



211F

211

F

نام:

نام خانوادگی:

محل امضا:

صبح جمعه

۹۳/۱۲/۱۵

دفترچه شماره ۱ از ۲



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

اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می شود.

امام خمینی (ره)

**آزمون ورودی
دوره های دکتری (نیمه متمرکز) داخل - سال ۱۳۹۴**

**مامایی و بیماری های تولید مثل دام
(کد ۲۷۰۲)**

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 (مامایی - بیماری های تولید مثل و اورام پستان - فیزیولوژی و اندوکرینولوژی تولید مثل - اصول انتخاب و تلقیح مصنوعی)	۹۰	۱	۹۰

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

اسفند ماه - سال ۱۳۹۳

حق چاپ، تکثیر و انتشار سوالات به هر روش (الکترونیکی و ...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می باشد و با منقلبین برابر مقررات رفتار می شود.

- ۱- در عارضه جفت ماندگی مادیان، وقوع آن در شاخ غیر آبستن آبستن می باشد و پروتکل درمانی باید از ساعت پس از زایمان شروع شود.
- (۱) کمتر - ۳ (۲) بیشتر - ۳ (۳) کمتر - ۸ (۴) بیشتر - ۸
- ۲- بروز Ring womb در گوسفند به دلیل:
- (۱) استفاده از مواد غذایی حاوی استروژن است. (۲) سخت زائی در زایمان قبلی است.
(۳) خستگی رحم ناشی از سخت زائی است. (۴) جفت ماندگی است.
- ۳- در سقط جنین گوسفند همه‌ی عوامل زیر از اهمیت خاصی برخوردارند. بجز:
- (۱) تب کیو (۲) توکسوپلازما گوندئی (۳) کمپیلوباکتر فتوس (۴) مایکوپلازماها
- ۴- همه‌ی موارد زیر، دلیل افزایش طول فاز لوتئال در مادیان می باشند، بجز:
- (۱) تخمک گذاری های اواخر فاز دای استروس
(۲) بقای جسم زرد idiopathic
(۳) دریافت آکالوئیدهای ارگو در مراتع fescue
(۴) مرگ زودرس رویان (EED) قبل از زمان شناسایی مادری آبستن (MRP)
- ۵- متداولترین عامل جدا شده از ترشحات رحم مادیان مبتلا به پیومتر کدام باکتری است؟
- (۱) ای کولای (۲) استرپتوکوکوس اکویی تحت گونه زواپیدمیکوس
