



227F

227

F

نام:

نام خانوادگی:

محل امضا:



«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.»

امام خمینی (ره)

صبح جمعه

۱۳۹۵/۱۲/۶

دفترچه شماره (۱)

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

آزمون ورودی

دوره دکتری (نیمه‌متمرکز) داخل - سال ۱۳۹۶

رشته امتحانی آناتومی و جنین‌شناسی مقایسه‌ای (کد ۲۷۲۴)

مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۹۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	مجموعه دروس تخصصی (کالبدشناسی پایه - کالبدشناسی مقایسه‌ای - بافت‌شناسی - جنین‌شناسی)	۹۰	۱	۹۰

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

اسفندماه - سال ۱۳۹۵

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

کالبدشناسی پایه:

- ۱- کدام یک از مقاطع تشریحی صرفاً در ناحیه سر حیوان ترسیم می‌شود؟
 (۱) Frontal plane (۲) Dorsal plane (۳) Median plane (۴) Transverse plane
- ۲- غده هیپوفیز در کدام یک از قسمت‌های مغز قرار گرفته است؟
 (۱) Diencephalon (۲) Telencephalon (۳) Mesencephalon (۴) Metencephalon
- ۳- کیسه صفرا در چه موقعیتی از کبد سگ قرار دارد؟
 (۱) Caudate lobe & Quadrate lobe (۲) Right medial lobe & caudate lobe
 (۳) Right lateral lobe & Right medial lobe (۴) Right medial lobe & Quadrate lobe
- ۴- کدام یک از برجستگی‌های زیر، مفصلی است؟
 (۱) Tubercle (۲) Trochanter (۳) Condyle (۴) Glenoid
- ۵- در کدام ناحیه ساق پا، فاقد عضله است؟
 (۱) Caudal surface (۲) Cranial surface (۳) Lateral surface (۴) Medial surface
- ۶- کدام یک از استخوان‌های کاسه سر، حفره بینی را از حفره مغز جدا کرده است؟
 (۱) استخوان پروانه‌ای (۲) استخوان پروبونی (۳) استخوان آهیانه (۴) استخوان تیغه
- ۷- استخوان کشکک زانو در کدام دسته از استخوان‌ها طبقه‌بندی می‌گردد؟
 (۱) استخوان‌های کنج‌دی (۲) استخوان‌های پهن (۳) استخوان‌های کوتاه (۴) استخوان‌های نامنظم
- ۸- دستگاه آدمیرابل (Admirable system) بین کدام عروق برقرار می‌شود؟
 (۱) سیاهرگ - سیاهرگ (۲) سرخرگ - سیاهرگ (۳) سرخرگ - رگ لنفی (۴) سرخرگ - سرخرگ
- ۹- کدام قسمت از فک پایین (mandible) با استخوان گیجگاهی مفصل می‌شود؟
 (۱) زائده منقاری (coronoid) (۲) زائده کوندیلار (condylar)
 (۳) زائده Angular (۴) Mandibular notch
- ۱۰- سوراخ گوش داخلی در کدام استخوان دیده می‌شود؟
 (۱) استخوان آهیانه‌ای (Parietal) (۲) استخوان پروانه‌ای (Sphenoid)
 (۳) استخوان گیجگاهی (Temporal) (۴) استخوان پس‌سری (Occipital)
- ۱۱- جهت وسیع‌تر شدن حفره مفصلی در مفصل هیپ کدام ساختار وجود دارد؟
 (۱) غضروف حاشیه‌ای (Marginal cartilage) (۲) دیسک مفصلی (Articular disc)
 (۳) غضروف مفصلی (Articular cartilage) (۴) رباط داخل کپسولی (Intacapsular lig)
- ۱۲- اجسام چهارگانه در کدام قسمت دیده می‌شوند؟
 (۱) دیواره جانبی بطن سوم (۲) سقف آبراهه مغزی (سیلویوس)
 (۳) سقف بطن سوم (۴) کف بطن سوم
- ۱۳- کدام یک از پرزهای زبانی بدون جوانه چشائی است؟
 (۱) جامی شکل (۲) برگ‌گی شکل (۳) نخ‌گی شکل (۴) قارچی شکل
- ۱۴- طول‌ترین عصب سری (cranial nerve) چه نام دارد؟
 (۱) بینایی (۲) واگ (۳) سه قلو (۴) بویایی

