

355

B

مرکز فروش سؤالات کنکور

کاردانی به کارشناسی - کارشناسی
کارشناسی ارشد و فنی حرفه‌ای دکتری

www.azmoon.in

نام

نام خانوادگی

محل امضاء

صبح پنج‌شنبه
۸۹/۱۱/۲۸



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 ۱۳۹۰

فیزیولوژی دامپزشکی - کد ۱۵۰۲

مدت پاسخگویی: ۱۸۰ 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	۳۰	۱	۳۰
۲	آناتومی و بافت‌شناسی	۲۵	۳۱	۵۵
۳	فیزیولوژی	۴۰	۵۶	۹۵
۴	بیوشیمی	۲۵	۹۶	۱۲۰

مرکز فروش سؤالات کنکور

کاردانی به کارشناسی - کارشناسی
کارشناسی ارشد و فنی حرفه‌ای دکتری

www.azmoon.in

بهمن ماه سال ۱۳۸۹

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی‌باشد.

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 questionnaire was intended to ----- information on eating habits.
1) retain 2) survey 3) elicit 4) presume
- 2- The prime minister has called on the public to ----- behind the government.
1) rally 2) denote 3) pursue 4) underlie
- 3- College life opened up a whole ----- of new experiences.
1) core 2) gamut 3) exposure 4) appreciation
- 4- The discovery of the new planet gave fresh ----- to research on life in outer space.
1) status 2) scheme 3) impetus 4) domain
- 5- It was ----- of me to forget to give you the message.
1) pitfall 2) remiss 3) obstacle 4) inhibition
- 6- The number of old German cars still on the road ----- to the excellence of their manufacture.
1) traces 2) orients 3) restores 4) attests
- 7- Age alone will not ----- them from getting admission to this university.
1) react 2) distort 3) conduct 4) preclude
- 8- New technology, the main ----- of the 1980s, has been a mixed blessing.
1) legacy 2) surplus 3) expansion 4) circumstance
- 9- I'm sure my university days appear happier in ----- than they actually were at the time.
1) procedure 2) proportion 3) retrospect 4) approximation
- 10- Even a(n) ----- glance at the figures will tell you that sales are down.
1) cursory 2) implicit 3) marginal 4) sustainable

PART B: Grammar

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.

A map is always smaller than the real world which it represents. The difference (11) ----- between the map and the Earth's surface (12) ----- a scale ratio. For example, the scale ratio 1:50,000 states that one unit of measurement on the map is (13) ----- fifty thousand such units on the ground. Therefore, one centimeter on the map amounts to 50,000 centimeters (500 meters) (14) ----- the ground.

A map at a large scale, (15) ----- 1:10,000, will show a small area of the Earth's surface in considerable detail. A small-scale map, will show a much larger area, but in much less detail.

- | | | | |
|--------------------|-----------------|-------------------------|----------------|
| 11- 1) in size | 2) as size | 3) from sizes | 4) for sizes |
| 12- 1) expresses | | 2) is expressing | |
| 3) is expressed by | | 4) will be expressed by | |
| 13- 1) equally to | 2) equally with | 3) equal with | 4) equal to |
| 14- 1) in | 2) on | 3) over | 4) under |
| 15- 1) similar | 2) such as | 3) being like | 4) the same as |

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

Whales do not breathe through their mouths, but rather through a nostril, or blowhole, located on the top of the head. Toothed whales have only a single blowhole; baleen whales have two blowholes. The blowhole opens by a slight muscular contraction and closes automatically when the muscle relaxes. As a whale surfaces it exhales through the blowhole, creating a loud sound and characteristic cloud of mist known as the spout. The spout is caused by condensation from the exhaled warm, moist air, not from seawater trapped in the blowhole, as was once believed.

Air taken in through the blowhole travels through the trachea (windpipe) to the lungs. Unlike for most land animals, the trachea does not connect to the throat. So when the whale opens its mouth underwater to feed, water does not rush into the lungs as it would in land animals. This structural arrangement enables the whale to breathe air and swallow food at the same time.

The lungs transfer oxygen to the blood while removing the blood's carbon dioxide. Relative to body size, whale lungs are proportionally somewhat smaller than human lungs. But whale lungs are far more efficient: While human lungs exchange about 15 to 20 percent of their contents with each breath, whale lungs exchange about 90 percent with each breath. This means that whales can take up oxygen and dispose of carbon dioxide much faster than humans, enabling them to hold their breath underwater for long periods.

