

337

F

نام :

نام خانوادگی :

محل امضاء :

337F

صبح جمعه  
۹۲/۱۲/۱۶  
دفترچه شماره (۱)



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

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

## آزمون ورودی دوره‌های دکتری (نیمه مرکز) داخل سال ۱۳۹۳

جراحی دامپزشکی (کد ۲۷۰۱)

مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۹۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	مجموعه دروس تخصصی (اصول جراحی و هوشبری - جراحی عمومی دامهای بزرگ - جراحی عمومی دامهای کوچک - بیماری‌های انداختهای حرکتی - رادیولوژی و سونوگرافی)	۹۰	۱	۹۰

اسفندماه سال ۱۳۹۲

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی‌باشد.

-۱

برای شستشوی زخم، کدام یک را توصیه می‌کنید؟

- (۲) سرم سالین ایزوتونیک  
 (۴) پراکسید هیدروژن

-۲

در مورد سرم‌های کریستالوئیدی، گزینه صحیح کدام است؟

- (۱) تجویز سرم سدیم کلرید ایزوتونیک در مواردی که هایپرکالمی وجود دارد، مناسب است.  
 (۲) تجویز رینگر لاكتات در موارد استفراغ، نامناسب است.  
 (۳) تجویز سرم سدیم بی‌کربنات در موارد وجود اسیدوز مناسب است.  
 (۴) تجویز سرم رینگر لاكتات فاقد پتاسیم است.

-۳

وسیله مناسب، برای بخیه پوست کدام است؟

- (۲) نخ کتگات با سوزن کات  
 (۴) نخ پرولن با سوزن راند

-۴

مبناً صحیح انتخاب فاصله بخیه‌ها از لب پوست، با کدام یک متناسب است؟

- (۲) جریان خون موضع  
 (۴) ضخامت پوست موضع

-۵

در شرایطی که در نتیجه استفاده از داروهای مخدر، سگی چهار «Respiratory Depression» شده باشد، کدام دارو برای کمک به بیمار، ارجح است؟

- Buprenorphin (۲)  
 Naloxan (۴)

- Atropine Sulfate (۱)  
 Doxopram (۳)

-۶

جهت قطع شاخ در یک رأس گاو بالغ، بی‌حسی کدام مورد مناسب است؟

- (۱) عصب بینایی  
 (۴) عصب فوق کاسه چشمی

-۷

مناسب‌ترین زمان تجویز آنتی‌بیوتیک پروفیلاکتیک، کدام است؟

- (۲) حین انجام جراحی  
 (۴) زمان القای بی‌هوشی

-۸

در کدام روش بی‌حسی، فشار حفره بطنی، در گاو، کاهش می‌یابد؟

- (۲) خطی  
 (۴) L وارونه

-۹

به کدام دلیل، به داروی لیدوکائین ۲ درصد، اپی‌نفرین اضافی می‌شود؟

- (۲) افزایش حجم دارو  
 (۴) محافظت از آلودگی فارچی دارو

-۱۰

احتمال «Apnea» با کدام داروی بی‌هوشی بیشتر است؟

- Thiopental Na (۲)  
 Innovar-vet (۴)

- Tiletamine (۱)  
 Propofol (۳)

-۱۱

متعاقب «Oculocardiac reflex» پس از دستکاری و تحریک کره چشم، حین جراحی کدام مورد روی می‌دهد؟

