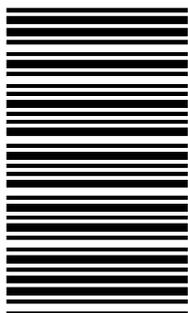


کد کنترل

855

A



855A

عصر پنجشنبه

۱۴۰۳/۱۲/۰۲

دفترچه شماره ۳ از ۳



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

«علم و تحقیق، کلید پیشرفت کشور است.»  
مقام معظم رهبری

**آزمون ورودی دوره‌های دکتری (نیمه‌متمرکز) - سال ۱۴۰۴**  
**جراحی دامپزشکی (دستیاری) - (کد ۲۷۰۱)**

مدت زمان پاسخگویی: ۱۰۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۷۵ سؤال

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤال‌ها

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	اصول جراحی و هوشبری - جراحی عمومی دام‌های بزرگ - جراحی عمومی دام‌های کوچک - بیماری‌های اندام‌های حرکتی - رادیولوژی و سونوگرافی	۷۵	۱	۷۵

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

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 کادر زیر، به منزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب ..... با شماره داوطلبی ..... با آگاهی کامل، یکسان بودن شماره صندلی خود با شماره داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخنامه و دفترچه سؤالات، نوع و کد کنترل درج شده بر روی جلد دفترچه سؤالات و پایین پاسخنامه ام را تأیید می‌نمایم.

امضا:

اصول جراحی و هوشبری - جراحی عمومی دام‌های بزرگ - جراحی عمومی دام‌های کوچک - بیماری‌های اندام‌های حرکتی - رادیولوژی و سونوگرافی:

- ۱- کدام یک از ترکیبات زیر، ماندگاری بیشتری در فضای عروقی (intravascular space) دارد؟  
 (۱) Lactated Ringer's (۲) Hypertonic saline  
 (۳) Hydroxyethyl starch (۴) Dextrose ۵٪ + saline ۹٪
- ۲- شایع‌ترین اختلال اسید و باز در یک اسب ۳۵۰ کیلوگرمی سالم حین عمل آرتروسکوپی در طی بیهوشی استنشاقی با ایزوفلوران، کدام است؟  
 (۱) Metabolic alkalosis (۲) Metabolic acidosis  
 (۳) Respiratory alkalosis (۴) Respiratory acidosis
- ۳- برای بیهوشی یک اسب ۴۰۰ کیلوگرمی، از دتومیدین (۱ درصد با دُز ۲۰ μg/kg) و از دیازپام (۰/۵ درصد با دُز ۵ mg/kg) برای پیش‌بیهوشی و کتامین (۱۰ درصد با دُز ۲ mg/kg) برای القاء بیهوشی استفاده می‌شود. حجم نهایی این داروها، به ترتیب، چند میلی‌لیتر خواهد بود؟  
 (۱) ۰/۸، ۴ و ۸ (۲) ۰/۸، ۶ و ۸  
 (۳) ۱/۸، ۶ و ۱۲ (۴) ۱/۸، ۴ و ۱۲
- ۴- کدام داروی مخدر، بیشترین طول اثر ضد درد را دارد؟  
 (۱) Butorphanol (۲) Buprenorphine  
 (۳) Fentanyl (۴) Morphine
- ۵- تجویز دُز بالای کدام دارو می‌تواند باعث بروز زخم‌های گوارشی شود؟  
 (۱) پروپوفل (۲) کتوپروفن  
 (۳) کتامین (۴) مدتومیدین
- ۶- داروی انتخابی برای مقابله با کاهش ضربان قلب (Bradycardia) ناشی از تحریک عصب واگ، کدام است؟  
 (۱) Ephedrine (۲) Epinephrine  
 (۳) Dopamine (۴) Atropine
- ۷- کدام دارو، برای بیهوشی یک بیمار مبتلا به نارسایی کلیوی مناسب نیست؟  
 (۱) Alfaxalone (۲) Etomidate  
 (۳) Ketamine (۴) Propofol