(۳) سویه های اکتینومایسس (۴) سویه های پاستورلا
- ۶- برای اصلاح پیچ خوردگی رحم (Uterine torsion) در گاو از طریق روش شافر چه اقدامی باید انجام دهیم؟
- (۱) از طریق توشه رکتال با فشار روی کره چشم فتوس، رحم را حول محور طولی فرد می چرخانیم.
(۲) از طریق توشه واژینال نسبت به اصلاح حالت گماری فتوس اقدام می کنیم.
(۳) از طریق شکاف ناحیه تهیه گاه نسبت به اصلاح پیچ خوردگی اقدام می کنیم.
(۴) گاو را به جهتی که پیچ خوردگی در آن اتفاق افتاده خوابانده و حول محور طولی اش می تابانیم.
- ۷- بیماری اندومتروزیس در مادیان شامل:
- (۱) تجمع مایع در رحم بعد از جفتگیری می باشد.
(۲) التهاب خفیف اندومتزیوم به همراه ترشحات پرولان در رحم است.
(۳) تغییرات دژنراتیو اندومتزیوم و نفوذ لنفوسیت ها به بافت رحم است.
(۴) التهاب حاد اندومتر همراه با تراکم نوتروفیل هاست.
- ۸- متداول ترین عامل ناباروری گربه کدام است؟
- (۱) توکسوپلازما گوندئی (۲) ویروس لوسمی گربه
(۳) ویروس پن لکوپنی گربه سانان (۴) هرپس ویروس گربه سانان
- ۹- عارضه CEH-Pyometra در سگ به عنوان یک بیماری مرحله شناخته می شود.
- (۱) آنستروس (۲) استروس (۳) دی استروس (۴) پروستروس
- ۱۰- همه‌ی موارد زیر در ایجاد جفت ماندگی گاو ذکر شده اند بجز:
- (۱) پلاسنیت
(۲) کمبود ویتامین E
(۳) کمبود سلنیم
(۴) افزایش طول دوره آبستنی ناشی از استرس گرمائی
- ۱۱- پیومتر گاو به چه علت است؟ مرگ و میر ناشی از
- (۱) تریکو موناس فتوس متعاقب جفت گیری طبیعی و سپس ایجاد پیومتر
(۲) تریکو موناس فتوس متعاقب تلقیح مصنوعی و سپس ایجاد پیومتر
(۳) کمپیلوباکتر فتوس متعاقب جفت گیری طبیعی و سپس ایجاد پیومتر
(۴) کمپیلوباکتر فتوس متعاقب تلقیح مصنوعی و سپس ایجاد پیومتر
- ۱۲- داروی انتخابی در درمان متریت درجه ۳ گاو چیست؟
- (۱) Ceftiofur عمومی
(۲) Ceftiofur داخل رحمی
(۳) اکسی تتراسایکلین داخل رحمی، پنی سلین + استرپتوماسین عمومی
(۴) اکسی تتراسایکلین عمومی، پنی سلین + استرپتوماسین داخل رحمی

