



339

F

نام :

نام خانوادگی :

محل امضاء :

صبح پنج شنبه
۹۲/۱۱/۱۷



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

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

آزمون ورودی دوره‌های کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل – سال ۱۳۹۳

بافت‌شناسی دامپزشکی – کد ۱۵۰۴

تعداد سؤال: ۱۳۰

مدت پاسخگویی: ۱۵۰ دقیقه

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی و تخصصی	۳۰	۱	۳۰
۲	جنین‌شناسی	۲۰	۳۱	۵۰
۳	بافت‌شناسی عمومی	۳۰	۵۱	۸۰
۴	بافت‌شناسی اختصاصی	۳۰	۸۱	۱۱۰
۵	کالبدشناسی	۲۰	۱۱۱	۱۳۰

بهمن ماه سال ۱۳۹۲

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی‌باشد.

این آزمون نمره منفی دارد.

Part A: Vocabulary

Directions: Choose the word or the phrase (1), (2), (3), or (4) that best completes each sentence. Then mark your answer sheet.

- 1- Mrs. Harding herself was thin and frail but her son was a _____ sixteen-year-old.
 1) unbearable 2) verbose 3) sturdy 4) lethargic
- 2- Some tribes still _____ the more remote mountains and jungles of the country.
 1) forego 2) inhabit 3) ensue 4) aggravate
- 3- The _____ of coffee brought Christine into the small cafe.
 1) aroma 2) fragility 3) whim 4) badge
- 4- The client _____ our proposal because they found our presentation banal and unimpressive.
 1) recognized 2) emulated 3) hailed 4) rejected
- 5- Immediately overcome by _____ for the wrong he had done, I lowered him to the floor and tried to apologize.
 1) remorse 2) charity 3) stubbornness 4) esteem
- 6- A health inspector gave _____ instructions on how to correct the problem; we all found out how to handle the situation.
 1) perpetual 2) rudimentary 3) explicit 4) trivial
- 7- I _____ the cold I was getting by taking plenty of vitamin C pills and wearing a scarf.
 1) vanished 2) squandered 3) forestalled 4) penetrated
- 8- Why would Ian want to claim his inheritance and then give all his money away? It was a _____ to me.
 1) riddle 2) peril 3) glory 4) fragment
- 9- He was later accused of writing _____ loan and deposit records, found guilty and sentenced to three years of imprisonment.
 1) essential 2) fraudulent 3) vulgar 4) witty
- 10- The question of how the murderer had gained entry to the house _____ the police for several weeks.
 1) exhilarated 2) assailed 3) countered 4) perplexed

Part B: Cloze Passage

Directions: Read the following passage and decide which choice (1), (2), (3), or (4) best fits each space. Then mark your answer sheet.

Scuba diving is a form of underwater diving in which a diver uses a self-contained underwater breathing apparatus (scuba) to breathe underwater.

Unlike other modes of diving, (11) _____ rely either on breath-hold or on air pumped from the surface, scuba divers carry their own source of breathing gas, (usually compressed air), (12) _____ greater freedom of movement than with an air line or diver's umbilical and longer underwater endurance than breath-hold. Scuba equipment may be open circuit, in which exhaled gas (13) _____ the surroundings, or closed or semi-closed circuit, (14) _____ is scrubbed to remove carbon dioxide, and (15) _____ replenished from a supply of feed gas before being re-breathed.

- 11- 1) that 2) on which they 3) which 4) they
- 12- 1) allowing them 2) they allow 3) allowed them 4) to allow
- 13- 1) exhausts 2) is exhausted to 3) exhausting 4) be exhausted
- 14- 1) where the gas breathing
3) the breathing gas which 2) which breathes the gas
4) in which the breathing gas
- 15- 1) the oxygen is used
3) uses the oxygen to be 2) the oxygen used is
4) used is the oxygen

Directions: Read the following three passages and select the choice (1), (2), (3), or (4) that best answers each question. Then mark your answer in your answer sheet.

Passage 1

All blood vessels with lumina greater than the diameter of capillaries exhibit a common pattern of organization. The wall of each such vessel contains three concentric coats, or tunics: The innermost coat, the tunica intima, consists of the inner endothelial lining, its underlying basal lamina, a subendothelial layer of delicate fibroelastic connective tissue and an external band of elastic fibers, the internal elastic membrane, which is absent in many smaller vessels. The middle coat, the tunica media, consists chiefly of smooth muscle cells, circularly arranged. Interspersed between the muscle cells are varying amounts of elastic and collagenous fibers and proteoglycans.