- (۲) تکی کاردی  
 (۴) نیستاگموس

-۱۲

تجویز آتروپین در پروتکل بی‌هوشی کدام حیوان، معمول نیست؟

- (۲) ببر  
 (۴) گریه

- (۱) اسب  
 (۳) سگ

- ۱۳ کدامیک از نشانگرهای بیولوژیک، برای نشان دادن استریلیزاسیون مناسب در روش «gas sterilization» مورد استفاده قرار می‌گیرد؟  
 Corynobacterium pyogen (۲) Clostridium perfringens (۱)  
 Bacillus subtilis (۴) Streptococcus epidermidis (۳)
- ۱۴ امروزه استفاده از کدام پوشش در لایه اول بانداز را، برای جذب اکسودا و ترشحات فراوان در سطح زخم، مناسب‌تر می‌دانید؟  
 Transparent vapor-permeable films (۲) Dry bandages (۱)  
 Wet bandages (۴) Hypertonic saline pad (۳)
- ۱۵ اولین پاسخ بدن به خون‌ریزی به منظور کنترل آن، چیست؟  
 (۱) انقباض عروق (۲) انعقاد خون  
 (۳) تجمع پلاکتها (۴) لیزشن فیبرین
- ۱۶ کدام نخ، بیشترین خاصیت موئینگی را، دارد؟  
 (۱) نایلون (۲) پلی دیاکسانون  
 (۳) پلی گلیکولیک اسید (۴) ابریشم
- ۱۷ برای بخیه تاندون و ماهیچه، کدام نوع سوزن مناسب‌تر است؟  
 Round (۲) Reverse Cutting (۱)  
 Spatula point (۴) Conventiional Cutting (۳)
- ۱۸ کدام گزینه، تفاوت بین نخ تک رشته‌ای و چند رشته‌ای را بیان می‌کند؟  
 (۱) آسیب وارده به بافت در نخهای چند رشته‌ای، کمتر از نخهای تک رشته‌ای است.  
 (۲) نخهای چند رشته‌ای، انعطاف پذیرتر و نرم‌تر از نخهای تک رشته‌ای است.  
 (۳) گره نخهای تک رشته‌ای، مطمئن‌تر از نخهای چند رشته‌ای است.  
 (۴) خاصیت موئینگی نخهای چند رشته‌ای، کمتر از نخهای تک رشته‌ای است.
- ۱۹ با از دست رفتن چه درصدی از حجم خون، علائم بالینی مرتبط با خون‌ریزی آغاز می‌شود؟  
 (۱) ۵ تا ۱۰ (۲) ۱۰ تا ۱۵ (۳) ۱۵ تا ۲۰ (۴) ۲۰ تا ۲۵
- ۲۰ در مورد گوشت‌خواران، چنانچه امکان تجویز از تمام راههای ممکن وجود داشته باشد، چه راهی را برای تجویز مایع توصیه می‌کنید؟  
 (۱) داخل رکتوم (۲) خوارکی از طریق دهان (۳) داخل وریدی  
 (۴) زیر جلدی
- ۲۱ کدام تومور، اختصاصی اسب بوده و اغلب بعد از برداشت جراحی عود می‌کند؟  
 Sarcoids (۳) Carcinoma (۲) Melanoma (۱)
- ۲۲ اولین مرحله از درمان فوری «Accidental Traumatic wounds» چیست؟  
 (۱) ارزیابی وسعت زخم و بافت‌های درگیر (۲) تثبیت و ضعیت بیمار  
 (۳) کنترل خون‌ریزی (۴) گرفتن ساقه
- ۲۳ در عمل جراحی انحراف قضیب، بهترین میزان انحراف چه مقدار می‌باشد؟  
 (۱) ۱۰ درجه نسبت به خط میانی (۲) ۲۵ درجه نسبت به خط میانی  
 (۳) ۴۵ درجه نسبت به خط میانی
- ۲۴ استفاده از برداشت مخاط زیر زبانی و بخیه مجدد آن در گاو، به چه منظور انجام می‌گیرد؟  
 (۱) کنترل لیسیدن گوساله (۲) تقید فیزیکی گاوهای نر با ارزش  
 (۳) تقید فیزیکی گوساله‌های شرور
- ۲۵ بعد از عمل شاخ‌بری، در ۲۴ ساعت اول بعد از عمل کدام مراقبت ویژه انجام می‌شود؟  
 (۱) کنترل خون‌ریزی (۲) کنترل خوراک دام (۳) کنترل عفونت در زخم
- ۲۶ لپاراتومی اکتشافی در گاو، از کدام شکاف جراحی به‌طور معمول انجام می‌گیرد؟  
 (۱) خط میانی در حیوان خوابیده به پشت (۲) تهیگاه پایینی در حیوان ایستاده  
 (۳) تهیگاه در حیوان خوابیده
- ۲۷ مهم‌ترین عارضه درازمدت متعاقب جراحی مری، کدام است؟  
 (۱) تنگی مجرأ (۲) جوش نخوردن (۳) کیسه‌ای شدن مری
- ۲۸ (۴) نشت