16. What is the best title for the passage?

- 1) Whale Respiration: Blowhole and Lungs
- 2) Whale's Unusual Way of Breathing
- 3) The Cause of the Spout in Whales
- 4) Divergent Views toward Whale Breathing

17. The word "it" in line 4 refers to -----.

- 1) blowhole
- 2) muscle
- 3) whale
- 4) nostril

18. According to paragraph 1, what we attributed the spout to -----.

- 1) turned out to be fallacious
- 2) remains unconfirmed
- 3) was only later substantiated
- 4) has yet to be proved

19. What takes the air from the blowhole to the lungs is -----.

- 1) muscle contraction
- 2) a pipe-like structure
- 3) a windpipe linked to the throat
- 4) condensation of warm, moist air

20. The difference between whales and land animals accentuated in paragraph 2 is that land animals -----.

- 1) utilize a different medium for breathing
- 2) cannot eat and drink in huge amounts
- 3) have different mechanisms for eating and drinking
- 4) cannot eat and respire simultaneously

21. Which of the following is true about whale lungs?

- 1) They release their contents so fast as to make up for their small size.
- 2) They are not large enough compared with their body size.
- 3) They are more resistant to carbon dioxide detrimental effects than human lungs.
- 4) They discharge carbon dioxide more swiftly than human lungs.

Passage 2

Nerve cells are never preserved in fossils, so there is no direct evidence of how nervous systems developed. However, living animals show a range of different plans that suggest how these systems might have evolved. The simplest plan is the nerve net, in which neurons are scattered roughly equally over the body. Nerve nets are found in cnidarians and, in a more elaborate form, in echinoderms. In a nerve net, the neurons are more or less identical, and there are relatively few of them. There is little coordination of impulses from different parts of the body. Even so, this rudimentary system permits simple patterns of behavior, such as when jellyfish pull in their tentacles if prodded or extend them if they sense food.

Invertebrates with a distinct head have nervous systems more like those of humans. These systems are divided into two parts: a central nervous system and a peripheral nervous system. The central nervous system acts as a coordination center and a main highway for nerve signals. The peripheral nervous system carries signals to and from all parts of the body. In this two-part kind of nervous system, the neurons are specialized and work in different ways. Sensory neurons respond to stimuli from outside the body, while motor neurons trigger responses, usually by making muscles contract. For example, sensory neurons in a bee's eye might pick up information about flowers nearby, and motor neurons might then send impulses to various muscles in order to move the bee toward the food source. Connecting sensory to motor neurons are association neurons or interneurons, which process signals before they are passed on.

22. According to the passage, the evolutionary path of nerve cells -----.

- 1) can be traced in fossils found just recently
- 2) was predetermined by some plans
- 3) can be indirectly investigated
- 4) shows a net-like developmental plan

23. Which of the following is NOT true about nerve nets?

- 1) They vary in terms of complexity.
- 2) They are less elaborate in echinoderms than in cnidarians.
- 3) They are located in different parts over the body.
- 4) They contain somehow similar neurons.

24. The word "rudimentary" in line 7 is closest in meaning to -----.

- 1) primitive
- 2) mysterious
- 3) practical
- 4) intricate

25. According to paragraph 2, nervous systems in invertebrates with a distinct head -----.

- 1) do not resemble human nervous systems
- 2) involve a coordination center composed of two parts
- 3) are simple in that some neurons do not do specialized tasks
- 4) work in ways known to scholars

26. In the bee example given in paragraph 2, which of the following represents the stimuli mentioned in line 14?

- 1) Impulses
- 2) Flowers
- 3) Muscles
- 4) Interneurons

Passage 3

Insect cells differentiate during development but, unlike vertebrate cells, cannot become generalized when allowed to divide unchecked. It is also very difficult to provide conditions for growth and survival outside the insect body, because insect blood contains a great variety of sugars, salts, and amino acids and, unlike vertebrate plasma, cannot be collected in large quantities.

The recent development of both suitable culture solutions and suitable insect material for culture—notably by Imogene Schneider of Yale University and Herbert Oberlander of Brandeis University—has enabled the course of biosynthesis and the mode of hormone action to be examined in greater detail than before.

Schneider's first experiments with adult buds of the fruit fly showed that the buds would develop in the presence of the moulting hormone ecdysone. Since then, James Fristrom and his co-workers at the University of California at Berkeley and David S. King of the Zoecon Corporation have tested the relative efficacy of various analogues of insect hormones. Using leg buds of the wax moth, they obtained development with concentrations of beta-ecdysone similar to those estimated to be present in the living insect, and they showed that the response depended on the dose of hormone. Analogue hormones inokosterone and rubrosterone derived from plants were 100 and 10,000 times less effective, respectively.