- ۸- کدام مورد، از عوارض تجویز بی کرینات سدیم محسوب نمی شود؟  
 (۱) Hyponatremia (۲) Alkalemia  
 (۳) Hypokalemia (۴) Paradoxical cerebral acidosis
- ۹- در استریلیزاسیون به وسیله پلاسما، از کدام یک از موارد زیر استفاده می شود؟  
 (۱) کبالت ۶۰ (۲) گلوترآلدئید  
 (۳) اشعه ماورای بنفش (۴) پراکسید هیدروژن
- ۱۰- متعاقب کدام روش بعد از استریلیزاسیون، نیاز به هوادهی وجود دارد؟  
 (۱) پلاسما (۲) اتیلن اکساید  
 (۳) گلوتر آلدئید (۴) اشعه های یونیزه کننده
- ۱۱- برای ایجاد برش ابتدایی در اندام های توخالی مثل معده، بهتر است از کدام روش استفاده شود؟  
 (۱) Press cutting (۲) Slide cutting  
 (۳) Saw cutting (۴) Scrap cutting
- ۱۲- کدام مورد، تفاوت بین نخ تکرشته ای و چندرشته ای را بیان می کند؟  
 (۱) آسیب وارده در هنگام عبور از بافت، در نخ های چندرشته ای کمتر از نخ های تکرشته ای است.  
 (۲) خاصیت موئینگی نخ های چندرشته ای، کمتر از نخ های تکرشته ای است.  
 (۳) نخ های چندرشته ای، انعطاف پذیرتر از نخ های تکرشته ای هستند.  
 (۴) گره نخ های تکرشته ای، مطمئن تر از نخ های چندرشته ای است.
- ۱۳- یک قلاده سگ با علائم بالینی دیسترس تنفسی، وجود صداهای کراکل در دو طرف قفسه سینه، اتساع ورید و داج و سیانوتیک بودن غشاهای مخاطی، به کلینیک ارجاع داده شده است. براساس این علائم، حیوان مبتلا به کدام نوع شوک است؟  
 (۱) هیپوولمیک (۲) کاردیوژنیک  
 (۳) تروماتیک (۴) نوروژنیک
- ۱۴- کدام مورد، در خصوص دهیدراتاسیون از نوع هیپوتونیک درست است؟  
 (۱) معمول ترین شکل دهیدراتاسیون بوده که در حدود ۹۰ درصد سگ ها و گربه هایی که دچار کم آبی می شوند، رخ می دهد.  
 (۲) تغییری در اسمولاریته مایعات خارج سلولی و حرکت مایعات بین فضاهای داخل و خارج سلول ایجاد نمی شود.  
 (۳) تونوسیت مایعات خارج سلولی، بیشتر از تونوسیت مایعات داخل سلولی می شود.  
 (۴) مایعات، از فضای خارج سلولی به سمت داخل سلول ها حرکت می کند.
- ۱۵- از وفاگوتومی، در کدام گروه از جراحی ها قرار می گیرد؟  
 (۱) تمیز - آلوده (clean-contaminated) (۲) تمیز (clean)  
 (۳) آلوده (contaminated) (۴) کثیف (dirty)
- ۱۶- کدام مورد، در خصوص بی حسی داخل رگی اندام های حرکتی در گاو درست است؟  
 (۱) تورنیکت می تواند برای ۹۰ دقیقه بدون عارضه در محل باقی بماند.  
 (۲) بدون نیاز به بستن تورنیکت، دارو در یکی از وریدها تزریق می شود.  
 (۳) بعد از پایان جراحی، تورنیکت بی درنگ از دور اندام حرکتی باز می شود.  
 (۴) بعد از بستن تورنیکت، دارو در شریان سطحی و پایین تورنیکت تزریق می شود.