- ۲۸ از رهیافت مثلث ویبورگ، برای درمان جراحی کدام عارضه استفاده می‌شود؟  
 ۱) بیماری فلچی حنجره  
 ۲) خارج کردن دندان مولار اضافی  
 ۳) خارج کردن کیستهای داخل نای  
 ۴) عارضه‌های جیب حلقی
- ۲۹ در برش لپاراتومی سمت راست تهیگاه فوقانی گاو سالم ، کدام ارگان‌ها مشاهده می‌شود؟  
 ۱) پرده چادرینه بزرگ، شیردان و کلیه راست  
 ۲) شیردان، دوازدهه و کلیه راست  
 ۳) شیردان ، مزودئونوم، دوازدهه، پرده چادرینه بزرگ  
 ۴) مزودئونوم، دوازدهه، پرده چادرینه بزرگ
- ۳۰ در صورتی که علت عدم باروری یک رأس مادیان «Urine Pool» اعلام شود، کدام روش برای درمان عارضه، پیشنهاد می‌شود؟  
 ۱) Urethroplasty (۲)  
 ۲) Episiotomy (۱)  
 ۳) Caslick's Operation (۴)
- ۳۱ کدام قسمت رویده بزرگ در اسب، تنها دارای یک تنیا (نوار طولی) در سطح مزانتریک خود است؟  
 ۱) قولون پشتی راست در محل خم دیافراگمی  
 ۲) قولون پشتی چپ در محل خم لگنی  
 ۳) قولون شکمی چپ در محل خم جناقی
- ۳۲ شایع‌ترین عارضه در روز، پس از عمل جراحی اخته در اسب شامل کدام مورد است؟  
 ۱) آدم ناحیه بیضه و آلت تناسلی  
 ۲) بیرون زدن رودها  
 ۳) خون‌ریزی
- ۳۳ برای انجام پریکاردیوتومی در گاو، کدام دنده برداشته می‌شود و برای درمان کدام عارضه می‌باشد؟  
 ۱) دنده شماره چهار سمت چپ - برای درمان پریکاردیت  
 ۲) دنده شماره پنج سمت چپ - برای درمان آب ریوی  
 ۳) دنده شماره پنج سمت راست - برای درمان آب ریوی
- ۳۴ بهترین زمان، برای اخته کردن گوساله‌ها چه زمانی است؟  
 ۱) ۴ - ۱ هفتگی  
 ۲) ۶ - ۴ هفتگی  
 ۳) ۱۰ - ۶ هفتگی
- ۳۵ در اصلاح جایه‌جایی شیردان به چپ با استفاده از رهیافت مجاور خط میانی شکم، کدام اندام تشییت می‌گردد؟  
 ۱) چادرینه بزرگ  
 ۲) چادرینه کوچک  
 ۳) زایده گوش فیلی  
 ۴) شیردان
- ۳۶ محل برش شکمبه در جراحی رومینوتومی کدام ناحیه است و با چه الگویی دوخته می‌شود؟  
 ۱) کیسه پشتی شکمبه - بخیه‌های اورت غیر نفوذی  
 ۲) کیسه میانی شکمبه - بخیه‌های اینورت غیر نفوذی  
 ۳) کیسه میانی شکمبه - بخیه‌های اورت غیر نفوذی
- ۳۷ هنگام لاباروتومی در اسب از ناحیه میدلابین، کدام قسمت دستگاه گوارش به عنوان راهنما انتخاب شده و از طریق آن سایر قسمت‌های دستگاه گوارش، مورد ارزیابی قرار می‌گیرد؟  
 ۱) ایلئوم  
 ۲) سکوم  
 ۳) قولون بزرگ (پشتی راست)  
 ۴) قولون بزرگ (پشتی چپ)
- ۳۸ برای پاراسنتز ناحیه شکمی در گاو، چنانچه به پارگی شیردان مشکوک باشید، کدام ناحیه را پیشنهاد می‌کنید؟  
 ۱) خلف زایفوئید در خط وسط متمایل به طرف ورید شیری سمت راست  
 ۲) درست بالای پستان در سمت راست  
 ۳) قدام ناحیه نافی متمایل به تهیگاه راست کنار وریدی شیری  
 ۴) خلف ناحیه نافی
- ۳۹ معمول‌ترین رهیافت برای سزارین مادیان کدام است؟  
 ۱) تهیگاه چپ  
 ۲) تهیگاه راست  
 ۳) خط وسط  
 ۴) ناحیه پارامدین
- ۴۰ برای بطرف شدن تنگ شدگی مجرای سر پستانک (سخت دوش)، از کدام مورد بهتر است استفاده شود؟  
 ۱) سوند فرنی مخصوص پرده غشایی  
 ۲) سوند مخصوص با سه لبه برنده  
 ۳) سوند فلزی بلند  
 ۴) سوند روان‌شیر