27. The word "unchecked" in line 2 is closest in meaning to -----.

- 1) overlooked 2) uncontrolled 3) deliberately 4) immaturity

28. Sugars, salts, and amino acids in insect blood -----.

- 1) convert it to a unique blood type
2) lead to the collection of such blood
3) are all available in different sorts
4) make it easy to culture insect cells

29. What is the function of paragraph 3 in relation to the information in paragraph 2?

- 1) It repudiates the thesis made.
2) It casts doubts on the conclusions reported.
3) It debunks a long-held assumption included.
4) It complements the information.

30. In terms of its tone and form, the passage can best be characterized as -----.

- 1) a dispassionate presentation
2) a speculative study
3) an indignant denial
4) a dogmatic explanation

مرکز فروش سؤالات کنکور

کاردانی به کارشناسی - کارشناسی
کارشناسی ارشد و فنی حرفه‌ای دکتری

www.azmoon.in

- ۳۱- کدام مورد جزو Inclusion سلولی محسوب می‌شود؟
 (۱) پراکسی زوم
 (۲) ریوزوم
 (۳) لیزوزوم
 (۴) گلیکوژن
- ۳۲- کدام یک از نوع حبیبی مرکب است؟
 (۱) غده بزاقی زیر زبانی
 (۲) غده بزاقی پاروتید
 (۳) غده لیبرکوهن روده باریک
 (۴) غده گاستریک معده
- ۳۳- داربست مغز استخوان را کدام یک از ساختارهای زیر تشکیل می‌دهد؟
 (۱) رشته‌های الاستیک
 (۲) رشته‌های رتیکولر
 (۳) سلول‌های عضله صاف
 (۴) رشته‌های کلاژن
- ۳۴- کدام یک از سلول‌های زیر مسئول حفظ و بقای بافت استخوان است؟
 (۱) استئوبلاست
 (۲) استئوپروژنیاتور
 (۳) استئوسیت
 (۴) استئوکلاست
- ۳۵- کدام یک از گونه‌های زیر دارای پلاکت می‌باشند؟
 (۱) پستانداران
 (۲) پرندگان
 (۳) دوزیستان
 (۴) ماهی‌ها
- ۳۶- محل ذخیره کلسیم در سلول‌های عضلانی صاف در حال استراحت کجاست؟
 (۱) درون کاوتول
 (۲) درون میتوکندری
 (۳) درون سیستم‌های انتهایی
 (۴) درون توبول‌های عرضی
- ۳۷- در تونیکا ادونتیس کدام یک از عروق زیر عضله صاف دیده می‌شود؟
 (۱) سیاهرگ عضلانی
 (۲) سرخرگ عضلانی
 (۳) سرخرگ بزرگ
 (۴) سیاهرگ بزرگ
- ۳۸- طناب لنفاوی مرکزی (Medullary Cord) در کدام عضو دیده می‌شود؟
 (۱) بورس فابرسیوس
 (۲) تیموس
 (۳) طحال
 (۴) عقده لنفاوی
- ۳۹- غده‌ی صنوبری (Pineal gland) کدام هورمون را ترشح می‌کند؟
 (۱) اینترمدین
 (۲) پرولاکتین
 (۳) ملاتونین
 (۴) لوتئوتروپ
- ۴۰- کدام سلول معده، اسید کلریدریک تراوش می‌کند؟
 (۱) سلول اصلی
 (۲) سلول اندوکراین
 (۳) سلول مرز نشین
 (۴) سلول موکوسی
- ۴۱- تمام سلول‌های زیر در ناحیه معده یافت می‌شوند به استثنای:
 (۱) سلول اصلی (Chief cell)
 (۲) سلول جامی (Goblet cell)
 (۳) سلول جداری (Parietal cell)
 (۴) سلول آرژنتافین (Argentaffin cell)
- ۴۲- دیواره کدام مجرا در ریه حاوی غضروف است؟
 (۱) برنکوس ثانویه
 (۲) برنشیل
 (۳) برنشیل انتهایی
 (۴) دالان هوایی