- ۱۷- کدام مورد، در خصوص پرولاپس واژن در گاو درست است؟  
 (۱) در اکثر موارد، بلافاصله بعد از زایمان اتفاق می‌افتد.  
 (۲) از قسمت خلف اتصال واژنی - وستیبولی اتفاق می‌افتد.  
 (۳) بعد از جا زدن آن، نیازی به جراحی و تنگ کردن کانال تناسلی نیست.  
 (۴) افزایش فشار داخل شکمی و شلی بافت همبند اطراف واژن، عامل مستعدکننده ایجاد آن در ثلث آخر آبستنی در گاو است.
- ۱۸- کدام روش زیر، جهت جوانه‌زدایی شاخ در گوساله‌ها استفاده نمی‌شود؟  
 (۱) Buddex Dehorner  
 (۲) Dehorning Paste  
 (۳) Keystone Dehorner  
 (۴) Roberts Dehorner
- ۱۹- در تکنیک Penile Fixation برای ایجاد گاو نر فحل یاب، کدام ساختار قضیب به کدام ناحیه تثبیت می‌شود؟  
 (۱) تونیکا واژینالیس به عضله مستقیم شکم  
 (۲) تونیکا آلبوژینه به عضله مستقیم شکم  
 (۳) تونیکا آلبوژینه به خط سفید  
 (۴) تونیکا واژینالیس به خط سفید
- ۲۰- جهت ترمیم پارگی درجه ۳ رکتوواژینال به روش (6 bites) Goetz در هر بخیه، سوزن چندبار از مخاط واژن عبور می‌کند؟  
 (۱) ۲  
 (۲) ۴  
 (۳) ۶  
 (۴) ۸
- ۲۱- کدام مورد، در خصوص جابه‌جایی شیردان در گاو درست است؟  
 (۱) جابه‌جایی شیردان به سمت راست در گوساله‌ها اتفاق نمی‌افتد.  
 (۲) وقوع جابه‌جایی شیردان به راست، بیشتر از جابه‌جایی به سمت چپ است.  
 (۳) معمولاً جابه‌جایی شیردان به سمت چپ، در گاوهای بالای ۷ سال اتفاق می‌افتد.  
 (۴) در گوساله‌های زیر یک سال، جابه‌جایی شیردان به سمت راست همراه با چرخش، بیشتر از جابه‌جایی شیردان به سمت چپ اتفاق می‌افتد.
- ۲۲- در گاو مبتلا به اسیدوز، کدام پارامترها به ترتیب در خصوص pH شکمبه، ضربان قلب و میزان دهیدراتاسیون، بیان‌کننده ضرورت انجام عمل جراحی تخلیه شکمبه (Rumenotomy) است؟  
 (۱) کمتر از ۵ - بیشتر از ۱۰۰ عدد در دقیقه - بیشتر از ۸ درصد  
 (۲) کمتر از ۷ - بیشتر از ۱۰۰ عدد در دقیقه - بیشتر از ۴ درصد  
 (۳) کمتر از ۵ - بیشتر از ۸۰ عدد در دقیقه - بیشتر از ۴ درصد  
 (۴) کمتر از ۷ - بیشتر از ۸۰ عدد در دقیقه - بیشتر از ۸ درصد
- ۲۳- در تکنیک Right Paralumbal Pyloropexy، جهت درمان جراحی جابه‌جایی شیردان کدام مورد زیر درست است؟  
 (۱) محل ورود سوزن جهت تثبیت شیردان، در انتهای پیلور و ابتدای دوازدهه است.  
 (۲) احتمال نفوذ سوزن به داخل لومن، کمتر از تکنیک Abomasopexy است.  
 (۳) فقط جهت درمان جابه‌جایی شیردان به طرف راست کاربرد دارد.  
 (۴) محل ورود سوزن جهت تثبیت شیردان، در ناحیه انتروم پیلور است.
- ۲۴- در عارضه جابه‌جایی شیردان به سمت راست همراه با چرخش در گاو، کدام مورد درست است؟  
 (۱) چرخش شیردان حول محور پرده چادرینه بزرگ است.  
 (۲) چرخش شیردان حول محور پرده چادرینه کوچک است.  
 (۳) فراوانی وقوع این عارضه، بیشتر از وقوع جابه‌جایی شیردان به چپ است.  
 (۴) برخلاف جابه‌جایی شیردان به چپ، این عارضه از موارد و جراحی‌های اورژانسی نیست.

