰۶- مهارکننده رقابتی (Competitive) چه اثری بر روی آنزیم دارد؟
 (۱) V_{max} افزایش می یابد.
 (۲) K_m افزایش می یابد.
 (۳) K_m کاهش می یابد.
 (۴) V_{max} کاهش می یابد.
- ۱۰۷- کدام اسید آمینه در سنتز اوره دخالت ندارد؟
 (۱) آسپاراتات
 (۲) آرژنین
 (۳) هیستیدین
 (۴) سیترولین
- ۱۰۸- پرندگان و خزندگان حاکی برای حفظ آب بدن خود از متابولیسم نیتروزن آمین چه ماده ای را دفع می کنند؟
 (۱) اسیداوریک
 (۲) اوره
 (۳) آلانتوئین
 (۴) NH_4^+
- ۱۰۹- کدام هورمون فعال کننده آنزیم HMG-CoA ردوکتاز است؟
 (۱) ایی نفرین
 (۲) انسولین
 (۳) گلوکاگون
 (۴) کورتیزول
- ۱۱۰- اثر انسولین بر روی کتوزنز و لیپوزنز 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 آندوپلاسمی
- 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 آنزیم ها را مهار می کند؟
 (۱) آنزیم هایی که در مرکز فعال خود اسید آمینه لیزین دارند.
 (۲) آنزیم هایی که در مرکز فعال خود اسید آمینه سرین دارند.
 (۳) آنزیم هایی که در مرکز فعال خود اسید آمینه هیستیدین دارند.
 (۴) آنزیم هایی که در مرکز فعال خود اسید آمینه آسپاراتات دارند.
- ۱۱۴- حلقه ایمیدازول در کدام یک از اسیدهای آمینه وجود دارد؟
 (۱) سیستئین
 (۲) تریپتوفان
 (۳) تیروزین
 (۴) هیستیدین

- ۱۱۵- کدام یک از آنزیم‌های زیر هم در مسیر گلوکونئوژنز و هم در مسیر گلیکولیز فعالیت می‌کنند؟
(۱) هگزوکیناز (۲) پیرووات کیناز (۳) فسفوگلیسرات کیناز (۴) فسفوفروکتو کیناز
- ۱۱۶- کدام یک از موارد زیر در مورد ایزو آنزیم‌ها صحیح است؟
(۱) عملکرد مشابه دارند. (۲) K_m مشابه دارند.
(۳) pH ایزو الکتریک مشابه دارند. (۴) خواص ایمونولوژیک مشابه دارند.
- ۱۱۷- آنزیم نیتریک اکسید سنناز کدام یک از واکنش‌های زیر را کاتالیز می‌کند؟
(۱) تبدیل نیتريت به نترات (۲) تبدیل نترات به نیتريت
(۳) تولید نیتریک اکسید (NO) از آرژنین (۴) تولید نیتریک اکسید (NO) از سیتروکین
- ۱۱۸- ترانسفیرین 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 پیوستن گلیکوزن است؟
(۱) ADP (۲) ATP (۳) CDP (۴) UDP
- ۱۲۰- کمبود کدام یک از ویتامین‌ها در سگ باعث ایجاد بیماری Black Tongue می‌شود؟
(۱) ویتامین D (۲) نیاسین (۳) تیامین (۴) ویتامین B6

www.Sanjesh3.com