- ۴۳- حاصل اولین تقسیم میوز سلول‌های جنسی نر، کدام است؟
 (۱) Secondary spermatocyte
 (۲) Primary spermatocyte
 (۳) Spermatogonia
 (۴) Spermatid
- ۴۴- مفصل بین دندان و حفره آلوئولی آن را چه می‌نامند؟
 (۱) مفصل ارتفاقی
 (۲) مفصل درزی
 (۳) مفصل غضروفی
 (۴) مفصل کاشته
- ۴۵- کدام عضله از گروه عضلات همسترینگ (Hamstring) محسوب نمی‌شود؟
 (۱) نیم وتری
 (۲) نیم غشایی
 (۳) دوسر رانی
 (۴) چهارسر رانی
- ۴۶- غده ضمیمه جنسی وزیکول سمینال در کدام حیوان موجود نیست؟
 (۱) اسب
 (۲) بز
 (۳) سگ
 (۴) گاو
- ۴۷- منفذ خارجی پیشابراه در کدام ناحیه باز می‌شود؟
 (۱) دهلیز
 (۲) گردن رحم
 (۳) فرج
 (۴) مهبل
- ۴۸- کدام ماهیچه حنجره را گشاد می‌کند؟
 (۱) Cricopharyngeus
 (۲) Caudal stylopharyngeal
 (۳) Palatopharyngeus
 (۴) Pterygopharyngeus
- ۴۹- آغازگر نبض یاگره‌های سینوسی دهلیزی در کدام یک از ساختارهای زیر واقع شده است؟
 (۱) در حلقه‌ی لیفی قلب
 (۲) در دیواره‌ی بین بطنی قلب
 (۳) در قسمت بالایی دهلیز راست قلب
 (۴) در قسمت پایینی دهلیز راست قلب
- ۵۰- کدام یک از ارگان‌های زیر دارای طناب‌های وتری می‌باشند؟
 (۱) تیموس
 (۲) تیروئید
 (۳) قلب
 (۴) معده
- ۵۱- مهم‌ترین عضله آگونیزست برای خم نمودن مفصل آرنج کدام است؟
 (۱) عضله بازویی رأسی
 (۲) عضله دوسر بازوی
 (۳) عضله سه سر بازوی
 (۴) عضله زیر کتفی
- ۵۲- در کدام حیوان Accessory Ligament of hip وجود دارد؟
 (۱) اسب
 (۲) سگ
 (۳) شتر
 (۴) گاو
- ۵۳- کدام گزینه از علائم صدمه به عصب سیاتیک در حیوانات می‌باشد؟
 (۱) Extention of stifle joint
 (۲) Flexion of hock joint
 (۳) Extention of digital joint
 (۴) همه موارد صحیح است

- ۵۴- کدام یک از پرده‌های سروزی زیر دیواره‌ی قفسه‌ی سینه را از داخل می‌پوشانند؟
(۱) پرده‌ی چادرینه
(۲) پرده‌ی جنب
(۳) پرده‌ی صفاق
(۴) پرده‌ی پریکارد
- ۵۵- کدام یک از اعصاب کرانیال تا ناحیه سینه و شکم امتداد دارد؟
(۱) عصب دهلیزی حلزونی
(۲) عصب فرعی
(۳) عصب صورتی
(۴) عصب واگ