- ۲۵- در خصوص عارضه پارگی رحم در گاو، کدام مورد درست است؟  
 (۱) اگر از پارگی رحم یک هفته گذشته باشد، از طریق گردن رحم می‌توان آن را بخیه زد.  
 (۲) عمدتاً رحم، در اثر حرکات شدید جنین در طول مراحل زایمان پاره می‌شود.  
 (۳) بعضی از پارگی‌های کوچک سطح پشتی رحم، نیاز به درمان جراحی ندارند.  
 (۴) عمدتاً پارگی در سطح شکمی رحم ایجاد می‌شود.
- ۲۶- در لاپاراتومی اکتشافی محوطه بطنی اسب از خط وسط، جهت دسترسی به ایلئوم، کدام باند (Teniae) سکوم بهتر است دنبال شود؟  
 (۱) Dorsal  
 (۲) Lateral  
 (۳) Medial  
 (۴) Ventral
- ۲۷- در فرایند التیام زخم‌های باز، کدام مورد از تباطی به عملکرد بافت گرانوله تشکیل شده در زخم ندارد؟  
 (۱) بافت گرانوله به علت گستردگی ساختار عروقی، سد محافظتی در مقابل عفونت زخم است.  
 (۲) تشکیل بافت گرانوله جهت عبور زخم از مرحله التهابی فرایند التیام، ضروری است.  
 (۳) بافت گرانوله، بستری برای وقوع پدیده تشکیل بافت پوششی جدید است.  
 (۴) بافت گرانوله، محوری برای وقوع پدیده جمع‌شدگی زخم است.
- ۲۸- کدام مورد، از عوامل مستعدکننده تشکیل بافت گرانوله اضافی (Exuberant Granulation Tissue Formation) در اسب نیست؟  
 (۱) جنسیت  
 (۲) نحوه مراقبت از زخم  
 (۳) موقعیت آناتومیکی زخم  
 (۴) حساسیت نژادی (اسب‌های بزرگ‌جثه سنگین‌تر از ۳۶۰ کیلوگرم و بلندتر از ۱۴۰ سانتی‌متر)
- ۲۹- کدام مورد، از روش‌های درمان گاو شیرخوار (Self Suckling) نیست؟  
 (۱) Ventral glossectomy  
 (۲) Nasal Ring with burr  
 (۳) Lateral glossectomy  
 (۴) Trasection of Frenulum
- ۳۰- Round ligament کبد در گوساله، باقی‌مانده کدام ساختار نافی است؟  
 (۱) اوراکوس  
 (۲) شریان نافی  
 (۳) ورید نافی  
 (۴) شریان سلیاک
- ۳۱- کدام تکنیک، برای درمان جراحی عارضه Urovagina استفاده می‌شود؟  
 (۱) Aenes  
 (۲) Buhner  
 (۳) Caslick  
 (۴) Shires
- ۳۲- شایع‌ترین علت جراحی مثانه در کره‌اسب تازه‌متولد، کدام است؟  
 (۱) تصحیح حالب نابه‌جا  
 (۲) ترمیم پارگی مثانه  
 (۳) برداشت تومورهای مثانه  
 (۴) خارج کردن سنگ مثانه
- ۳۳- کشش بیش‌از حد روی بخیه در کدام یک از نواحی بدن، Tourniquet effect ایجاد می‌کند؟  
 (۱) head and neck  
 (۲) lower limb  
 (۳) upper limb  
 (۴) upper body
- ۳۴- کدام روش، جزو روش‌های کمتر تهاجمی در درمان جابه‌جایی شیردان در گاو است؟  
 (۱) Toggle pin  
 (۲) left flank abomasopexy  
 (۳) Right flank omentopexy  
 (۴) Right Para median abomasopexy