- ۱۵- زائده پری (Papillary process) مربوط به کدام یک از لوب‌های کبدی است؟
 (۱) چپ (Left) (۲) راست (Right) (۳) دم دار (Caudate) (۴) چهار گوش (Quadrante)

کالبدشناسی مقایسه‌ای:

- ۱۶- حس سطح داخلی ران مربوط به کدام عصب است؟
 (۱) صافن (۲) سیاتیک (۳) نازک نی‌ای (۴) درشت نی‌ای
- ۱۷- در کدام یک از دام‌های زیر طحال دارای قدرت جابه‌جایی زیادی در حفره شکمی است؟
 (۱) اسب (۲) سگ (۳) گاو (۴) گوسفند
- ۱۸- در ناحیه اتصال اویداکت به رحم کدام حیوانات پاپیلا (Papilla) وجود دارد؟
 (۱) سگ و اسب (۲) گاو و سگ (۳) اسب و گاو (۴) گوسفند و بز
- ۱۹- کدام عضلات باعث بیرون آمدن زبان از دهان می‌شود؟
 (۱) Mylohyoid (۲) Styloglossus
 (۳) Hyoglossus (۴) Genioglossus
- ۲۰- منظور از Cupula pleurae، کدام است؟
 (۱) قدامی‌ترین بخش‌های کیسه جنب (۲) بخش‌های میانی کیسه جنب
 (۳) خلفی‌ترین بخش‌های کیسه جنب (۴) بخش‌های پشتی کیسه جنب
- ۲۱- آخرین سرخرگی که از آنورت شکمی قبل از انشعاب انتهایی در سگ جدا می‌شود کدام است؟
 (۱) سرخرگ گونادی (Gonadal a.)
 (۲) سرخرگ کلیوی چپ (Left renal a.)
 (۳) سرخرگ مزانتربیک خلفی (Caudal mesenteric)
 (۴) سرخرگ چرخشی عمقی خاصره (Deep circumflex iliac a.)
- ۲۲- زائده فرعی (Accessory process) از ویژگی‌های مهره‌های کمری کدام حیوان است؟
 (۱) اسب (۲) سگ (۳) گاو (۴) گوسفند
- ۲۳- کدام قسمت از معده نشخوارکنندگان در بورس چادرینه‌ای (omental bursa) قرار دارد؟
 (۱) نگاری (۲) شیردان
 (۳) کیسه شکمی شکمبه (۴) کیسه پشتی شکمبه
- ۲۴- در کدام حیوان استخوان تیغه بینی (vomer) تا انتهای خلفی ادامه دارد؟
 (۱) اسب (۲) سگ (۳) گاو (۴) گوسفند
- ۲۵- کدام عصب به عضله سه سر بازو عصب‌رسانی می‌کند؟
 (۱) Median nerve (۲) Ulnar nerve
 (۳) Radial nerve (۴) Musculocutaneous nerve
- ۲۶- زائده قلاب مانند (Hamulus) مربوط به کدام استخوان می‌باشد؟
 (۱) Basisphenoid bone (۲) Pterygoid bone
 (۳) Palatine bone (۴) Presphenoid bone