مرکز آزمون کارشناسی تا دکترا
azmoon.in

- ۵۶- مهم ترین تامپون (بافر) مایعات خارج سلولی بدن کدام است؟
 (۱) استات (۲) بی کربنات (۳) پروتئین های پلاسما (۴) فسفات
- ۵۷- افزایش ترشح هورمون پاراتیروئید (پاراتورمون) موجب کدام یک از تغییرات زیر می شود؟
 (۱) افزایش کلسیم پلاسما (۲) افزایش فسفات پلاسما (۳) افزایش کلسیم و فسفات پلاسما (۴) افزایش دفع ادراری کلسیم و فسفات
- ۵۸- کدام یک از امواج مغزی در الکترو آنسفالوگرام در هنگام خواب عمیق (خواب با امواج ملایم) ثبت می شود؟
 (۱) امواج آلفا (۲) امواج بتا (۳) امواج تتا (۴) امواج دلتا
- ۵۹- کدام یک از امواج مغزی در الکترو آنسفالوگرام (نوار مغزی) در هنگام بیداری فعال ثبت می گردد؟
 (۱) امواج آلفا (۲) امواج بتا (۳) امواج تتا (۴) امواج دلتا
- ۶۰- مهم ترین میانجی عصبی مهاری در سیستم عصبی مرکزی مهره داران کدام است؟
 (۱) استیل کولین (۲) سروتونین (۳) اسید گاما آمینوبوتیریک (۴) گلوتامات
- ۶۱- بیشترین مقدار اریتروپوئتین از کدام عضو ترشح می شود؟
 (۱) غده فوق کلیوی (۲) کبد (۳) کلیه ها (۴) مغز استخوان
- ۶۲- کدامیک سبب گشادی مجاری تنفسی می گردد؟
 (۱) استیل کولین (۲) اپی نفرین (۳) سروتونین (۴) هیستامین
- ۶۳- کدامیک از حجم ها و یا ظرفیت های زیر در پایان بازدم عادی در ریه ها وجود دارد؟
 (۱) حجم باقیمانده (۲) حجم ذخیره بازدمی (۳) ظرفیت باقیمانده عملی (۴) ظرفیت حیاتی
- ۶۴- تمام مواد زیر سبب افزایش ترشح اسید معده می شوند، باستثناء:
 (۱) اپی نفرین (۲) استیل کولین (۳) گاسترین (۴) هیستامین
- ۶۵- ورود کدام مواد به دوازدهه سبب تأخیر بیشتر در تخلیه معده می شود؟
 (۱) ترکیبات اسیدی (۲) ترکیبات قلیائی (۳) چربی (۴) مواد کربوهیدرات
- ۶۶- مهم ترین فرآورده تخمیر در معده نشخوارکنندگان که برای تولید انرژی مورد استفاده قرار می گیرد کدام است؟
 (۱) اسیدهای چرب فرار (۲) پروتئین (۳) گلوکز (۴) ویتامین های محلول در آب
- ۶۷- کدام آنزیم در روده باریک موجب فعال شدن تریپسینوژن می شود؟
 (۱) آنتروکیناز (۲) پپسین (۳) پپتیداز (۴) کربوکسی پپتیداز
- ۶۸- کدامیک از مواد زیر سبب انقباض کیسه صفرا می شود؟
 (۱) سکرترین (۲) کوله سیستوکینین (CCK) (۳) گاسترین (۴) موتلین
- ۶۹- کدام میانجی عصبی توسط هر دو سیستم عصبی سمپاتیک و پاراسمپاتیک آزاد می شود؟
 (۱) استیل کولین (۲) دوپامین (۳) سروتونین (۴) نوراپی نفرین

- ۷۰- نیستاموس بر اثر تحریک کدامیک از گیرنده‌های زیر ایجاد می‌گردد؟
 (۱) دوکهای عضلانی
 (۲) گیرنده‌های وتری گلژی
 (۳) ماکولا در اوتریکول
 (۴) تاجهای آمپولی در مجاری نیم‌دایره‌ای
- ۷۱- پیام‌های ارسالی از دوکهای عضلانی و دستگاه وتری گلژی به کدام ناحیه می‌روند؟
 (۱) عقده‌های قاعده‌ای
 (۲) هسته قرمز
 (۳) هیپوتالاموس
 (۴) منچه
- ۷۲- تحریک پاراسمپاتیک روی عنبیه چشم موجب کدامیک می‌شود؟
 (۱) انقباض عضلات حلقوی
 (۲) انقباض عضلات شعاعی
 (۳) مهار عضلات حلقوی
 (۴) گشاد شدن مردمک
- ۷۳- مهم‌ترین عامل ایجاد پتانسیل استراحت غشاء، نفوذپذیری غشاء سلول به کدامیک از یون‌های زیر می‌باشد؟
 (۱) پتاسیم
 (۲) سدیم
 (۳) کلسیم
 (۴) منیزیم
- ۷۴- مرحله کفه (Plateau) در پتانسیل عمل سلول‌های عضلانی بطنی ناشی از ورود کدام یون است؟
 (۱) پتاسیم
 (۲) سدیم
 (۳) کلر
 (۴) کلسیم
- ۷۵- کدامیک از مواد زیر در پلاسما مهم‌ترین عامل ایجاد فشار انکوتیک است؟
 (۱) پروتئین‌های پلاسما
 (۲) غلظت یون بیکربنات
 (۳) غلظت گلوکز
 (۴) غلظت سدیم
- ۷۶- موج P در الکتروکاردیوگرام مربوط به کدامیک از موارد زیر است؟
 (۱) دپولاریزاسیون بطن
 (۲) دپولاریزاسیون دهلیز
 (۳) رپولاریزاسیون دهلیز
 (۴) رپولاریزاسیون بطن
- ۷۷- برای سنجش دقیق میزان فیلتراسیون گلومرولی (GFR)، کدامیک مورد استفاده قرار می‌گیرد؟
 (۱) اسید آمینه
 (۲) اوره
 (۳) اینولین
 (۴) پارا آمینوهیپورات (PAH)
- ۷۸- در تنظیم ترشح آلدوسترون کدامیک از موارد زیر دارای نقش قوی‌تری می‌باشد؟
 (۱) آنژیوتانسین II پلاسما
 (۲) غلظت یون سدیم خارج سلولی
 (۳) غلظت ACTH پلاسما
 (۴) یون سدیم داخل سلولی
- ۷۹- منبع اصلی تولید NH_3 در سلول‌های توبول‌های نفرون کدام است؟
 (۱) فنیل آلانین
 (۲) گلیسین
 (۳) هیستیدین
 (۴) گلوتامین
- ۸۰- کدام یک در توبول‌های نفرون‌ها ترشح می‌شود؟
 (۱) اوره
 (۲) سدیم
 (۳) کراتینین
 (۴) کلسیم
- ۸۱- سلول‌هایی که پیام عصبی را از محیط به سیستم عصبی مرکزی می‌برند کدام است؟
 (۱) نوروگلیاها
 (۲) نورون‌های واسطه‌ای
 (۳) نورون‌های حرکتی
 (۴) نورون‌های حسی
- ۸۲- یک واحد حرکتی از چه بخش‌هایی تشکیل شده است؟
 (۱) تمام فیبرهای ماهیچه‌ای در یک ماهیچه
 (۲) تمام اعصابی که به بخش خاصی از بدن می‌روند
 (۳) مجموعه تاندون‌ها و اعصاب یک ماهیچه
 (۴) یک نورون حرکتی و فیبرهای ماهیچه‌ای که توسط آن عصب‌دهی می‌شوند