- ۳۵- کدام مورد، در خصوص فتق مغابنی (**Inguinal Hernia**) در گاو نادرست است؟  
 (۱) اکثراً غیرمستقیم (Indirect) هستند.  
 (۲) اکثراً در سمت چپ اتفاق می‌افتد.  
 (۳) اکثراً در گاوهای ماده بالغ اتفاق می‌افتد.  
 (۴) رخداد فتق مغابنی، بیشتر از فتق اسکروتال است.
- ۳۶- در کدام مورد، **Temporary Tarsorrhaphy** استفاده نمی‌شود؟  
 (۱) فلجی پلک‌ها  
 (۲) زخم‌های عمیق قرنیه  
 (۳) پروپتوزیس ناشی از تروما  
 (۴) آگزوفتالمی
- ۳۷- در یک سگ بالغ، برای حفظ باروری حیوان بعد از سزارین، برش در کدام قسمت از رحم باید ایجاد شود؟  
 (۱) در سطح شکمی شاخ رحمی که بیشترین تعداد جنین را دارد.  
 (۲) در سطح پشتی شاخ رحمی که بیشترین تعداد جنین را دارد.  
 (۳) در سطح پشتی بدنه رحم  
 (۴) در سطح شکمی بدنه رحم
- ۳۸- برای درمان حیوانی با عفونت مزمن گوش خارجی و بیماری گوش میانی، کدام روش درمانی بهتر است؟  
 (۱) Lateral Ear Canal Resection همراه با Vertical Ear Canal Ablation  
 (۲) Total Ear Canal Ablation همراه با Ventral Bulla Osteotomy  
 (۳) Total Ear Canal Ablation همراه با Lateral Bulla Osteotomy  
 (۴) Total Ear Canal Ablation همراه با آنتی‌بیوتیک‌های وسیع‌الطیف
- ۳۹- در تثبیت شکستگی یک‌سوم تحتانی استخوان زند زیرین (**Radius**)، گچ‌گیری از کدام بخش شروع و تا کدام ناحیه ادامه می‌یابد؟  
 (۱) نوک انگشتان - بالای مفصل آرنج  
 (۲) نوک انگشتان - زیر مفصل آرنج  
 (۳) پایین کارپ - بالای مفصل آرنج  
 (۴) پایین کارپ - زیر مفصل آرنج
- ۴۰- بهترین رهیافت برای انجام جراحی اصلاح **Patent Ductus Arteriosus (PDA)** کدام مورد است؟  
 (۱) برداشت دو دنده ۴ و ۵ در سمت چپ  
 (۲) فضای بین‌دنده‌ای چهارم در سمت راست  
 (۳) بازکردن قفسه سینه از طریق برش روی جناغ  
 (۴) فضای بین‌دنده‌ای چهارم در سمت چپ
- ۴۱- در خصوص نفروتومی، کدام مورد درست نیست؟  
 (۱) در موارد هیدرونفروز شدید، نباید استفاده شود.  
 (۲) بهترین روش بستن برش روی کلیه، بخیه زدن کپسول است.  
 (۳) باعث کاهش فعالیت کلیه، به میزان ۵۰-۲۵ درصد می‌شود.  
 (۴) در موارد نارسایی حاد دوطرفه کلیه، باید با احتیاط استفاده شود.
- ۴۲- آناتومی کیسه بیضه و بافت‌های پوششی بیضه در سگ‌ها به ترتیب کدام است؟  
 (۱) پوست - تونیکا واژینالیس - تونیکا آلبوژینه - تونیکا دارتوس  
 (۲) پوست - تونیکا آلبوژینه - تونیکا دارتوس - تونیکا واژینالیس  
 (۳) پوست - تونیکا دارتوس - تونیکا واژینالیس - تونیکا آلبوژینه  
 (۴) پوست - تونیکا دارتوس - تونیکا آلبوژینه - تونیکا واژینالیس
- ۴۳- کدام یک تعریف درستی از **Cystolithiasis** است؟  
 (۱) ایجاد سوراخ در مثانه به‌منظور کاترگذاری  
 (۲) حذف یا برداشت بخشی از مثانه  
 (۳) عارضه ایجاد سنگ در مثانه  
 (۴) خارج کردن سنگ از مثانه