- ۱۳- همه‌ی گزینه‌های زیر در درمان (puerperal metritis) گاو کاربرد دارند بجز:
- (۱) آنتی بیوتیک تراپی عمومی
(۲) سرم تراپی
(۳) لاواژ رحم
(۴) استفاده از داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی
- ۱۴- در تشخیص اندومتریوت در گاو
(۱) معاینه واژینال نسبت به توشه رکتال ارجحیت دارد.
(۲) معاینه رکتال و بررسی اندازه و قوام رحم کفایت می‌کند.
(۳) معاینه رکتال بهتر از معاینه واژینال موارد مبتلا را پیدا می‌کند.
(۴) بهترین روش با حساسیت و ویژگی زیاد معاینه رکتال است.
- ۱۵- کدام تعریف در مورد متریوت در گاو صحیح است؟
(۱) التهاب و عفونت لایه عضلانی و اندومتریوم رحم و سروز
(۲) تجمع چرکی در رحم به همراه حضور CL در روی تخمدان
(۳) التهاب حاد و شدید لایه‌های رحمی شامل مخاط و زیر مخاط اندومتر و لایه عضلانی
(۴) عفونت و التهاب شدید رحم و بافت‌های اطراف آن شامل صفاق
- ۱۶- شایع‌ترین نوع عوارض مادرزادی جنین ناشی از اثر ویروس BVD به ترتیب بر روی کدام سیستم‌ها می‌باشد؟
(۱) اندام‌های حرکتی و عصبی
(۲) عصبی و عضلانی
(۳) عصبی و جلدی
(۴) عصبی و بینایی
- ۱۷- متداولترین روش انتقال بروسلاکنیس در سگ کدام راه است؟
(۱) مقاربتی
(۲) عفونت مادرزادی
(۳) تماس با جنین‌های سقط شده یا بافت‌های جفت
(۴) تماس با ترشحات واژن سگ‌های مبتلا
- ۱۸- در کدام گونه با تجویز پروستاگلندین $F_{2\alpha}$ نمی‌توان فحلی ایجاد نمود؟
(۱) سگ
(۲) گاو میش
(۳) گوسفند
(۴) مادیان
- ۱۹- با تجویز در طی آبستنی سگ ممکن است توله‌های مبتلا به هرمافرودت کاذب ایجاد شود که دارای حالات نرینگی در دستگاه تناسلی خارجی یا داخلی می‌باشند.
(۱) استروژن - ماده
(۲) پروژسترون - ماده
(۳) استروژن - نر
(۴) پروژسترون - نر
- ۲۰- تومور سلول‌های گرانولوزای تخمدان سگ :
(۱) غالباً بدون متاستاز و از نظر اندوکرینولوژیکی فعال هستند.
(۲) غالباً بدون متاستاز و از نظر اندوکرینولوژیکی غیر فعال هستند.
(۳) غالباً متاستاز می‌دهند و از نظر اندوکرینولوژیکی غیر فعال هستند.
(۴) غالباً متاستاز می‌دهند و از نظر اندوکرینولوژیکی فعال هستند.
- ۲۱- کدام یک از راه‌های معمول انتقال آلودگی‌های عفونی منجر به سقط جنین در گاو آبستن نیست؟
(۱) انتقال عمومی از مادر
(۲) انتقال مقاربتی
(۳) بلع مواد آلوده
(۴) انتقال صعودی از طریق سرویکس
- ۲۲- همه‌ی موارد زیر در گاوهای مبتلا به کیست تخمدانی صحیح‌اند بجز:
(۱) اغلب در ۱۶ تا ۴۵ روز بعد از افزایش رخ می‌دهند.
(۲) پیک دوم رخداد آن‌ها در ۱۲۰ روز بعد از زایش است.
(۳) کیست‌ها دینامیک نیستند.
(۴) بیشتر در دومین تا پنجمین لاکتاسیون ایجاد می‌شوند.
- ۲۳- التهاب لیگامان‌های نگهدارنده سیستم تناسلی ماده را چه می‌گویند؟
(۱) اندومتریوت
(۲) سالپنژیت
(۳) پارامتریوت
(۴) متریوت
- ۲۴- درمان تومور سلول‌های گرانولوزا مادیان کدام است؟
(۱) جراحی
(۲) تزریق GnRH
(۳) تزریق LH
(۴) تزریق PGF_{α}