- ۸۳- کدام هورمون شبیه به LH عمل می کند؟
 (۱) ACTH
 (۲) TSH
 (۳) HCG
 (۴) FSH
- ۸۴- فشار بین جنبی در تنفس در کدام یک مثبت می شود؟
 (۱) انتهای دم عمیق
 (۲) انتهای بازدم عمیق
 (۳) انتهای بازدم عادی
 (۴) انتهای دم عادی
- ۸۵- کدام ماده مسدود کننده گیرندهای موسکارینی است؟
 (۱) آتروپین
 (۲) استیل کولین
 (۳) نورآدرنالین
 (۴) نیکوتین
- ۸۶- چهار ساعت پس از آخرین غذا کدام یک از راههای متابولیسمی زیر قند خون را تأمین می کند؟
 (۱) پنتوزفسفات
 (۲) گلیکولیز
 (۳) گلیکوژنولیز
 (۴) گلوکونئوژنز
- ۸۷- در مرکز تنفس کدام یک از دسته نرونها در دم و بازدم مؤثر است؟
 (۱) گره پشتی
 (۲) گره شکمی
 (۳) مرکز پنوموتاکسی
 (۴) مرکز شیمیایی
- ۸۸- کدام هورمون نقش کمتری در رشد طبیعی بدن بر عهده دارد؟
 (۱) انسولین
 (۲) تری یدوتیرونین
 (۳) IGF-I
 (۴) کورتیزول
- ۸۹- در مورد مکانیسم عمل هورمون ها کدام مورد صحیح است؟
 (۱) کورتیزول از طریق سیستم متابوتروپیک عمل می کند.
 (۲) گیرنده های هورمون FSH در سطح داخلی غشای سلول قرار دارند.
 (۳) تستوسترون از طریق افزایش IP_3 عمل می کند.
 (۴) پرولاکتین از طریق تغییر میزان AMP حلقوی داخل سلولی عمل می کند.
- ۹۰- کدام هورمون می تواند در نشخوار کنندگان بالغ موجب بسته شدن لبه های شیار مری - شیردانی (Esophageal groove) گردد؟
 (۱) آلدوسترون
 (۲) وازوپرسین
 (۳) کورتیزول
 (۴) هورمون انسولین
- ۹۱- سرعت انتشار از عرض غشاء با تمام عوامل زیر ارتباط مستقیم دارد به جز:
 (۱) اختلاف غلظت
 (۲) ضخامت غشاء
 (۳) درجه حرارت
 (۴) وسعت سطح غشاء
- ۹۲- ترکیبات غیر آلی (یونی) از مهمترین ترشحات کدام می باشد؟
 (۱) اپیدیدم
 (۲) پروستات
 (۳) غدد وزیکولی
 (۴) غده کوپر
- ۹۳- کدام سلولها قادر هستند لخته خون را در مغز حذف کنند؟
 (۱) آستروسیت ها
 (۲) اولیگودندروسیت ها
 (۳) سلول های اپنديم
 (۴) میکروگلی ها
- ۹۴- کدامیک سبب رپولاریزاسیون عضله قلبی می شود؟
 (۱) خروج پتاسیم از سلول
 (۲) خروج کلسیم از سلول
 (۳) ورود کلسیم و خروج پتاسیم
 (۴) خروج کلسیم و ورود پتاسیم