- ۴۱ هنگام جراحی فتق ناف در کره اسب، در صورتی که با یک توده عفونی چسبیده به ناحیه نافی که به سمت قدام محوطه بطنی حرکت می کند برخورد کنید، این توده می تواند کدام ساختار زیر باشد؟
- (۱) بخشی از مزانتر
  - (۲) شریان نافی
  - (۳) مجرای یوراکوس
  - (۴) ورید نافی
- ۴۲ در برش لپاراتومی سمت چپ در حفره بطنی گاو سالم، کدام ارگان ها مشاهده می شود؟
- (۱) کیسه پشتی شکمبه و کلیه چپ
  - (۲) کیسه پشتی شکمبه و کلیه راست
  - (۳) کیسه پشتی شکمبه
  - (۴) کیسه جانبی شکمبه
- ۴۳ هدف از کشیدن پلک سوم روی چشم (Third eyelid flap) چیست؟
- (۱) پانسمان بیولوژیکی
  - (۲) جلوگیری از خونریزی
  - (۳) کاهش رفلکس های چشمی
  - (۴) محافظت از چشم در مقابل ضربه های خارجی
- ۴۴ بهترین زمان انجام جراحی برای درمان جراحات نوع سوم پرینه در مادیان و حفظ عملکرد تولید مثلی، کدام است؟
- (۱) بالا فاصله بعداز زایمان
  - (۲) حداقل ۴۵ روز پس از جراحت
  - (۳) یک هفته پس از زایمان
  - (۴) یک سال پس از زایمان
- ۴۵ کیست اپی درموتید و کیست دندانی، در کدام یک از موارد زیر یافت شده، و منجر به سینووزوتومی می شود؟
- (۱) سینوس بینی و سینوس فکی اسب
  - (۲) سینوس بینی و سینوس فکی گاو
  - (۳) سینوس پیشانی و سینوس آرواره ای اسب
  - (۴) سینوس پیشانی و سینوس آرواره ای گاو
- ۴۶ کدام شکستگی را نمی توان با گنج گیری ثبت نمود؟
- (۱) شکستگی استخوان رادیوس در ناحیه distal
  - (۲) شکستگی استخوان تارس
  - (۳) در عمل جراحی برداشت کامل طحال در سگ، گزینه صحیح کدام است؟
- ۴۷
- (۱) لیگاتورهای عروق باید کاملاً در وسط معده و طحال باشد.
  - (۲) لیگاتورهای عروق حتی المقدور باید نزدیک به بدنه و ناف طحال باشد.
  - (۳) لیگاتورهای عروق باید نزدیک پانکراس باشد.
  - (۴) لیگاتورهای عروق باید نزدیک معده باشد.
- ۴۸ در آناستوموز سر به سر (end to end) روده کوچک، اولین بخیه نگاهدارنده در کدام ناحیه نصب می شود؟
- (۱) میانی روده در ساعت ۹
  - (۲) میانی روده در ساعت ۳
  - (۳) آنتی مزانتریک روده
  - (۴) مزانتریک روده
- ۴۹ لیگاتور وقت سرخ رگ کاروتید، به چه منظوری انجام می شود؟
- (۱) کاهش خونرسانی به بعضی از قسمت های مغز
  - (۲) کاهش آسیب به عروق ناحیه حنجره
  - (۳) کاهش خونریزی در جراحی برداشت قسمتی از فک بالا
  - (۴) کاهش خونریزی در جراحی زبان
- ۵۰ در عمل رحم و تخمدان، برای قطع بدنه رحم، کدام مورد زیر بهتر است انجام شود؟
- (۱) لیگاتور عرضی بدنه رحم و بخیه رحم به روش ساده تکی
  - (۲) لیگاتور عرضی بدنه رحم و بخیه لبه رحم به صورت الگوی پارکر کر
  - (۳) لیگاتور عرضی بدنه رحم و بخیه تشکی لبه رحم
  - (۴) لیگاتور طولی بدنه رحم و بخیه پارکر کر
- ۵۱ استفاده از روش «Marsupialization» در درمان کدام موکوس م مؤثر است؟
- (۱) موکوس زیر زبانی
  - (۲) موکوس گردنی
  - (۳) موکوس پاروتید
  - (۴) موکوس زایگوماتیک
- ۵۲ در نوزادان مبتلا به انترپیون، بهترین روش درمانی کدام است؟
- (۱) Hotz-celsus procedure
  - (۲) Y-to-V plasty
  - (۳) Eyelid tacking
  - (۴) Pinch technique
- ۵۳ معمول ترین نوع پریتونیت در سگ ها، کدام است؟
- (۱) پریتونیت مکانیکی و ناشی از جسم خارجی
  - (۲) پریتونیت شیمیایی
  - (۳) پریتونیت اولیه
  - (۴) پریتونیت ثانویه