- ۲۵- چنانچه از دام‌های یک گله مبتلا به سقط جنین فقط یک نمونه سرم اخذ گردد و در آن افزایش تیترا نسبت به عامل خاص مشاهده شود، این افزایش بیانگر چه نکته‌ای است؟
 (۱) عامل مورد نظر به احتمال زیاد عامل سقط بوده است.
 (۲) این تیترا، فقط نشان دهنده برخورد با عامل مورد نظر است.
 (۳) عامل مورد نظر قطعاً عامل سقط نیست.
 (۴) تیترا قطعاً نتیجه برخورد با عامل خارجی بوده است، نه واکنش.
- ۲۶- عارضه آرتروگریپوزیس مادرزادی مربوط به کدام عامل سقط در گاو است؟
 (۱) BHV-۱ (۲) Bunya virus (۳) Neospora (۴) Leptospira
- ۲۷- همهی موارد زیر از علایم سقط بروسلائی در گاو هستند بجز:
 (۱) سقط از ماه ۵ آبستنی به بعد (۲) پلاسنیت شدید
 (۳) نکروز کوتیلدون‌ها (۴) مومیایی شدن جنین
- ۲۸- وجود گنجیدگی‌های درون سلولی در سلول‌های کورتکس آدرنال از ویژگی‌های کدام عامل سقط در گاو است؟
 (۱) BHV-۱ (۲) Brucellosis (۳) Salmonellosis (۴) Leptospira
- ۲۹- ایجاد گوساله PI در عارضه BVD نتیجه عفونت در کدام ماه‌های آبستنی است؟
 (۱) ۱-۴ (۲) ۵-۷ (۳) ۶-۸ (۴) ۸-۹
- ۳۰- در موارد درگیری گوسفند با باکتری بروسلا ملی تنسیس، کدام حالت فرم غالب بیماری در گله است؟
 (۱) به دنیا آمدن بره‌های ضعیف (۲) سقط در ثلث دوم آبستنی
 (۳) سقط در ثلث سوم آبستنی (۴) مرگ زودرس رویان و بازگشت مکرر به محلی
- ۳۱- در پرولاپس رحم مادیان راهکار درمانی مناسب چیست؟
 (۱) برداشتن رحم و تخمدان‌ها
 (۲) درمان ندارد و اسب باید معدوم شود.
 (۳) جا انداختن رحم، درمان‌های پشتیبان و درمان جهت جلوگیری از Laminitis
 (۴) جا انداختن رحم و هیسترکتومی ولی درمان دارویی لازم نیست.
- ۳۲- در مورد کیست‌های اندومتر مادیان کدام گزینه نادرست است؟
 (۱) یکی از روش‌های تشخیص آن اولتراسونوگرافی است.
 (۲) حتماً سبب کاهش میزان آبستنی می‌شوند.
 (۳) احتمال ایجاد آن در مادیان‌های پیرتر از ۱۱ سال ۴ برابر بیشتر است.
 (۴) ممکن است در تشخیص آبستنی سبک به وسیله اولتراسونوگرافی با کانسپتوس اولیه اشتباه شوند.
- ۳۳- متداول‌ترین قارچ ایجاد کننده اندومتریس در مادیان کدام است؟
 (۱) آسیدیا (۲) آسپرژیلوس (۳) کاندیدا (۴) موکور
- ۳۴- مهم‌ترین عامل سقط عفونی مادیان کدام است؟
 (۱) آرتریس ویروسی اسب
 (۲) لپتوسپیرا براتیسلاوا
 (۳) استریپتوکوکوس اکویی تحت گونه زواید میکوس (۴) هرپس ویروس - ۱ اسبی
- ۳۵- عبارت «Redbag delivery» به چه عارضه‌ای اطلاق می‌شود؟
 (۱) موکومتر در بز (۲) هیدروپس آمنیون در گاو
 (۳) جمع شدن ناقص محل‌های جفت در سگ (۴) جدا شدن زودرس جفت در مادیان
- ۳۶- فریمارتینیسیم در همه‌ی گونه‌های زیر گزارش شده است بجز:
 (۱) اسب (۲) بز (۳) گاو (۴) گوسفند
- ۳۷- کدام روش شناسایی دام PI در بیماری BVD را می‌توان بر روی تمامی سنین انجام داد؟
 (۱) آنتی‌ژن ELISA (۲) ایمونوهیستوشیمی (بیوپسی ear notch)
 (۳) PCR (۴) جداسازی ویروس (VI)
- ۳۸- کدام یک از عوامل عفونی زیر در ایجاد سقط جنین بز اهمیت کمتری دارد؟
 (۱) توکسوپلازما گوندی (۲) بروسلا ملی تنسیس
 (۳) کمپیلوباکتر ژونای (۴) کلامیدوفیلا آبورتوس