- ۴۴- کدام مورد زیر، بیانگر تکنیک **Marsupialization** در درمان موکوسل است؟  
 (۱) برداشت و حذف کامل موکوسل  
 (۲) آسپیره کردن موکوسل  
 (۳) قرار دادن درن پن‌رز در داخل موکوسل  
 (۴) شکافتن موکوسل و بخیه آن به لبه‌های مخاط
- ۴۵- در خصوص فتق پرینه (**Perineal Hernia**)، کدام مورد درست است؟  
 (۱) بهترین محل برش برای دسترسی به محتوای فتق، به فاصله ۱ تا ۲ سانتی‌متر و در سطح پشتی (**Dorsal**) مقعد است.  
 (۲) برای ترمیم فتق، معمولاً عضلات **Levator ani** و **Coccygeus** را به اسفنکتر خارجی مقعد بخیه می‌کنند.  
 (۳) در موارد وجود فتق به صورت دوطرفه، جراحی ترمیم فتق هر دو طرف در یک زمان توصیه می‌شود.  
 (۴) در سگ ماده عقیم‌نشده شایع‌تر است.
- ۴۶- در خصوص شانت‌های کبدی (**Porto-Systemic Shunt (PSS)**) در سگ‌ها، کدام مورد زیر درست است؟  
 (۱) بهترین روش بستن شانت‌های خارج کبدی، بستن تدریجی آنها با استفاده از حلقه آمروئیدی است.  
 (۲) استفاده از حلقه آمروئید، در مورد شانت‌های داخل کبدی هم به سهولت قابل انجام است.  
 (۳) جراحی بستن شانت‌های داخل کبدی، نسبت به شانت‌های خارج کبدی، آسان‌تر است.  
 (۴) تنها شانت‌های اکتسابی، کاندید انجام جراحی هستند.
- ۴۷- کدام مورد، به‌عنوان یکی از مشکلات جراحی در مری مطرح است؟  
 (۱) عدم وجود لایه مخاطی در مری، بسته شدن متعاقب برش و بخیه را با تأخیر مواجه می‌کند.  
 (۲) مری در هر بار تنفس، دچار کشیدگی می‌شود و در نتیجه، محل بخیه همواره در معرض کشش است.  
 (۳) لایه سروز در دیواره خارجی مری نازک است و در نتیجه، بسته شدن با فیبرین در فاصله کمی پس از جراحی ممکن نیست.  
 (۴) حرکات دودی ضعیف در مری در مقایسه با سایر قسمت‌های لوله گوارشی، موجب تسریع در التیام برش‌های روی آن می‌شود.
- ۴۸- در خصوص فتق مغابنی (**Inguinal Hernia**) در سگ‌ها، کدام مورد درست نیست؟  
 (۱) برای دسترسی به کیسه فتق مغابنی در سگ‌های ماده، بهترین رهیافت برش خط میانی شکم (**Ventral Midline**) است.  
 (۲) برای بستن حلقه فتق، الزاماً باید از نخ‌های قابل جذب استفاده کرد.  
 (۳) در صورت یک‌طرفه بودن معمولاً در سمت چپ رخ می‌دهد.  
 (۴) ممکن است با فتق‌های نافی و پرینه‌ای همراه باشد.
- ۴۹- کدام روش، در درمان جراحی عارضه **Ectropion** استفاده می‌شود؟  
 (۱) **Modified Kuhnt-Szymanowski procedure**  
 (۲) **Hotz-Celsus procedure**  
 (۳) **Y-to-V correction**  
 (۴) **Eyelid tacking**
- ۵۰- شایع‌ترین محل باز شدن انتهای دیستال حالب نابجا (**Ectopic ureter**) در سگ‌های ماده، کدام است؟  
 (۱) واژن (۲) مثانه (۳) میزراه (۴) رحم
- ۵۱- کدام مورد، در خصوص پارگی دیافراگم در حیوانات کوچک درست نیست؟  
 (۱) مهم‌ترین چالش بعد از جراحی، پنوموتوراکس است.  
 (۲) میزان مرگ‌ومیر، در صورت انجام جراحی در ۲۴ ساعت اول کمتر است.  
 (۳) در صورتی که شرایط بیمار پایدار است، نباید جراحی را به تعویق انداخت.  
 (۴) در صورتی که نقیصه دیافراگم وسیع باشد، می‌توان از فلپ دیواره شکم برای ترمیم آن استفاده کرد.