- ۹۵- کدام گیرنده در عمل استفراغ دخالت ندارد؟
- (۱) گیرنده شیمیائی در حلق
 - (۲) گیرنده فشار در معده
 - (۳) گیرنده شیمیایی در معده
 - (۴) هیچکدام

مرکز آزمون کارشناسی تا دکترا
azmoon.in

- ۹۶- تری گلیسیریدهای موجود در شیلومیکرونها پلازما توسط کدام آنزیم تجزیه می شود؟
 (۱) لیپاز سلول
 (۲) لیپاز لوزالمعده
 (۳) لیپوپروتئین لیپاز
 (۴) هیپارین پلازما
- ۹۷- کدام لیپوپروتئین ناقل تری آسید گلیسرولها (Triacylglycerols) از کبد به بافتهای محیطی است؟
 (۱) IDL
 (۲) LDL
 (۳) HDL
 (۴) VLDL
- ۹۸- محصول حاصل از امگا اکسیداسیون (ω -Oxidation) کدام است؟
 (۱) اجسام کتون
 (۲) استیل کوآنزیم A
 (۳) آسید کوآنزیم A و استیل کوآنزیم A
 (۴) اسیدهای چرب دی کربوکسیلیک و استیل کو آنزیم A
- ۹۹- عامل محدود کننده جهت تولید اپی نفرین در بافتهای غیر از بخش مرکزی غده فوق کلیه کدام است؟
 (۱) محدودیت آنزیم دو پامین بتا هیدروکسیلاز
 (۲) محدودیت فعالیت آنزیم مونو آمینو اکسیداز
 (۳) محدودیت فعالیت آنزیم دوپا دکربوکسیلاز
 (۴) محدودیت آنزیم فنیل اتانول آمین N- میتل ترانسفراز
- ۱۰۰- سندرم Zell Weger ناشی از اختلال در کدام مورد است؟
 (۱) β - اکسیداسیون اسیدهای چرب زوج کربنه
 (۲) β - اکسیداسیون اسیدهای چرب فرد کربنه
 (۳) بیوسنتز اسیدهای چرب فرد کربنه
 (۴) بیوسنتز اسیدهای چرب زوج کربنه
- ۱۰۱- افزایش هورمون رشد باعث بروز بیماری دیابت می شود. اختلال در کجا صورت گرفته است؟
 (۱) رسپتور انسولین
 (۲) تولید انسولین
 (۳) تولید ACTH
 (۴) تولید CRH
- ۱۰۲- کدام مورد آنتی اکسیدان تغذیه ای نیست؟
 (۱) اسید لیپوئیک
 (۲) ویتامین C
 (۳) بتاکاروتن
 (۴) ویتامین k
- ۱۰۳- کدام آنزیم مسئول تولید هتروژنوس RNA (hnRNA) است؟
 (۱) RNA پلیمراز I
 (۲) RNA پلیمراز II
 (۳) RNA پلیمراز III
 (۴) هیچکدام
- ۱۰۴- در هنگام اوولاسیون میزان کدام هورمون افزایش چشمگیری دارد؟
 (۱) LH
 (۲) FSH
 (۳) TSH
 (۴) GHRH
- ۱۰۵- کدام ترکیب اثرات سوء بیشتری بر زنجیر انتقال الکترون اعمال می کند؟
 (۱) Antimycin A
 (۲) Barbiturates
 (۳) piericidin A
 (۴) Rotenone
- ۱۰۶- توده های رشته های پروتئین در زیر غشاء سلولی وجود دارند که تحت عنوان Stress fiber نامیده می شوند. این رشته ها در کدام طبقه از پروتئین های اسکلت سلولی قرار می گیرند؟
 (۱) Intermediate filament
 (۲) microtubule
 (۳) Micro filament
 (۴) مخلوطی از هر سه
- ۱۰۷- هموگلوبین A_{1c} (Hb A_{1c}) شاخصه کدام یک از موارد زیر است؟
 (۱) اتصال قند به هموگلوبین است که موجب آسیب بافتی می شود.
 (۲) اتصال قند به هموگلوبین است که به عنوان مارکر قند خون بکار می رود.
 (۳) اتصال قندهای هگزوز به هموگلوبین بوده که به عنوان مارکر قند خون طی ۸-۶ هفته گذشته به کار می رود.
 (۴) تشخیص ابتلاء به دیابت ملیتوس طی ۸-۶ هفته گذشته است.