The outermost coat, the tunica adventitia, is composed principally of fibroelastic connective tissue, with most of the collagenous fibers running parallel to the long axis of the vessel. Closest to the media, there may be a definite concentration of elastic fibers to form the external elastic membrane. Externally, the tunica adventitia merges into the enveloping connective tissue of the organ through which the vessel is passing. In larger blood vessels, smaller blood vessels (the vasa vasorum) lie within the adventitia and supply it and the media with nutritive substances, since the tunics are too thick to be nourished by diffusion from the lumen.

16- The subendothelial layer is a layer of -----.

- | | |
|------------------------------|-----------------------------------|
| 1) elastic fibers | 2) endothelial cells |
| 3) areolar connective tissue | 4) fibroelastic connective tissue |

17- The basal luminal is located under the -----.

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| 1) external elastic membrane | 2) internal elastic membrane |
| 3) endothelial lining | 4) subendothelial layer |

18- Which of the following is mostly present in the tunica media?

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| 1) Smooth muscle cells | 2) Collagenous fibers |
| 3) Elastic fibers | 4) Proteoglycans |

19- The external elastic membrane is made of -----.

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1) reticular fibers | 2) elastic fibers |
| 3) collagenous fibers | 4) smooth muscle cells |

20- Which one of the following is TRUE about vasa vasorum?

- | |
|--|
| 1) They lie within the tunica adventitia of large blood vessels. |
| 2) They lie within the tunica adventitia of small blood vessels. |
| 3) They supply the tunica media, since the tunic is thin. |
| 4) They are small blood vessels in the tunica media. |

Passage 2

Traditionally, the nephron is considered the structural and functional unit of the kidney and includes the glomerulus and all renal tubule segments through the connecting segment. The number of nephrons varies among species. Dogs have approximately 400,000 per kidney, whereas cats have approximately 200,000 per kidney. In carnivores and pigs, species in which the young are fairly immature when born, the formation of nephrons may continue for several weeks after birth. After renal maturity, no new nephrons can be formed. Nephrons can be classified either by the location of their glomeruli in the cortex as superficial (near the capsule), midcortical, or juxtamedullary (near the medulla), or by the length of their loop of Henle as short-looped or long-looped. Short-looped nephrons generally have superficial or midcortical

glomeruli and tubules that extend only into the outer medulla before reflecting back into the cortex. In pigs, the loops turn in the medullary ray in the cortex. Long-looped nephrons have juxtapamedullary glomeruli and tubules that extend into the inner medulla before reflecting back into the cortex. Most species have both short- and long-looped nephrons. However, cats, dogs, and many species native to arid climates have only long-looped nephrons, which conserve water more efficiently than short-looped nephrons. Conversely, beavers, which live in fresh water, have only short-looped nephrons.

21- Which of the following includes the structural unit of the kidney?

- 1) Glomerulus
- 2) Renal corpuscles
- 3) Nephrons and collecting tubules
- 4) Glomerulus and its related tubules

22- Which condition is important for the classification of nephrons?

- 1) Only location of the nephrons
- 2) Configuration of Henle's loop
- 3) Location and length of the nephrons
- 4) The shape of nephrons and length of Henle's loop

23- The word "approximately" in line 4 is closest in meaning to -----.

- 1) roughly
- 2) preferably
- 3) surprisingly
- 4) sufficiently

24- Which kind of nephrons has been developed in kidneys of animals that are adapted to the desert?

- 1) Short looped nephrons
- 2) Long looped nephrons
- 3) Nephrons with superficial cortical glomerulus
- 4) Nephrons with superficial and midcortical glomeruli

25- In which of the following animals, all tubules of nephrons extend only into the outer medulla before reflecting back into the cortex?

- 1) Cats
- 2) Beavers
- 3) Sheep
- 4) Horses

Passage 3

Lymphocytes are variable in size. The smaller cells are 6 to 9 μm in diameter, which is only slightly larger than a red blood cell, while larger lymphocytes measure up to 15 μm in diameter (Plates 4-1, 4-6, 4-7, and 4-8). Small lymphocytes are the most numerous and may be found in the blood, lymphatic circulation, and lymphatic tissue. In the blood of dogs and cats, smaller lymphocytes are most common, whereas both small and large lymphocytes are present in the blood of cows, sheep, and goats. These large lymphocytes are mature and lack nucleoli.