- ۳۹- درمان انتخابی برای خروج جنین مومیائی گاو کدام است؟
 (۱) عمل سزارین
 (۲) تزریق $PGF_{2\alpha}$ + استرادیول
 (۳) تزریق استرادیول + اکسی توسین
 (۴) تزریق GnRH و بعد از هفت روز پروستاگلندین $F_{2\alpha}$
- ۴۰- نقش پروژسترون موجود در سیدر جهت درمان کیست فولیکولی گاو کدام است؟
 (۱) سبب تبدیل فولیکول به جسم زرد می‌گردد.
 (۲) روی ترشح GnRH و LH فیدبک منفی دارد.
 (۳) سبب تحلیل رفتن جسم زرد سمت مخالف و رشد فولیکول در تخمدان دیگر می‌شود.
 (۴) سبب فعال شدن پلاسمینوژن در قسمت رأسی فولیکول شده و آن را پاره می‌کند.
- ۴۱- کدام بستر در کاهش اورام پستان محیطی نقش بیشتری دارد؟
 (۱) خاک اره (۲) کلش (۳) کف پوش لاستیکی (۴) ماسه
- ۴۲- مهم‌ترین عامل تأثیرگذار بر افزایش تعداد سلول‌های سوماتیک کدام است؟
 (۱) مرحله شیرواری (۲) تعداد کارتیه مبتلا (۳) عدم ضد عفونی پستان پس از دو شش (۴) نوع پاتوژن
- ۴۳- اگر شاخص انتقال خالص (Net Transmission Index) بیش از عدد ۱ باشد نشانه چیست؟
 (۱) تعداد بهبود یافته جدید بالاست.
 (۲) تعداد عفونت‌های جدید در گله کاهش یافته است.
 (۳) تعداد موارد بهبود یافته بیشتر از ابتلای ورم پستان است.
 (۴) تعداد موارد ابتلای ورم پستان بیشتر از بهبود یافته ورم پستان است.
- ۴۴- شکل غالب عفونت داخل پستانی ناشی از استافیلوکوکوس اورئوس چیست؟
 (۱) حاد (۲) تحت بالینی (۳) گانگرنوز (۴) مزمن
- ۴۵- کدام یک از عوامل زیر به عنوان شاخص آلودگی‌های محیطی شیردر نظر گرفته می‌شود؟
 (۱) استرپتوکوکوس آگالکتیه (۲) استرپتوکوکوس یوبریس (۳) استافیلوکوکوس اورئوس (۴) کلی فرم‌ها
- ۴۶- کمترین میزان لاکتوفرین در چه زمانی می‌باشد؟
 (۱) التهاب پستان (۲) دوره خشکی (۳) دوره شیرواری (۴) جمع شدن بافت پستان
- ۴۷- شیوع ورم پستان کورینه باکتریوم بوویس نشان‌دهنده کدام ضعف مدیریتی است؟
 (۱) ضد عفونی کارتیه‌ها پس از دوشش (۲) ضد عفونی کارتیه‌ها پیش از دوشش (۳) عدم کارایی دستگاه شیردوشی (۴) دوشش گاوهای بسیار آلوده
- ۴۸- در مورد Somatic cell count در گله‌های شیری همه‌ی موارد زیر صحیح‌اند بجز:
 (۱) میزان SCC در گله‌های بزرگ نسبت به گله‌های کوچک پایین‌تر است.
 (۲) میزان SCC در گاوهای مسن افزایش می‌یابد.
 (۳) میزان SCC در مراحل انتهایی شیردهی کاهش می‌یابد.
 (۴) میزان SCC در تابستان نسبت به زمستان و بهار بالاتر است.
- ۴۹- در کارتیه مبتلا به ورم پستان تحت بالینی همه‌ی موارد زیر صحیح‌اند بجز:
 (۱) ظاهر شیر غیر طبیعی است.
 (۲) شیر دارای پاتوژن است.
 (۳) شیر دارای تعداد زیادی نوتروفیل است.
 (۴) کارتیه در ملامسه دارای قوام طبیعی است.
- ۵۰- در موارد ورم پستان گاو میزان کازئین و آلبومین شیر به ترتیب چگونه تغییر می‌کند؟
 (۱) کاهش - کاهش (۲) کاهش - افزایش (۳) افزایش - کاهش (۴) افزایش - افزایش
- ۵۱- افزایش ترشح کدام هورمون در انتهای آبستنی، مستقیماً تولید و ترشح سورفکتانت در آئول‌های ریوی جنین را تحریک می‌نماید؟
 (۱) استروژن (۲) اکسی توسین (۳) پروستاگلندین (۴) کورتیزون
- ۵۲- در همه‌ی دام‌های زیر پلاک‌های آمینوتیک وجود دارد بجز:
 (۱) سگ (۲) گاو (۳) مادیان (۴) میش