- ۱۰۸- در پیش ساز سنتز پورفیرین کدام اسید آمینه نقش دارد؟
 (۱) آلانین
 (۲) لیزین
 (۳) لوسین
 (۴) گلاستین
- ۱۰۹- اگر مهار کننده‌ای در مقابل مقادیر بالاتری از سوبسترا نقش خود را از دست بدهد، این مهار کننده است.
 (۱) آلوستریک
 (۲) رقابتی
 (۳) غیررقابتی
 (۴) نارقابتی
- ۱۱۰- کلرایدشفت **Choloride shift** به داخل گلبولهای قرمز موجب هموگلوبین می‌شود.
 (۱) افزایش اکسیژن دهی
 (۲) افزایش اکسیژن گیری
 (۳) کاهش اکسیژن گیری
 (۴) کاهش اکسیژن دهی
- ۱۱۱- کدام فسفولیپید جهت بیماری سفلیس کاربرد آزمایشگاهی دارد؟
 (۱) دی فسفاتیدیل گلسیرول
 (۲) دی فسفاتیدیل اتانول آمین
 (۳) فسفاتیدیل گلسیرول
 (۴) فسفاتیدیل گلسیرول کولین
- ۱۱۲- گیرنده عمومی آمونیاک در واکنش‌های با مکانیسم **Ping Pong** (بینگ پونگ) بدن کدام است؟
 (۱) آلفا کتوگوتارات
 (۲) اسید اگزالواستات
 (۳) پیرووات
 (۴) گلوتامات
- ۱۱۳- کدام هموگلوبین در شرایط قلیائی مقاوم تر است؟
 (۱) هموگلوبین A_۲ (هموگلوبین بالغین)
 (۲) هموگلوبین A_۱ (هموگلوبین بالغین)
 (۳) HbF (هموگلوبین فتوس (جنین)
 (۴) هموگلوبین E (هموگلوبین رویانی)
- ۱۱۴- اولین سطح تراکم در سازمان بندی DNA یوکاریوتها کدام است؟
 (۱) حلقه (Loop)
 (۲) فیبر ۱۰ نانومتری
 (۳) فیبر ۳۰ نانومتری
 (۴) نوکلئوزم
- ۱۱۵- لسیتین کلاسترول آسیل ترانسفراز **Lecitin cholesterol Acyl Transferas (LCAT)** در ساختمان کدام لیپوپروتئین وجود دارد؟
 (۱) شیلومیکرون Chylomicrone
 (۲) Low Density Lipoprotein LDL
 (۳) High Density Lipoprotein HDL
 (۴) Very Low Density Lipoprotein VLDL
- ۱۱۶- در بیماری سیروز (تخریب سلولهای کبدی و جایگزینی بافت همبند) میزان دفع بیلروبین آزاد
 (۱) کاهش می‌یابد.
 (۲) افزایش می‌یابد.
 (۳) بدون تغییر می‌ماند.
 (۴) قابل تفسیر نیست.
- ۱۱۷- همه موارد زیر در چاقی دخالت دارند به جز:
 (۱) افزایش اسپاراتات (ASP)
 (۲) افزایش لپتین (Leptin)
 (۳) افزایش کربوهیدرات‌ها در جیره غذایی
 (۴) افزایش مواد غذایی با اسید چرب اشباع بالا در رژیم غذایی
- ۱۱۸- در هنگام همانند سازی DNA کدام آنزیم خاصیت **Proof reading** دارد؟
 (۱) DNA پلیمراز I
 (۲) DNA پلیمراز II
 (۳) DNA پلیمراز III
 (۴) هر سه مورد

- ۱۱۹- هر ملکول β - گلوبولین سرولوپلاسمین حامل چند یون مس در جریان خون می باشد؟
 ۲ (۱)
 ۴ (۲)
 ۶ (۳)
 ۸ (۴)
- ۱۲۰- کدام یون فلزی در مرکز کاتالایتیک فعال آنزیم ردوکس یافت نمی شود؟
 Ca^{2+} (۲)
 Fe^{2+} (۱)
 Mn^{2+} (۴)
 Co^{3+} (۳)