The cell profile of the lymphocyte is normally round and smooth with light microscopy, but short microvilli may be observed on their surface with electron microscopy (Fig. 4-6). Lymphocytes have a round to slightly indented nucleus with clumped heterochromatin. Although lymphocytes are classified as agranular, some of them may have a few azurophilic granules in their cytoplasm. The nuclear-to-cytoplasmic ratio of small lymphocytes is high, with only a modest amount of pale blue cytoplasm.

26- Lymphocytes are the ----- bunch of white blood cells.

- 1) agranulocyte
- 2) granulocyte
- 3) basophilic
- 4) eosinophilic

27- What type of lymphocytes in the blood is the most prevalent?

- 1) Large size
- 2) Medium size
- 3) Small size
- 4) Small and medium size

28- What kind of lymphocytes is present in sheep's blood?

- 1) Small and large size 2) Small size
3) Medium size 4) Large size

29- What is the nucleus-to-the cytoplasm ratio in lymphocytes?

- 1) Equal 2) Low 3) Very low 4) High

30- The overall shape of lymphocytes is -----.

- 1) bean-like 2) round 3) oval 4) amorphous

جنین شناسی

<p>جفت انسان از لحاظ ساختار آناتومیک، جزء کدام است؟</p> <p>۱) سروآلانتوئیک ۲) کوریوآلانتوئیک</p> <p>تخم پستاندار جفت دار، در کدام طبقه‌بندی قرار می‌گیرد؟</p> <p>۱) تلو لسیتال ۲) میکرو لسیتال</p> <p>تشکیل کدام ساختار، شروع گاسترولاسیون را نشان می‌دهد؟</p> <p>۱) خط اولیه ۲) صفحه جنینی</p> <p>ارتیباط کیسه زردہ با روده اولیه، در کدام قسمت می‌باشد؟</p> <p>۱) پیش روده ۲) پیش روده</p> <p>در محل اتصال پیش روده به میان روده</p> <p>رحم نر (uterus masculinus)، بقایای جنینی کدام ساختارها می‌باشد؟</p> <p>۱) سینوس ادراری - تناسلی ۲) مجرای پارامزونفریک ۳) مجرای اوراک</p> <p>سنتر آندروژن‌ها در جنین نر، چه زمانی آغاز می‌شود؟</p> <p>۱) پس از تشکیل لوله‌های منی‌ساز</p> <p>۲) هم‌زمان با تشکیل سولوهای جنینی اولیه</p> <p>منشأ جنینی مجرای پاپیلاری کلیه و لکنچه کلیوی، کدام است؟</p> <p>۱) توپولهای مزونفریک ۲) جوانه میزانی</p> <p>منشأ شبکیه چشم، کدام است؟</p> <p>۱) جام بینایی ۲) حباب عدسی</p> <p>تیموس، از کدام ساختار تشکیل می‌شود؟ (جیب حلقی pharyngeal pouch)</p> <p>۱) جیب حلقی I ۲) جیب حلقی II ۳) جیب حلقی III</p> <p>خط اولیه (Primitive streak)، روی سطح کدام لایه ایجاد می‌شود؟</p> <p>۱) آندودرم ۲) اکتودرم</p> <p>منشأ جنینی غده هیپوفیز، از کدام ساختار است؟</p> <p>۱) دیانتسفالون ۲) مزنسفالون</p> <p>پوشش مخاطی کدام قسمت زبان، آندودرمی است؟</p> <p>۱) بدنه و نوک ۲) بدنه</p> <p>جفت نشخوارکنندگان، از چه نوعی می‌باشد؟</p> <p>۱) کوتیلدونی</p> <p>منشأ لوزالمعده و کبد، کدام بخش می‌باشد؟</p> <p>۱) روده میانی ۲) روده خلفی</p> <p>عمل لقاح، در کدام ناحیه صورت می‌گیرد؟</p> <p>۱) داخل رحم ۲) قیف لوله رحم</p> <p>منشأ صفحه عصبی «neural plate» کدام لایه است؟</p> <p>۱) اکتودرم ۲) آندودرم</p> <p>بحرانی ترین مرحله تکامل مهره‌داران، کدام است؟</p> <p>۱) بلاستولاسیون ۲) لانه گزینی</p> <p>کدام ساختار، مسئول ساخت استخوان‌های گوش میانی است؟</p> <p>۱) زائده فک بالایی ۲) غضروف هیپوفیزی</p>	<p>۳) کوریوآلانتوئیک ۴) کوریوآلانتوئیک</p> <p>۳) میکرو لسیتال ۴) تلو لسیتال</p> <p>۳) فرورفتگی اولیه ۴) نوتوکورد</p> <p>۳) پیش روده ۴) میان روده</p> <p>۳) مجرای پارامزونفریک ۴) مجرای اوراک</p> <p>۳) ساقه بینایی ۴) صفحه عدسی</p> <p>۳) تیموس، از کدام ساختار تشکیل می‌شود؟ (جیب حلقی pharyngeal pouch)</p> <p>۳) جیب حلقی I ۴) جیب حلقی II ۵) جیب حلقی III</p> <p>۳) خط اولیه (Primitive streak)، روی سطح کدام لایه ایجاد می‌شود؟</p> <p>۳) صفحه پروکوردل</p> <p>۳) منشأ جنینی غده هیپوفیز، از کدام ساختار است؟</p> <p>۳) مزنسفالون ۴) دیانتسفالون</p> <p>۳) پوشش مخاطی کدام قسمت زبان، آندودرمی است؟</p> <p>۳) بدنه و نوک ۴) بدنه</p> <p>۳) جفت نشخوارکنندگان، از چه نوعی می‌باشد؟</p> <p>۳) کمریندی</p> <p>۳) منشأ لوزالمعده و کبد، کدام بخش می‌باشد؟</p> <p>۳) روده میانی ۴) عمل لقاح، در کدام ناحیه صورت می‌گیرد؟</p> <p>۳) داخل رحم ۴) قیف لوله رحم</p> <p>۳) منشأ صفحه عصبی «neural plate» کدام لایه است؟</p> <p>۳) آندودرم ۴) اکتودرم</p> <p>۳) بحرانی ترین مرحله تکامل مهره‌داران، کدام است؟</p> <p>۳) لانه گزینی ۴) بلاستولاسیون</p> <p>۳) کدام ساختار، مسئول ساخت استخوان‌های گوش میانی است؟</p> <p>۳) زائده میکل ۴) غضروف هیپوفیزی</p>
	-۳۱
	-۳۲
	-۳۳
	-۳۴
	-۳۵
	-۳۶
	-۳۷
	-۳۸
	-۳۹
	-۴۰
	-۴۱
	-۴۲
	-۴۳
	-۴۴
	-۴۵
	-۴۶
	-۴۷
	-۴۸