- ۵۲- کدام مورد، از عوارض عمل جراحی **Total Ear Canal Ablation** نیست؟  
 (۱) Vestibular dysfunction  
 (۲) Facial nerve paralysis  
 (۳) Horner syndrome  
 (۴) Severe hemorrhage
- ۵۳- کدام مورد، در خصوص پیومتر در حیوانات کوچک درست نیست؟  
 (۱) احتمال وقوع این بیماری در گربه‌ها، بیشتر از سگ‌ها است.  
 (۲) حیوانات مبتلا ممکن است دچار ازوتمی پیش کلیوی شوند.  
 (۳) اشریشیا کلی، رایج‌ترین باکتری دخیل در این بیماری است.  
 (۴) در این بیماری ممکن است افزایش یا کاهش فندخون اتفاق افتد.
- ۵۴- شایع‌ترین تومور در سگ‌های ماده عقیم‌نشده کدام است؟  
 (۱) رحم  
 (۲) پوست  
 (۳) واژن  
 (۴) غدد پستانی
- ۵۵- کدام نخ را برای دوختن پروتز خارج لومن در جراحی کلاپس نای توصیه می‌کنید؟  
 (۱) Silk  
 (۲) Poly Diaxanone  
 (۳) Poly Propylene  
 (۴) Cat Gut
- ۵۶- کدام استخوان در گاو، کاملاً در درون جعبه شاخی سم قرار دارد؟  
 (۱) Proximal Phalanx bone  
 (۲) Metacarpal bone  
 (۳) Middle phalanx bone  
 (۴) Coffin bone
- ۵۷- کدام مورد، در خصوص تعریف عارضه **Sweeny** در اسب‌ها درست است؟  
 (۱) آتروفی عضلات **Infraspinatus** و **Supraspinatus**  
 (۲) دیستروفی عضله **Semitendinosus**  
 (۳) آتروفی عضله **Gastrocnemius**  
 (۴) دیستروفی عضله **Deltoid**
- ۵۸- در ۴۸ ساعت اول پس از رخداد التهابات حاد تاندون، کدام مورد زیر کاربرد دارد؟  
 (۱) دیاترمی  
 (۲) کمپرس یخ  
 (۳) کیسه آب گرم  
 (۴) ماساژ
- ۵۹- کدام یک از ناهنجاری‌های شکل ظاهری (**Conformation**)، موجب عوارض شدیدتری می‌شود؟  
 (۱) base wide - toe in  
 (۲) base wide - toe out  
 (۳) base narrow - toe in  
 (۴) base narrow - toe out
- ۶۰- کدام مورد، در خصوص عارضه بدشکلی خمشی مادرزادی (**Congenital Flexural deformity**) در گوساله درست است؟  
 (۱) بیشتر در مفصل **Metatarsophalangeal** مشاهده می‌شود.  
 (۲) گاهی با سایر عوارض مادرزادی (مانند شکاف کام) همراه است.  
 (۳) معمولاً تنها در یکی از اندام‌ها مشاهده می‌شود.  
 (۴) همیشه بلافاصله بعد از تولد مشاهده می‌شود.
- ۶۱- شایع‌ترین علامت در استئوکندرایتیس دیسیکنس (**OCD**) مزمن مفصل شانیه در اسب، کدام است؟  
 (۱) افزایش میزان خم‌شدگی مفصل کارپ  
 (۲) بلند شدن مرحله جلویی گام  
 (۳) آتروفی عضلات  
 (۴) افتادگی مفصل **Fetlock**