-۵۴	در بخیه مری، کدام لایه به عنوان نگاهدارنده عمل می‌کند؟		
	۱) لایه ادوانتیس	۲) لایه زیر مخاطی	۳) لایه عضلانی
-۵۵	از ترشحات کدام غده بزاقی، برای درمان KCS استفاده می‌شود؟		
	۱) پاروتید	۲) تحت فکی	۳) زایگوماتیک
-۵۶	ساده‌ترین و با ثبات‌ترین روش «Gastropexy»، به ترتیب کدام است؟ (از راست به چپ)		
	۱) Muscular flap , Belt-loop gastropexy	۲) Muscular flap , Tube gastropexy	۳) Circumcostal gastropexy , Tube gastropexy
-۵۷	Circumcostal gastropexy , Muscular flap		
	۱) «Glossectomy» به چه معنی است؟		
-۵۸	۱) برداشتن قسمتی از استخوان فک پایین	۲) برداشتن غدد بزاقی	۳) برداشتن لوزها
	برای جراحی‌های معده در سگ، کدام رهیافت توصیه می‌شود؟		
-۵۹	۱) From the Xiphoid to the Pubis	۲) right flank	۳) Left Flank
	در مورد جراحی «Cheiloplasty»، کدام گزینه صحیح است؟		
-۶۰	۱) این جراحی برای درمان موکوسیل به کار می‌رود.	۲) این جراحی برای تغییر شکل دادن لب به کار می‌رود.	۳) این جراحی برای تصحیح شکل زبان به کار می‌رود.
	عمل جراحی «urothropexy» برای درمان کدام مورد، انجام می‌شود؟		
-۶۱	۱) انسداد میزراه در ناحیه اسکروتون	۲) پرولپس در میز راه (urethral prolapsed)	۳) سنگ در مجرای urethra
	عمل جراحی «lumpectomy» مربوط به کدام قسمت می‌باشد؟		
-۶۲	۱) تومورهای ناحیه غدد پستانی	۲) تومورهای ناحیه بیضه	۳) تومورهای ناحیه کلیه
	معمول‌ترین علت جراحی مغز سگ و گربه، چیست؟		
-۶۳	۱) کارهای تحقیقاتی	۲) درمان بعضی از بیماری‌های عصبی	۳) آسیب‌های ناحیه سر
	علت انجام عمل جراحی گاستروستومی موقت (Temporary Gastrostomy) در سگ، برای چیست؟		
-۶۴	۱) برداشت نمونه‌های سریالی پاتولوژی	۲) تغذیه موقت حیوان مبتلا به سوء تغذیه	۳) درمان زخم‌های پیشرونده معده
	در تنگی پیلور همراه با درگیری مخاط، کدام روش درمان جراحی، پیشنهاد می‌شود؟		
-۶۵	۱) Heineke-Mikulicz pyloroplasty	۲) Fredet-Ramsted technique	۳) Billroth II
	محل مناسب شکاف پوست جهت انجام عمل اخته در گربه، کدام است؟		
-۶۶	۱) خط میانی گردن کیسه بیضه در سطح قدامی	۲) خط میانی گردن کیسه بیضه در سطح خلفی	۳) خط میانی روی کیسه بیضه
	اگر توموری در دومین غده سینه‌ای سمت راست سگی ژرمن شپرید وجود داشته باشد، کدام یک از پستان‌ها باید برداشته شوند؟		
	۱) پستان ۱ تا ۳ همان طرف	۲) پستان ۱ تا ۳ همان طرف	۳) تمامی پستان‌های همان طرف