آخرین اخبار و اطلاعات آزمون کارشناسی ارشد در سایت mastertest.ir

در زمان جنینی، تنہ سیاهرگی «Ductus venosus»، در کدام ارگان تشکیل می شود؟	-۴۹
(۱) دیافراگم (۲) کلیه (۳) قلب (۴) کبد	
کدام حفره، به وسیله مجرای نورانتریک، با یکدیگر ارتباط پیدا می کنند؟	-۵۰
(۱) آمنیون به کوریون (۲) آمنیون به کیسه زرد (۳) کیسه زرد به کوریون (۴) آمنیون به کیسه زرد	

بافت‌شناسی عمومی

mRNA (۴)	ریبوزوم‌ها با اتصال به کدام عنصر، پلی‌ریبوزوم می‌سازند؟	-۵۱
tRNA (۳)	(۱) توری آندوپلاسمی خشن (۲) توری آندوپلاسمی صاف	-۵۲
بافت پوششی کدام ناحیه، از نوع سنگفرشی مطبق است؟		
(۱) حلق (۲) رکتوم (۳) دوازده (۴) سکوم		-۵۳
کدام ویژگی، مربوط به سلول‌های یوکاریوتیک (eukaryotic cells) می‌باشد؟		-۵۴
(۱) عناصر متابولیکی و مواد ژنتیکی مخلوط دارند. (۲) دارای غشای هسته‌ای هستند.		
(۳) قادر غشای هسته‌ای هستند. (۴) فاقد عناصر متابولیکی هستند.		
در مورد تروپوکلارن، گزینه صحیح کدام است؟		
(۱) پیش‌ساز پروکلارن است و در خارج سلول ساخته می‌شود. (۲) پیش‌ساز پروکلارن است و در داخل سلول ساخته می‌شود.		-۵۵
(۳) واحد ساختمانی کلارن است و در داخل سلول ساخته می‌شود. (۴) واحد ساختمانی کلارن است و در خارج سلول ساخته می‌شود.		
گلیکوپروتئین موجود در بافت‌های استخوانی، چه نام دارد؟		
(۱) استئونکتین (۲) فیمیرین (۳) کندرونکتین		-۵۶
در خون کدام حیوان، لنفوسيت بیشترین درصد لوکوسیت‌ها را دارد؟		
(۱) اسب (۲) پرنده (۳) سگ (۴) گربه		-۵۷
در گسترش‌های خونی، تفاوت اصلی که موجب تشخیص لنفوسيت بزرگ از مونوسیت می‌شود، وجود کدام مورد است؟		
(۱) دانه‌های آزوروفیلیک در هسته لنفوسيت (۲) دانه‌های آزوزوفیلیک در هسته مونوسیت (۳) واکوئول‌های فراوان در سیتوپلاسم لنفوسيت		-۵۸
بافت همبند داربست اعضای لنفاوی و خون‌ساز، از چه نوعی است؟		
(۱) رتیکول (۲) سخت نامنظم (۳) سخت منظم		-۵۹
کدام یک از رشته‌های همبندی زیر، در حالت طبیعی به رنگ زرد دیده می‌شود؟		
(۱) الاستیک (۲) رتیکول (۳) کلارن		-۶۰
سطح رأسی سلول‌های پوششی روده، حاوی کدام یک از زوائد سلولی زیر است؟		
(۱) زائده بلند (۲) میکروکرک (۳) مژه ثابت		-۶۱
نحوه ترشح کدام غده، از نوع هلوکرین است؟		
(۱) بزاقی بناآوشی (۲) پانکراس (۳) پستان		-۶۲
کدام ناحیه از پریکاریون سلول عصبی، فاقد اندامک سلولی می‌باشد؟		
(۱) سیتوپلاسم مجاور محل انشعاب دندرتیها (۲) سیتوپلاسم موجود در ابتدای دندرتیها (۳) سیتوپلاسم پیرامون هسته		-۶۳
کدام نوع سلول‌های نوروگلی، فقط در ماده‌ی سفید بافت‌های عصبی مرکزی یافت می‌شود؟		
(۱) آستروسیت فیبروزی (۲) الیگوندروسیت (۳) سلول اپاندیمی		-۶۴
در بافت پوششی سنگفرشی مطبق، کدام اتصال فراوان است؟		
(۱) باروزنه (۲) دسموزوم (۳) نیمه دسموزوم		-۶۵
کدام سلول، فاقد میتوکندری می‌باشد؟		
(۱) اپیتلیال پوست (۲) کندروسیت		-۶۶
غشای هسته، دارای کدام مشخصه می‌باشد؟		
(۱) یک غشای دو لایه با تعدادی روزنه (۲) یک غشای یک لایه با تعدادی روزنه		-۶۷
بافت پیوندی صفاق، از چه نوعی است؟		
(۱) سست یا غربالی (۲) متراکم الاستیک		