- ۲۷- در کدام حیوان فقط قسمت منتشر پروستات دیده می‌شود؟
 (۱) اسب (۲) سگ (۳) گربه (۴) گوسفند
- ۲۸- کدام ساختار در **Penis**، مجرای **urethra** را در برمی‌گیرد؟
 (۱) Corpus Spongiosum (۲) Tunica Albuginea
 (۳) Corpus Cavernosum (۴) Root of Penis
- ۲۹- همه گونه‌های زیر دارای مثانه هستند، به جز:
 (۱) تک سمی‌ها (۲) نشخوارکنندگان
 (۳) گوشتخواران (۴) پرندگان
- ۳۰- **terminal recess** در کلیه کدام یک مشاهده می‌گردد؟
 (۱) اسب (۲) سگ (۳) گاو (۴) گوسفند
- ۳۱- کدام یک از نواحی زیر جزو ناحیه اپی‌گاستر شکم است؟
 (۱) ناحیه نافی (۲) ناحیه مغابنی (۳) ناحیه هیپوکندر (۴) ناحیه جانبی
- ۳۲- در کدام حیوان رأس سکوم در مجاورت با استخوان جناغ سینه قرار می‌گیرد؟
 (۱) اسب (۲) سگ (۳) گاو (۴) گوسفند
- ۳۳- کدام یک از ساختارهای زیر در قلب، در سطح داخلی دهلیزها مشاهده می‌گردد؟
 (۱) Papillary muscles (۲) Chordae tendinae
 (۳) Pectinate muscles (۴) Trabecula corneae
- ۳۴- اپی‌کارد قلب معادل کدام یک از لایه‌های زیرین است؟
 (۱) parietal layer of serous pericardium
 (۲) visceral layer of serous pericardium
 (۳) fibrous pericardium
 (۴) mediastinum
- ۳۵- قطر کدام یک از قسمت‌های کولون صعودی در اسب از همه کمتر است؟
 (۱) Right dorsal colon (۲) Left ventral colon
 (۳) Right ventral colon (۴) Left dorsal colon
- ۳۶- کدام رباط در کف کانال مهره‌ای و زیر طناب نخاعی در ناحیه گردنی قرار گرفته است؟
 (۱) رباط عرضی (Transverse lig.)
 (۲) رباط طولی پشتی (Dorsal longitudinal lig.)
 (۳) رباط بین کمانی (Intercuate lig.)
 (۴) رباط طولی شکمی (Ventral longitudinal lig.)
- ۳۷- محل قرار گرفتن لیگامنت معلقه (**suspensory lig.**) در اندام حرکتی سینه‌ای کدام است؟
 (۱) سطح کفی (palmar) استخوان‌های کارپ (۲) سطح پشتی (Dorsal) استخوان متاکارپ
 (۳) سطح کفی (palmar) استخوان متاکارپ (۴) سطح پشتی (Dorsal) استخوان‌های کارپ
- ۳۸- ادامه شریان بازویی (**Brachial a.**) در ناحیه ساعد، کدام شریان است؟
 (۱) شریان زیر بغلی (Axillary a.) (۲) شریان زند زیرین (Radial a.)
 (۳) شریان زند زیرین (Ulnar a.) (۴) شریان میانی (Median a.)