- ۶۷ مهمنترین علت ترمیم سریع متعاقب جراحی‌های محوطه دهانی، کدام است؟  
 ۱) تفاوت ساختاری بافت‌ها  
 ۲) حضور بزاق و خواص ضد میکروبی  
 ۳) خونرسانی بالای ناحیه  
 ۴) در معرض نبودن نسبت به محیط
- ۶۸ حذف تخدمان و رحم، سبب پیشگیری از کدام مورد زیر نمی‌شود؟  
 ۱) پیومتر  
 ۲) تومور تخدمان  
 ۳) تومور پستان  
 ۴) تومور مقاربی سگ
- ۶۹ بیشترین محل پارگی دیافراگم در تصادف، در کدام ناحیه دیافراگم است؟  
 ۱) قسمت فیبری دیافراگم در نزدیکی دندنه‌ها  
 ۲) قسمت ماهیچه‌ای پایین هیاتوس مری  
 ۳) قسمت فیبری دیافراگم در نزدیکی هیاتوس مری  
 ۴) قسمت ماهیچه‌ای پایین هیاتوس آئورت
- ۷۰ متعاقب وقوع چرخش و اتساع معده در سگ، کدام تکنیک جراحی ضروری می‌باشد.  
 ۱) گاسترو پلاستی  
 ۲) گاستروتکتومی  
 ۳) گاستروپلکسی  
 ۴) گاسترولیزی
- ۷۱ در کدام نوع شکستگی **Salter-Harris** «خط شکستگی سطح مفصلی را درگیر می‌کند؟  
 ۱) I و II  
 ۲) III و IV  
 ۳) IV و V
- ۷۲ شایع‌ترین مکان آناتومیکی بروز استئوکندروزیس در سگ، کدام است؟  
 ۱) قسمت خلفی سر استخوان بازو  
 ۲) تروکلای استخوان بازو  
 ۳) کندیل داخلی استخوان ران
- ۷۳ علائم رادیوگرافیک بیماری اتساع و چرخش معده چیست؟  
 ۱) پر از گاز بودن معده بدون جایه‌جایی پیلور  
 ۲) رویت حفره در معده همراه با جایه‌جایی پیلور  
 ۳) رویت معده به صورت طبیعی همراه با جایه‌جایی طحال
- ۷۴ برای محافظت فیلم رادیوگرافی از اشعه پراکنده، بالاترین نقش را کدام مورد دارد؟  
 ۱) آپرون  
 ۲) دیافراگم (کولیماتور)  
 ۳) شبکه (گرید)
- ۷۵ برای مطالعه کامل ستون مهره‌ها در رادیوگراف، بهترین ماده حاجب کدام مورد می‌باشد و محل تزریق کدام ناحیه است؟  
 ۱) ایوفودیلیت و فضای پس سری - اطلسی  
 ۲) ایوهگزل و فضای کمری - خاجی  
 ۳) سولفات باریم و فضای پس سری - خاجی
- ۷۶ کدام یک از سنگ‌های ادراری در رادیوگراف ساده محوطه بطنی، در مثانه قابل مشاهده نیست?  
 ۱) اگزالات کلسیم  
 ۲) اوراتی  
 ۳) سیلیکات کلسیم
- ۷۷ کدام گزینه، در مورد خصوصیات ژئومتریک تصویر رادیوگرافی، صحیح است؟  
 ۱) برای از بین بردن ناواضحی حرکت، سعی می‌شود که زمان تصویربرداری در حداکثر میزان ممکن باشد.  
 ۲) برای از بین بردن «Distortion»، سعی می‌شود جسم مورد رادیوگرافی عمود بر کاست باشد.  
 ۳) برای از بین بردن «Distortion»، سعی می‌شود تا حد امکان از سطح کانونی کوچک استفاده شود.  
 ۴) برای کاهش نیم سایه و بزرگ نمایی، سعی می‌شود تا حد امکان جسم به فیلم نزدیک باشد.
- ۷۸ فضای سینوسی در سینوس‌های مختلف سر در حالت عادی، با کدام مشخصه در رادیوگراف‌ها دیده می‌شوند؟  
 ۱) دانسیتی بافت استخوانی  
 ۲) دانسیتی چربی  
 ۳) دانسیتی هوا
- ۷۹ بیشترین استفاده از سولفات باریم خمیری، برای بررسی کدام ارگان توصیه می‌شود؟  
 ۱) مری  
 ۲) روده کوچک  
 ۳) معده
- ۸۰ جهت حرکت الکترون‌ها در تیوب اشعه ایکس، به چه ترتیب می‌باشد؟  
 ۱) از آند به کاتد در سیستم آند ثابت است.  
 ۲) از کاتد به آند در سیستم آند دوار است.  
 ۳) از کاتد به آند در سیستم آند دوار است و بالعکس