ساختگان اینجا

<p>۴) نگاری</p> <p>۴) غضروف</p> <p>۴) ژزنوم</p> <p>۴) مکعبی ساده</p> <p>۴) نخاع</p> <p>۴) ثانویه</p> <p>۴) میوکارد</p> <p>۴) زیموژن</p> <p>۴) نخی شکل</p> <p>۴) گرانولوزا</p> <p>۴) بخش میانی غده فوق کلیه</p> <p>۴) گاو</p> <p>۴) گاو</p> <p>۴) گربه</p> <p>۴) هزارلا</p> <p>۴) ورید مرکزی</p> <p>۴) لب</p> <p>۴) نشخوار کنندگان</p>	<p>کدام بخش از معده نشخوار کنندگان، قادر ماهیچه مخاطی است؟</p> <p>در برونشیول ریوی، کدام ساختار وجود ندارد؟</p> <p>۱) رشتہ الاستیک ۲) رشتہ کلائز ۳) عضله صاف</p> <p>میزان سلول‌های جامی، در کدام قسمت روود بیشتر است؟</p> <p>۱) ایلنوم ۲) دوازده ۳) رکتوم</p> <p>نوع بافت پوششی سطح تخمدان، کدام است؟</p> <p>۱) استوانه‌ای شبه مطبق ۲) استوانه‌ای ساده</p> <p>سلول‌های عصبی پورکنث، در کدام ارگان مشاهده می‌شود؟</p> <p>۱) پیاز بویایی ۲) مخ ۳) مخچه</p> <p>شروع تشکیل آنتروم (antrum)، در کدام فولیکول تخدمانی می‌باشد؟</p> <p>۱) آغازین ۲) اولیه ۳) بالغ</p> <p>کدام لایه قلب، در تشکیل دریچه‌های قلبی، شرکت می‌کند؟</p> <p>۱) اپی‌کارد ۲) اندوکارد ۳) پریکارد</p> <p>اسید کلریدریک معده، توسط کدام سلول غده معده، ترشح می‌شود؟</p> <p>۱) اصلی ۲) انtronاندوکرین ۳) جداری</p> <p>جوانه چشمایی، در بخش فوقانی کدام پر زبانی قرار دارد؟</p> <p>۱) برگی شکل ۲) جامی شکل ۳) قارچی شکل</p> <p>کدام لایه فولیکول‌های تخدمانی، بر روی پرده پایه قرار دارد؟</p> <p>۱) تک خارجی ۲) تک داخلی ۳) زوتانپلوسیدا</p> <p>مجاری لنفاوی (lacteal ducts)، در کدام ناحیه از دیواره رووده باریک دیده می‌شود؟</p> <p>۱) بافت همبند زیر مخاط ۲) بافت همبند سروز ۳) بین دو لایه طبقه عضلانی</p> <p>سلول‌های روشن (Parafollicular Cells) در کدام غدد آندوکرینی، یافت می‌شود؟</p> <p>۱) پاراتیروئید ۲) تیروئید ۳) بینال نیال یا اپی‌فیز</p> <p>عقده خونی، در کدام حیوان وجود دارد؟</p> <p>۱) اسب ۲) پرندگان ۳) سگ</p> <p>حلقه‌های غضروفی نای، در کدام حیوان، کامل است؟</p> <p>۱) اسب ۲) پرندگان ۳) سگ</p> <p>بافت پوششی غده‌ای و غیر‌غده‌ای، در معده ساده کدام حیوان وجود دارد؟</p> <p>۱) اسب ۲) سگ ۳) گاو</p> <p>کدام بخش از معده نشخوار کنندگان، دارای بافت غددی است؟</p> <p>۱) شکمبه ۲) شیردان ۳) نگاری</p> <p>در مرکز هر لوبول کبدی، چه ساختمانی وجود دارد؟</p> <p>۱) انشعاب وریدی‌باب ۲) انشعاب شریان کبدی ۳) مجرای صفرایی</p> <p>ته کیسه بین انگشتی یا بیفلکس (Interdigital Pouch)، در کدام حیوان وجود دارد؟</p> <p>۱) گاو ۲) بز ۳) گوسفند</p> <p>کدام بخش از حفره دهانی، قادر لایه عضلانی است؟</p> <p>۱) کام سخت ۲) کام نرم ۳) گونه</p> <p>در لوزالمعده کدام حیوان، سلول‌های آلفا و بتا در جزایر جداگانه‌ای قرار می‌گیرند؟</p> <p>۱) تک سمی‌ها ۲) طیور</p>	<p>-۹۱</p> <p>-۹۲</p> <p>-۹۳</p> <p>-۹۴</p> <p>-۹۵</p> <p>-۹۶</p> <p>-۹۷</p> <p>-۹۸</p> <p>-۹۹</p> <p>-۱۰۰</p> <p>-۱۰۱</p> <p>-۱۰۲</p> <p>-۱۰۳</p> <p>-۱۰۴</p> <p>-۱۰۵</p> <p>-۱۰۶</p> <p>-۱۰۷</p> <p>-۱۰۸</p> <p>-۱۰۹</p> <p>-۱۱۰</p>
<p>کالبد شناسی</p>	<p>-۱۱۱</p> <p>-۱۱۲</p> <p>-۱۱۳</p>	