- ۳۹- کدام یک از اعصاب سری زیر، در عصبدهی عضلات گردن نقش دارند؟
 (۱) واگ (Vagus) (۲) فرعی (Accessory)
 (۳) سه قلو (Trigeminal) (۴) صورتی (Facial)
- ۴۰- سیستم باب کلیوی ویژه کدام گونه می‌باشد؟
 (۱) تک‌سمی‌ها (۲) پرندگان (۳) نشخوارکنندگان (۴) گوشتخواران
- ۴۱- کدام استخوان به cannon معروف می‌باشد؟
 (۱) استخوان متاکارپ بزرگ در اسب (۲) استخوان متاکارپ کوچک در اسب
 (۳) استخوان متاکارپ کوچک در گاو (۴) استخوان متاکارپ بزرگ در گاو
- ۴۲- قوی‌ترین اسفنگتر کاردیا در کدام حیوان وجود دارد؟
 (۱) اسب (۲) سگ (۳) گاو (۴) گوسفند
- ۴۳- ریه راست اسب فاقد کدام لوب است؟
 (۱) لوب فرعی (۲) لوب قدامی (۳) لوب میانی (۴) لوب خلفی
- ۴۴- کمترین تعداد پرزهای زبانی در اسب متعلق به کدام است؟
 (۱) مخروطی شکل (۲) نخعی شکل (۳) قارچی شکل (۴) جامی شکل
- ۴۵- بیشترین خون‌رسانی به روده‌ها از طریق کدام شریان صورت می‌گیرد؟
 (۱) شریان کلیوی (۲) شریان سیلیاک (۳) شریان مزانتریک قدامی (۴) شریان مزانتریک خلفی
- ۴۶- محل اصلی تخمیر مواد غذایی در اسب کدام است؟
 (۱) معده (۲) دوازدهه (۳) ژوژنوم (۴) روده‌های بزرگ
- ۴۷- کدام حیوان فاقد مجرای سیستمیک می‌باشد؟
 (۱) اسب (۲) بز (۳) گاو (۴) گوسفند
- ۴۸- کولون نزولی اسب دارای چند نوار عضلانی (تنیا) است؟
 (۱) دو (۲) سه (۳) چهار (۴) پنج
- ۴۹- لوزالمعده کدام حیوان فاقد مجرای فرعی است؟
 (۱) اسب (۲) سگ (۳) گاو (۴) گوسفند
- ۵۰- مارگو پلیکاتوس از مشخصات معده کدام حیوان است؟
 (۱) اسب (۲) سگ (۳) گاو (۴) گوسفند
- ۵۱- خروج صفرا از کیسه صفرا توسط کدام مجرا صورت می‌گیرد؟
 (۱) مجرای صفراوی (۲) مجرای هپاتیک مشترک (۳) مجرای سیستمیک (۴) مجرای هپاتیک راست
- ۵۲- کبد کدام حیوان عمدتاً در سمت راست خط میانی بدن قرار دارد؟
 (۱) اسب (۲) سگ (۳) گاو (۴) گربه
- ۵۳- کدام لیگامنت بخشی از چادرینه کوچک است؟
 (۱) لیگامنت گرد (۲) لیگامنت معدی - کبدی (۳) لیگامنت داسی شکل کبد (۴) لیگامنت تاجی (کروناری) کبد