- ۵۳- در گاو، تعداد امواج رشد فولیکولی در هر سیکل چه تأثیری بر روی سلول سیکل استروس می‌گذارد؟
 (۱) با کاهش آن طولانی‌تر می‌شود.
 (۲) با افزایش آن طولانی‌تر می‌شود.
 (۳) با افزایش آن کوتاه‌تر می‌شود.
 (۴) با کاهش آن کوتاه‌تر می‌شود.
- ۵۴- سن مناسب زایمان برای تلیسه‌های هلشتاین کدام است؟
 (۱) ۱۹ - ۲۰ ماهگی
 (۲) ۲۳ - ۲۴ ماهگی
 (۳) ۲۶ - ۲۸ ماهگی
 (۴) ۳۰ ماهگی
- ۵۵- همه‌ی موارد زیر جزء راه‌های بهبود محل یابی در استرس گرمائی گاو هستند بجز:
 (۱) خنک کردن گاوها
 (۲) استفاده پروتکل‌های همزمان سازی تخمک‌گذاری
 (۳) استفاده از جفت‌گیری طبیعی بجای تلقیح مصنوعی
 (۴) استفاده از روش‌های کمک محل‌یابی
- ۵۶- در گاوهای مبتلا به بالانس منفی انرژی، کدام گزینه صحیح است؟
 (۱) عملکرد هورمون LH افزایش می‌یابد.
 (۲) عملکرد هورمون LH تغییر نمی‌کند.
 (۳) سطوح IGF-1 کاهش می‌یابد.
 (۴) سطوح IGF-1 تغییر نمی‌کند.
- ۵۷- کومولوس اووفروس
 (۱) تخمک و سلول‌های مجاور آن را گویند.
 (۲) بافت همبند اطراف فولیکول را گویند.
 (۳) سلول‌های اپی‌تلیال زیر بافت همبند اطراف فولیکول را گویند.
 (۴) سلول‌های اپی‌تلیال احاطه‌کننده فولیکول گراف را گویند.
- ۵۸- بورس تخمدانی در سگ ماده از کدام یک از بافت‌ها تشکیل می‌شود؟
 (۱) لیگامان تخمدانی
 (۲) لیگامان تخمدانی و مزواریوم
 (۳) لیگامان تخمدانی و مزوسالپنکس
 (۴) لیگامان تخمدانی و مزومتريوم
- ۵۹- جفت مادیان از کدام نوع است؟
 (۱) زوناری
 (۲) دیسکوئیدی
 (۳) کوتیلدوناری
 (۴) میکروکوتیلدوناری منتشر
- ۶۰- در گاو کدام یک از ساختارهای زیر بر اندازه و شکل تخمدان تأثیر می‌گذارد؟
 (۱) جسم زرد
 (۲) جسم سفید
 (۳) فولیکول
 (۴) گودی اوولاسیون
- ۶۱- Genital Tuberde در جنس نر و ماده به ترتیب منشأ کدام یک از قسمت‌های زیر است؟
 (۱) Clitoris - Penis
 (۲) Vulva - Scrotum
 (۳) Vestibule - Penile urethra
 (۴) Vagina - Prepuce
- ۶۲- تخمک‌گذاری در حین فاز دی استروس چرخه فعلی در کدام یک از گونه‌های زیر دیده می‌شود؟
 (۱) اسب
 (۲) بز
 (۳) سگ
 (۴) گاو
- ۶۳- از کدام هورمون جهت القاء فعلی در سگ استفاده می‌شود؟
 (۱) دامپیریدون
 (۲) سولپرید
 (۳) کابرگولین
 (۴) نورژستومت
- ۶۴- تزریق GnRH اول در برنامه همزمانی Ovsynch سبب:
 (۱) ایجاد فولیکول
 (۲) افزایش طول عمر جسم زرد شده ولی تأثیری بر فولیکول غالب ندارد.
 (۳) تخمک‌گذاری فولیکول غالب شده ولی تأثیری بر طول عمر جسم زرد ندارد.
 (۴) تخمک‌گذاری فولیکول غالب و افزایش طول عمر جسم زرد موجود می‌شود.
- ۶۵- کدام یک از ویژگی‌های منحصر به فرد جفت نشخوار کنندگان است؟
 (۱) Endometrial cups
 (۲) Binucleate giant cells
 (۳) Marginal hematoma
 (۴) Hippomanes
- ۶۶- پروژسترون خوراکی مورد استفاده در مادیان کدام است؟
 (۱) پرولیژستون
 (۲) آلترنوزت
 (۳) نورژستومت
 (۴) مدروکسی پروژسترون استات