<p>۴) گوسفند</p> <p>۴) نشخوار کننده بزرگ</p> <p>۴) فوق شوکی</p>	<p>در قلب کدام حیوان کاملاً استخوانی و قابل مشاهده است؟</p> <p>لیگامنت حدقه‌ای، در کدام حیوان وجود دارد؟</p> <p>عضله باز کننده آرنج، کدام است؟</p>	<p>۱) اسب ۲) سگ ۳) گاو</p> <p>۱) تک سمی ۲) گوشت‌خوار</p> <p>۱) بازویی ۲) دوسر بازو ۳) سه سر بازو</p>	<p>-۱۱۱</p> <p>-۱۱۲</p> <p>-۱۱۳</p>
---	--	--	-------------------------------------

<p>(۴) حلقوی</p> <p>(۴) بوقک میانی</p> <p>(۴) گوسفند</p> <p>(۴) وجنهای</p> <p>(۴) گوسفند</p> <p>(۴) گیجگاهی</p> <p>(۴) گوسفند</p> <p>(۴) خوک</p> <p>(۴) مگنوم</p> <p>(۴) چهار</p> <p>(۴) اسب</p> <p>(۴) گاو</p> <p>(۴) نخی شکل</p>	<p>(۳) تیروئید</p> <p>(۳) بوقک پرویزنی</p> <p>(۳) گربه</p> <p>(۳) گیجگاهی</p> <p>(۳) گاوا</p> <p>(۳) کامی</p> <p>(۳) سگ</p> <p>(۳) گاوا</p> <p>(۳) رحم</p> <p>(۳) سه</p> <p>(۳) گاوا</p> <p>(۳) سگ</p> <p>(۳) گریه</p> <p>(۳) گاوا</p> <p>(۳) سگ</p>	<p>کدام غضروف حنجره، زوج است؟</p> <p>(۱) آری توتئید طوبیل ترین بوقک (Concha)، در حفره بینی کدام است؟</p> <p>(۱) بوقک پشتی کدام حیوان، دارای برنش نایی می باشد؟</p> <p>(۱) اسب سوراخ شنوایی خارجی، در کدام یک از استخوان های زیر، وجود دارد؟</p> <p>(۱) پس سری در کدام حیوان، کلیه لوبوله می باشد؟</p> <p>(۱) اسب حفره دهان حقیقی، به کدام قسمت از حفره دهانی گفته می شود؟</p> <p>(۱) فضای بین قوس دندانی و زیر زبان (۳) فضای بین قوس دندانی و لبها</p> <p>(۱) پروانه ای جب حلقی «Guttral pouch»، در کدام حیوان دیده می شود؟</p> <p>(۱) اسب قاعدۀ رودۀ کور (سکوم) کدام حیوان، در عقب قرار دارد؟</p> <p>(۱) اسب در استخوان کتف کدام حیوان، نسبت دو سطح فوقانی تحتانی زائده شوکی، تقریباً مساوی است؟</p> <p>(۱) اسب تمدنان کدام حیوان، دارای گودی تخمک‌گذاری می باشد؟</p> <p>(۱) اسب آلبومین (سفیدۀ تخم مرغ)، در کدام قسمت لولۀ رحمی پرندگان ساخته می شود؟</p> <p>(۱) تنگه کولون نزولی در تک سمی ها، دارای چند تنیا می باشد؟</p> <p>(۱) یک تروکانتر سوم، در استخوان ران کدام حیوان دیده می شود؟</p> <p>(۱) گوسفند سوراخ بالی (Alar Foramen)، در استخوان اطلس کدام حیوان وجود <u>ندارد</u>؟</p> <p>(۱) اسب کیسه های مقعدی «Anal sacs»، در کدام حیوان وجود دارد؟</p> <p>(۱) گاو کدام نوع پرز زبانی در نشخوار کنندگان، وجود <u>ندارد</u>؟</p> <p>(۱) جامی شکل قارچی شکل</p>
		-۱۱۴
		-۱۱۵
		-۱۱۶
		-۱۱۷
		-۱۱۸
		-۱۱۹
		-۱۲۰
		-۱۲۱
		-۱۲۲
		-۱۲۳
		-۱۲۴
		-۱۲۵
		-۱۲۶
		-۱۲۷
		-۱۲۸
		-۱۲۹
		-۱۳۰