- ۵۴- عصب **Infraorbital** ادامه کدام عصب می‌باشد؟
 (۱) Inferior alveolar
 (۲) Oculomotor
 (۳) Facial
 (۴) Maxillary
- ۵۵- **Round ligament** رحم در کدام حیوان از کانال اینگوینال عبور می‌کند؟
 (۱) اسب
 (۲) بز
 (۳) سگ
 (۴) گاو
- ۵۶- در نشخوارکنندگان کوچک کدام سرخرگ مسئول خونرسانی صورت است؟
 (۱) Linguofacial
 (۲) Transverse facial
 (۳) Facial
 (۴) Buccal
- ۵۷- قسمت اعظم عضلات حنجره توسط کدام عصب، عصب‌دهی می‌شوند؟
 (۱) Phrenic nerve
 (۲) Dorsal vagal trunk
 (۳) Pharyngeal nerve
 (۴) Recurrent Laryngeal nerve
- ۵۸- ژوژنوم در تک سمی‌ها در کدام بخش شکم دیده می‌شود؟
 (۱) Left ventral
 (۲) Left dorsal
 (۳) Right ventral
 (۴) Right dorsal
- ۵۹- **Right accessory groove** در تشکیل کدام بخش معده نشخوارکنندگان شرکت دارد؟
 (۱) Ventral sac
 (۲) (Insula) Ruminant island
 (۳) Caudodorsal blind sac
 (۴) Caudoventral blind sac
- ۶۰- کدام ساختار در بخش پشتی (**dorsally**) سوراخ **Epiptic** دیده می‌شود؟
 (۱) Aorta
 (۲) Cranial vena cava
 (۳) Portal vein
 (۴) Caudal vena cava
- ۶۱- کدام عضله در تشکیل **Deep inguinal ring** شرکت دارد؟
 (۱) External oblique abdominal
 (۲) Transverse abdominal
 (۳) Internal oblique abdominal
 (۴) Internal intercostal
- ۶۲- کدام عضله حاشیه پایینی کانال وداجی را می‌سازد؟
 (۱) جناغی رأسی (Sternoccephalic)
 (۲) شانهای عرضی (Omotransversarius)
 (۳) بازویی رأسی (Brachiocephalic)
 (۴) شانهای لامی (Omohyoideus)
- ۶۳- در دهان یک گاو ۸ دندان دائمی **Permanent** ثنایا وجود دارد این گاو حداقل حدود چند سال سن دارد؟
 (۱) ۱
 (۲) ۲
 (۳) ۳
 (۴) ۴
- ۶۴- کولون در کدام یک از حیوانات زیر به صورت مارپیچی قرار دارد؟
 (۱) تک سمی‌ها
 (۲) نشخوارکنندگان
 (۳) گوشتخواران
 (۴) تک‌سمی‌ها و گوشتخواران
- ۶۵- خون سیاهرگی ریه‌ها به کدام یک از رگ‌های زیر تخلیه می‌شود؟
 (۱) سینه‌ای داخلی
 (۲) سیاهرگ میانخالی قدامی
 (۳) آزیگوس
 (۴) سیاهرگ میانخالی خلفی

بافت‌شناسی:

- ۶۶- در لگنچه کدام حیوان غدد موكوسی وجود دارد؟
 (۱) اسب (۲) سگ (۳) گاو (۴) گوسفند
- ۶۷- کدام یک از انواع بافت همبند در بند ناف یافت می‌شود؟
 (۱) بافت همبند الاستیکی (ارتجاعی) (۲) بافت همبند متراکم نامنظم
 (۳) بافت همبند سست (۴) موكوسی (ژلاتینی)
- ۶۸- بزرگترین قسمت آدنوهیپوفیز کدام است؟
 (۱) پارس اینترمدیا (۲) پارس دیستالین (۳) پارس نروزا (۴) پارس توبرالیس
- ۶۹- ضخامت دیواره سرخرگ‌ها در ارتباط با افزایش کدام ساختار می‌باشد؟
 (۱) رشته‌های الاستیک (۲) رشته‌های کلاژن (۳) سلول‌های عضلانی (۴) رشته‌های رتیکولر
- ۷۰- کدام یک از ساختارهای زیر دارای غضروف الاستیک است؟
 (۱) نای (۲) لاله گوش
 (۳) غضروف تیغه میانی بینی (۴) غضروف تیروئید حنجره
- ۷۱- عضله مخطط در کپسول خارجی کدام یک از غدد زیر وجود دارد؟
 (۱) پروستات (۲) کوپر (۳) سمینال ویکول (۴) پروستات و کوپر
- ۷۲- کدام یک از غدد زیر دریافت کننده رشته‌های عصبی پیش گانگلیونی می‌باشند؟
 (۱) تیروئید (۲) پاراتیروئید (۳) فوق کلیوی (۴) هیپوفیز
- ۷۳- دندان‌های کدام حیوان به طور کلی از نوع هیپسودونت است؟
 (۱) اسب (۲) سگ (۳) گاو (۴) گربه
- ۷۴- ساختار کدام یک از سلول‌های استخوانی، دارای لبه رافلد (Ruffeld border) می‌باشد؟
 (۱) استئوسیت (۲) استئوبلاست (۳) استئوپروژنیاتور (۴) استئوکلست
- ۷۵- در اپی‌گلوت کدام یک از حیوانات زیر جوانه چشایی ممکن است وجود داشته باشد؟
 (۱) اسب (۲) بز (۳) سگ (۴) گاو