- ۶۷- بیشترین میزان اتصال مجاری پارامزوفریک در کدام مورد اتفاق می افتد؟
 (۱) اسب (۲) سگ (۳) گاو (۴) گربه
- ۶۸- زوناپلوسیدا اولین بار در چه نوع فولیکولی مشاهده می شود؟
 (۱) Primary follicle (۲) primordial follicle
 (۳) Tertiary follicle (۴) Secondary follicle
- ۶۹- کدام عامل اصلی کشیده شدن (Extension) اندامها قبل از زایمان می باشد؟
 (۱) وضعیت جنین (۲) اندازه جنین (۳) زورهای شکمی (۴) فعالیت میومتر
- ۷۰- در گاو و اسب به ترتیب برداشت تخمدان بعد از روز ۲۰۰ آبستنی معمولاً چه عواقبی خواهد داشت؟
 (۱) سقط - سقط (۲) تأثیری بر آبستنی ندارد. (۳) تأثیری بر آبستنی ندارد - سخت زایی
 (۴) تأثیری بر آبستنی ندارد - تأثیری بر آبستنی ندارد.
- ۷۱- تخمک گذاری در گاو تقریباً در چه زمانی اتفاق می افتد؟
 (۱) ابتدای شروع فحلی (۲) ده الی دوازده ساعت پس از اتمام فحلی
 (۳) بیست و چهار ساعت پس از شروع فحلی (۴) چهل و هشت ساعت پس از شروع فحلی
- ۷۲- همه ی موارد زیر در مورد مادیان صحیح اند بجز:
 (۱) سرویکس در زمان فحلی معمولاً از طریق رکتال قابل لمس نیست.
 (۲) در زمان آنستروس، رحم شل و فاقد قوام و سرویکس نیز شل و بسته است.
 (۳) امواج فولیکولی در مادیان معمولاً ۲ الی ۳ موجی هستند.
 (۴) در نزدیکی زمان تخمک گذاری، تغییر شکل فولیکول از حالت کروی به حالت بیضی یا زاویه دار ممکن است دیده شود.
- ۷۳- استفاده از پروژستازن ها چه تأثیری در کنترل سیکل استروس گاو دارد؟
 (۱) منجر به فیدبک منفی بر ترشح LH می شود.
 (۲) منجر به فیدبک منفی بر ترشح FSH می شود.
 (۳) باعث آزادسازی گونا دو تروپین ها می شود.
 (۴) فعالیت سیکلیک چرخه فحلی را تحریک می کند.
- ۷۴- کدام یک از علائم زیر به عنوان علامت اصلی شروع مرحله اول زایمان مادیان عنوان شده است؟
 (۱) ادم ناحیه فرج (۲) waxing (۳) بزرگ شدن پستان ها (۴) تعریق مختصر
- ۷۵- همه ی موارد زیر در مورد شتر صادق هستند بجز:
 (۱) جفت گیری معمولاً طول دوره فحلی در شتر را کاهش می دهد.
 (۲) آبستنی غالباً در شاخ راست و بدنه رحم اتفاق می افتد.
 (۳) تولید مثل در شتر فصلی و تخمک گذاری شرطی می باشد.
 (۴) مکانیسم اوولاسیون را به دلیل هورمون های شبه GnRH موجود در پلاسمای منی شتر نر می دانند.
- ۷۶- لمس جسم زرد از طریق معاینه راست روده ای کدام حیوان تقریباً غیرممکن است و چرا؟
 (۱) مادیان - به دلیل پوشش سرروزی سطح تخمدان
 (۲) شتر - به دلیل پوشش سرروزی سطح تخمدان
 (۳) مادیان - به دلیل قرار گرفتن جسم زرد در ناحیه گودی تخمک گذاری
 (۴) شتر - به دلیل قرار گرفتن جسم زرد در ناحیه گودی تخمک گذاری
- ۷۷- در کدام حیوان، بهترین زمان جفت گیری پس از تخمک گذاری می باشد؟ چرا؟
 (۱) گربه - به دلیل تخمک گذاری از زمان پروفاز I تقسیم میوز
 (۲) گربه - به دلیل تخمک گذاری از زمان متافاز II تقسیم میوز
 (۳) سگ - به دلیل تخمک گذاری از زمان پروفاز I تقسیم میوز
 (۴) سگ - به دلیل تخمک گذاری از زمان متافاز II تقسیم میوز
- ۷۸- در ۱۰۰ روز اول آبستنی مادیان هورمون ضروری برای تداوم آبستنی پروژسترون است که تنها منبع تولید آن
 (۱) جفت است. (۲) جسم زرد اولیه است.
 (۳) جسم زرد اولیه و ثانویه است. (۴) غدد فوق کلیه است.