- ۸۱ نقش سرما درمانی با آب سرد و یخ، در درمان ضایعات حاد اندام‌های حرکتی، کدام است؟  
 ۲) جلوگیری از تولید بافت اسکار  
 ۴) کم کردن خون‌ریزی و ادم بافتی
- ۸۲ در صورت وجود آتروفی عضلات اطراف کدام مفصل در اسب، امکان در رفتگی کامل و یا ناقص آن وجود دارد؟  
 ۲) مفصل شانه  
 ۴) مفصل رانی - لگنی
- ۸۳ جهت بی‌حسی کامل ناحیه سم در اسب، کدام روش بی‌حسی زیر مناسب است؟  
 ۱) بی‌حسی اعصاب کف دستی در ناحیه استخوان‌های کنجدی بالایی  
 ۲) بی‌حسی اعصاب کف دستی پایینی در ناحیه نزدیک به غضروف‌های جانبی سم  
 ۳) بی‌حسی مفصل بین بندانگشتی  
 ۴) بی‌حسی مفصل بین بندانگشتی بالایی
- ۸۴ کدام بیماری زیر می‌تواند شایع‌ترین و مهم‌ترین عامل افت ورزشی اسب‌های پرشی بعد از دوازده‌سالگی باشد؟  
 ۲) استئوکندروزیس  
 ۴) شکستگی‌های استخوان سوم مفصل کارپ
- ۸۵ برای درمان اوفه استخوانی (Bone spavin)، کدام تکنیک انجام می‌گیرد؟  
 ۲) قطع و برداشت قسمتی از تاندون کنیون  
 ۳) قطع و برداشت قسمتی از تاندون خم کننده سطح انگشتان
- ۸۶ یک رأس مادیان پس از زایمان مبتلا به جفت ماندگی شده است. هم زمان با اقدامات درمانی، برای کدام بیماری، اقدامات پیشگیری باید انجام شود؟  
 ۱) التهاب بافت مورق سم  
 ۳) قره قوش (اسپیلینت)
- ۸۷ برای شناسایی گلهای وضعیت لنگش گاو‌شیری، کدام روش توصیه می‌شود؟  
 ۲) اسکورینگ حرکتی  
 ۴) معاینه بالینی گاو
- ۸۸ بزرگ‌ترین ریسک فاکتور برای ابتلا به زخم کف سم گاو، کدام است؟  
 ۱) سرما  
 ۳) لامینایتیس تحت درمانگاهی
- ۸۹ احتمال همه‌گیری در کدام یک از بیماری‌های زیر در انگشتان گاو‌شیری، بیشتر است؟  
 ۲) عفونت خط سفید  
 ۴) درماتیت انگشتی
- ۹۰ اسب دوساله‌ای تحت تمرین سخت بدنی قرار می‌گیرد. وقوع کدام بیماری محتمل‌تر می‌باشد؟  
 ۲) قره قوش  
 ۴) گوشک