- ۶۲- در صورت جابه‌جایی استخوان بند سوم به صورت Sinking در اسب مبتلا به لامینایتیس، کدام علامت مشاهده می‌شود؟  
 (۱) وجود فرورفتگی در محل اتصال پوست ناحیه بخلق و نوار تاجی سم  
 (۲) کاهش فاصله کورتکس بند سوم و دیواره پشتی سم در رادیوگرافی  
 (۳) افزایش فاصله حلقه‌های سم در ناحیه پنجه  
 (۴) باریک‌شدگی خط سفید
- ۶۳- در یک رأس اسب مبتلا به لنگش در یکی از اندام‌های قدامی، لنگش در همه مواقع در یورتمه مشاهده می‌شود. شدت لنگش براساس سیستم درجه‌بندی AAEP، کدام است؟  
 (۱) ۱ (۱)  
 (۲) ۲ (۲)  
 (۳) ۳ (۳)  
 (۴) ۴ (۴)
- ۶۴- در سندرم نایکولار در اسب‌ها، کدام مورد درست است؟  
 (۱) شیوع آن در اسب‌های کورس، بیشتر است.  
 (۲) اسب‌های عرب و پونی‌ها، کمتر مبتلا می‌شوند.  
 (۳) اکثراً تنها یکی از اندام‌های قدامی مبتلا می‌شوند.  
 (۴) اندام‌های خلفی و قدامی، به یک اندازه در معرض ابتلا قرار دارند.
- ۶۵- جابه‌جایی نوار تاجی سم همراه با تغییر موقعیت خط سفید به سمت مرکز سم، در کدام عارضه مشاهده می‌شود؟  
 (۱) White Line disease  
 (۲) Canker  
 (۳) Trush  
 (۴) Keratoma
- ۶۶- بهترین روش برای بررسی حالب‌ها در سگ و گربه چیست؟  
 (۱) Cystography with negative contrast media  
 (۲) Intravenous pyelography  
 (۳) Plain radiography  
 (۴) Ultrasonography
- ۶۷- در سگ‌های دارای سندرم براکیوسفال، کدام مورد در رادیوگرافی به آسانی دیده نمی‌شود؟  
 (۱) Soft palate elongation  
 (۲) Tracheal Hypoplasia  
 (۳) Soft palate thickening  
 (۴) Laryngeal collapse
- ۶۸- در کدام ناحیه، احتمال دیدن عارضه OCD در تصاویر رادیوگرافی در سگ بیشتر است؟  
 (۱) Caudal aspect of humeral head  
 (۲) Carnial aspect of humeral head  
 (۳) Carnial aspect of femoral head  
 (۴) Caudal aspect of femoral head
- ۶۹- در عارضه استئوپروزیس تغذیه‌ای در بچه‌گربه‌ها، اولین نشانه کاهش دانسیته استخوانی در رادیوگرافی، در کدام ناحیه مشاهده می‌شود؟  
 (۱) Skull  
 (۲) Pelvis  
 (۳) Long Bones  
 (۴) Spinous Processes
- ۷۰- برای بررسی دقیق استخوان اسپلینت شماره ۴ اندام قدامی اسب، چه حالت‌گماری پیشنهاد می‌شود؟  
 (۱) Dorsomedial-palmarolateral oblique  
 (۲) Dorsolateral-palmaromedial oblique  
 (۳) Dorsopalmar  
 (۴) Lateral

- ۷۱- در بیماری ناویکولار اسب، کدام نشانه رادیوگرافی، جزو نشانه‌های شایع‌تر درگیری استخوان ناویکولار است؟  
 (۱) Cortical Erosions  
 (۲) Radiolucent Cysts  
 (۳) Changes in synovial fossa shape  
 (۴) Enthesophytes of the Extremities
- ۷۲- در مفصل کارپ اسب، بروز **slab Fracture** در کدام مورد، بیشتر اتفاق می‌افتد؟  
 (۱) Third carpal Bone in dorsal plane  
 (۲) Third carpal Bone in sagittal plane  
 (۳) Intermediate carpal Bone in dorsal plane  
 (۴) Intermediate carpal Bone in sagittal plane
- ۷۳- در تشخیص رادیوگرافی عارضه **Side Bone** در اندام قدامی اسب، به منظور درجه‌بندی (**Grading**) عارضه، از چه حالت‌گماری استفاده می‌شود؟  
 (۱) Lateral  
 (۲) Upright pedal route  
 (۳) Weight bearing Dorsopalmar  
 (۴) Palmaroproximal-palmarodistal oblique
- ۷۴- نمای رادیوگرافی **Flared Metaphysis**، در کدام بیماری زیر مشاهده می‌شود؟  
 (۱) Hypertrophic Osteodystrophy  
 (۲) Hypervitaminosis-A  
 (۳) Multiple Myeloma  
 (۴) Rickets
- ۷۵- تکنیک رادیوگرافی **Penn-Hip**، برای ارزیابی رادیوگرافی کدام‌یک از موارد زیر، در مفصل لگنی - رانی استفاده می‌شود؟  
 (۱) Hip Dysplasia  
 (۲) Hip DJD  
 (۳) Chip fragments of Hip Joint  
 (۴) Avascular Necrosis of Femoral Head