- ۷۹- در مادیان بیشترین علت سخت‌زایی کدام است؟
 (۱) بزرگی بیش از حد فتوس
 (۲) انحراف اندام های انتهایی فتوس
 (۳) تنگی اقطار لگن مادر و عدم خروج به موقع فتوس (۴) قرار گرفتن در حالت گماری Breech
- ۸۰- در حالت گماری طولی قدامی (Langitudinal Anterior)، تعریف Position در فتوس داخل رحم کدام است؟
 (۱) نسبت سطح شکمی فتوس به کانال زایمانی
 (۲) نسبت محور نخاعی فتوس به محور نخاعی مادر
 (۳) نسبت قرارگیری اندام های انتهایی فتوس در کانال زایمانی
 (۴) نسبت سطح پشتی فتوس به تنگه استخوانی لگن مادر
- ۸۱- تنها سلول های سوماتیک لوله‌های سمینیفروس بیضه، کدام است؟
 (۱) سرتولی (۲) لیدیگ (۳) لنفوی (۴) Germ cell
- ۸۲- همه‌ی استروژن‌های زیر جزو استروژن اصلی دوره آبستنی مادیان می‌باشند بجز:
 (۱) Estrone (۲) Equilin (۳) Equilenin (۴) Estradiol-17β
- ۸۳- جهت پیشگویی زمان زایمان مادیان، تغییرات مواد معدنی در بافت پستان در قبل از زمان زایمان به چه شکل است؟
 (۱) افزایش کلسیم، کاهش پتاسیم، افزایش سدیم
 (۲) افزایش کلسیم، افزایش پتاسیم، کاهش سدیم
 (۳) کاهش کلسیم، افزایش پتاسیم، افزایش سدیم
 (۴) کاهش کلسیم، افزایش پتاسیم، کاهش سدیم
- ۸۴- به چه دلیل تزریق بیش از ۲ بار hCG را در سال برای ایجاد تخمک‌گذاری در مادیان توصیه نمی‌شود؟
 (۱) آترزی زودرس فولیکول‌ها
 (۲) ایجاد آنتی بادی علیه hCG
 (۳) غیر حساس شدن تخمدان‌ها
 (۴) هزینه زیاد
- ۸۵- در برنامه سوپر اوولاسیون گاو، استفاده از کدام هورمون ارجح است و روش تجویز آن چگونه می‌باشد؟
 (۱) FSH بر PMSG - روزانه
 (۲) PMSG بر FSH - روزانه
 (۳) FSH بر PMSG - هر ۱۲ ساعت یک بار
 (۴) PMSG بر FSH - هر ۱۲ ساعت یک بار
- ۸۶- بهترین زمان تلقیح مصنوعی مادیان فحل که فولیکول بزرگ‌تر از ۳۵ میلی متر دارد، چه موقع است؟
 (۱) زمانی که ادم رحمی کاملاً کاهش یافته باشد.
 (۲) زمانی که ادم رحمی افزایش نسبی یافته باشد.
 (۳) زمان فقدان ادم رحمی
 (۴) زمان مشاهده اوج ادم رحمی
- ۸۷- به منظور ارزیابی توان تولید اسپرم یک گاو نر کدام شاخص را بر روی بیضه‌ها ارزیابی می‌کنند؟
 (۱) طول بیضه (۲) وزن بیضه (۳) قطر ناحیه اپی دیدیم (۴) محیط اسکروتوم
- ۸۸- کدام مرحله از اسپرماتوزن بیشتر به دمای بالا حساس است؟
 (۱) اسپرماتید (۲) اسپرماتوگونی (۳) اسپرماتوسیت اولیه (۴) اسپرماتوسیت ثانویه
- ۸۹- منشأ اختلالات اولیه، ثانویه و ثالثیه اسپرم به ترتیب مربوط به کدام است؟
 (۱) اسپرماتوزن - اپیدیدیم - غدد ضمیمه جنسی
 (۲) اسپرماتوزن - بیضه - اپیدیدیم
 (۳) بیضه - اپیدیدیم - پس از انزال
 (۴) بیضه - سلول های اسپرماتوگونی - اپیدیدیم
- ۹۰- کدام یک از مواد زیر پر استفاده‌ترین بافر آلی در رقیق‌کننده‌های اسپرم است؟
 (۱) Tris (۲) TES (۳) PBS (۴) HEPES