جنین‌شناسی:

- ۷۶- پوشش بند ناف از کدام لایه است؟
 (۱) آمینون (۲) اپی بلاست (۳) کوریون (۴) مزودرم
- ۷۷- در اووزنز، کدام سلول تا مرحله بلوغ در فاز استراحت باقی می‌ماند؟
 (۱) اووسیت اولیه (۲) اووگونیم (۳) اووسیت ثانویه (۴) گوچه قطبی
- ۷۸- کدام سلول منشأ اکتودرمی دارد؟
 (۱) سلول بافت پوششی روده (۲) نورون
 (۳) سلول بافت پوششی نای (۴) میکروگلی
- ۷۹- منظور از مرحله گاسترولا در دوران جنینی (رویانی) کدام است؟
 (۱) تقسیم لایه مزودرم خارج رویانی (۲) تقسیم لایه مزودرم داخل رویانی
 (۳) ایجاد لایه‌های اکتودرم - مزودرم و اندودرم (۴) ایجاد کیسه‌های آمینون، کوریون و آلانتویس

- ۸۰- قوس آنورتی نهایی از کدام یک بوجود می‌آید؟
 (۱) قوس آنورتی اول (۲) قوس آنورتی دوم (۳) قوس آنورتی چهارم (۴) قوس آنورتی ششم
- ۸۱- تکمه جنسی (Genital tubercle) در جنس ماده به کدام یک تبدیل می‌شود؟
 (۱) غشای ادراری - تناسلی (۲) فرج (۳) پرینه (۴) کلیتوریس
- ۸۲- منظور از آملیا (Amelia) کدام است؟
 (۱) فقدان قسمتی از اندام حرکتی (۲) فقدان کلی یک اندام حرکتی
 (۳) فقدان یک یا چند انگشت (۴) وجود انگشت اضافه
- ۸۳- منشأ جنینی پرده جنب جداری (parietal pleura) از کدام یک از لایه‌های زیر است؟
 (۱) اکتودرم (۲) مزودرم جداری (۳) اندودرم (۴) مزودرم احشایی
- ۸۴- کدام ساختار اولین محلی است که در دوره جنینی خون روشن و تیره با همدیگر مخلوط می‌شود؟
 (۱) بزرگ سیاهرگ خلفی (caudal vena cava) (۲) دهلیز چپ (left atrium)
 (۳) مجرای سیاهرگی (Ductus venous) (۴) دهلیز راست (Right atrium)
- ۸۵- سلول‌های ستیغ عصبی (Neural crest) منشأ کدام یک از سلول‌های زیر است؟
 (۱) استروسیت (۲) شوان (۳) میکروگلی (۴) الیگودندروسیت
- ۸۶- خارجی‌ترین کیسه جفت چه نام دارد؟
 (۱) آلاتوتویس (۲) آمیون (۳) کیسه زرده (۴) کوریون
- ۸۷- شکمبه در نشخوارکنندگان از نظر منشأ جنینی مشابه کدام ناحیه از معده تک معده‌ای‌ها می‌باشد؟
 (۱) فوندوس (۲) کاردیا (۳) پیلور (۴) بدنه
- ۸۸- روده میانی (midgut) کدام بخش از دستگاه گوارش جنین را ایجاد می‌کند؟
 (۱) ژوژنوم (۲) رکتوم (۳) معده (۴) مقعد
- ۸۹- مینای دندان از کدام لایه زایای جنینی منشأ می‌گیرد؟
 (۱) اندودرم (۲) اکتودرم (۳) مزودرم (۴) ستیغ عصبی
- ۹۰- کدام حیوان بلاستوسیت طویل‌تری نسبت به سایرین دارد؟
 (۱) اسب (۲) سگ (۳) گاو (۴) گربه