

338

F



338F

نام :

نام خانوادگی :

محل امضاء :



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

صبح جمعه
۹۲/۱۲/۱۶
دفترچه شماره (۱)

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

آزمون ورودی دوره‌های دکتری (نیمه مرکز) داخل سال ۱۳۹۳

مامایی و بیماری‌های تولید مثل دام (۲۷۰۲ کد)

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 (مامایی - بیماری‌های تولید مثل - و اورام بستان - فیزیولوژی و اندوکرینولوژی تولید مثل - اصول انتخاب و تلقیح مصنوعی)	۹۰	۱	۹۰

اسفندماه سال ۱۳۹۲

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی‌باشد.

-۱

در مورد مادیان آبستن، گزینه نادرست کدام است؟

۱) اندومتریال کاپس، در اوخر ماه دوم آبستنی شکل می گیرد.

۲) برای اولین بار CG، در روزهای ۴۲-۳۸ آبستنی در خون مادر قابل ردیابی است.

۳) پیک غلظت CCG، با پیک غلظت پروژستررون در طی آبستنی مادیان همراه است.

۴) جسم زردهای ثانویه، بین روزهای ۴۰ و ۶۰ آبستنی تشکیل می شوند.

-۲

به منظور ایجاد سقط در گوسفند به سیله پروستاگلندین اف دو آلفا، کدام گزینه صحیح است؟

۱) باید قبل از روز ۵۵ آبستنی، تزریق گردد.

۲) پس از روز ۵۵ آبستنی، باعث سقط می شود.

۳) در همه مدت آبستنی باعث سقط می شود.

کدام یک از علائم زیر، فقط در گاو آبستن دیده می شود؟

۱) بزرگ شدن شاخ رحم به همراه حضور جسم زرد

۲) کارنکولهای مادری بزرگ شده

۳) فریمیتوس شریان رحمی میانی

۴) لغزش پردههای فتوسی

-۳

کدام یک از موارد زیر، دلیل قطعی بودن آبستنی در بز ماده است؟

۱) افزایش غلظت استرون سولفات ادرار، در ۵۰ روز بعد از جفتگیری

۲) افزایش غلظت استرون سولفات ادرار، در ۲۱ روز بعد از جفتگیری

۳) افزایش غلظت پروژستررون سرم، در ۲۱ روز بعد از جفتگیری

۴) افزایش غلظت پروژستررون سرم، در ۵۰ روز بعد از جفتگیری

-۴

کدام یک از موارد زیر، در افزایش خطای فعل یابی در گلهای شیری دخیل نمی باشد؟

۱) تفسیر غلط از وسائل استفاده شده به عنوان کمک به فعل یابی

۲) ناشنا بودن پرسنل فعل یابی با علائم صحیح فعلی

۳) مبهم و ناخوانا بودن شماره بدن گاو

۴) فعل یابی با ملاک قرار دادن علامت اصلی فعلی به جای علائم ثانویه فعلی

فرایند اسپرماتوزن در گاو، در حدود چند روز طول می کشد؟

۵۰

۱) ۵۵

۲) ۷۱

۳) ۶۱

-۵

فاواصل بین فعلی کوتاه (۵ تا ۷ روزه) در بز:

۱) نادر است و معمولاً با تومور سلولهای گرانولوزا همراه می باشد.

۲) در شروع فصل تولید مثلی و به ویژه در بزهای جوان به طور طبیعی وجود دارد.

۳) در فاصله ۱۰ تا ۱۴ روز بعد از زایمان رایج است.

۴) رایج است و معمولاً با کیست تخمدانی همراه می باشد.

-۶

تشخیص جنسیت جنین گاو به وسیله اولتراسونوگرافی با دقت بسیار بالا، از چه زمانی از آبستنی امکان پذیر است و اساس این

تشخیص بر چه مبنایی استوار است؟

۱) روز ۴۵- بر اساس موقعیت قرار گرفتن genital swelling

۲) روز ۴۵- بر اساس موقعیت قرار گرفتن genital tubercle

۳) روز ۵۵- بر اساس موقعیت قرار گرفتن genital swelling

۴) روز ۵۵- بر اساس موقعیت قرار گرفتن genital tubercle

-۷

در پارگی ناحیه پرینه در حین زایمان گاو و مادیان، کدام یک از گزینه های زیر غلط است؟

۱) پارگی مذکور در گاو به طور معمول در سقف واژن و در مادیان در کف واژن رخ می دهد.

۲) در صورت باز نکردن بخیه کسلیک در قیل از زایمان، معمولاً پارگی ناحیه فرج در اسب و گاو به وقوع می پیوندد.

۳) فیستولهای رکتوفواژینال، در مادیان بیشتر از گاو دیده می شود.

۴) طول میزان پارگی در گاو، به طور معمول کمتر از ۶ سانتی متر از ناحیه پرینه، ولی در مادیان طویل تر است.

-۸

در مورد فلج عصب سدادی (obturator nerve)، کدام گزینه صحیح است؟

۱) در گاو بیشتر از اسب گزارش شده و موجب ضعف اندامهای خلفی و آتروفی عضله گلوთال می شود.

۲) در اسب بیشتر از گاو گزارش شده و موجب ضعف اندامهای خلفی و آتروفی عضله گلوთال می شود.

۳) در اسب بیشتر از گاو گزارش شده و موجب درگیری عضله نزدیک کننده پا می شود.

۴) در گاو بیشتر از اسب گزارش شده و موجب درگیری عضله نزدیک کننده پا می شود.

-۹

احتمال پارگی خود به خودی رحم گاو، در کدام یک از موارد زیر بیشتر است؟

۱) آبستنی دو قلو در یک شاخ

۲) عدم اتساع سرویکس

۳) وضعیت Breech

-۱۰

- ۱۲ به عملیاتی که برای اصلاح جنین عرضی به طولی انجام می‌شود، چه می‌گویند؟
 ۱) Rotation (۲)
 ۲) Version (۴)
- ۱۳ شروع فصل تولید مثلی در نیمکره در گوسفندان در فصل پاییز می‌باشد، که با میزان ملاتونین همراه است.
 ۱) جنوبی - افزایش
 ۲) شمالی - کاهش
 ۳) شمالی - افزایش
 ۴) جنوبی - کاهش
- ۱۴ متداول ترین ناهنجاری‌های آناتومیکی بخش خلفی دستگاه تناسلی در سگ، در ناحیه وستیبول
 ۱) در محل اتصال بین وستیبول و واژن
 ۲) در ناحیه وستیبول
 ۳) در ناحیه واژن
 ۴) در ناحیه فرج
- ۱۵ بروز «Super fecundation» در کدام گونه امکان پذیر است?
 ۱) گاو
 ۲) سگ
 ۳) مادیان
- ۱۶ تعداد کروموزوم‌های کدام گونه، صحیح است?
 ۱) الاغ، گاو و بز ۷۸ کروموزوم
 ۲) سگ و گربه ۷۸ کروموزوم
 ۳) گورخر، اسب و الاغ ۶۴ کروموزوم
- ۱۷ در دستگاه سونوگراف، هر چه فرکانس نوسانات پرروب دستگاه کمتر باشد:
 ۱) نفوذ امواج اولتراسوند بیشتر و رزلوشن دستگاه بیشتر می‌شود.
 ۲) نفوذ امواج اولتراسوند کمتر و رزلوشن دستگاه کمتر می‌شود.
 ۳) نفوذ امواج اولتراسوند بیشتر و رزلوشن دستگاه کمتر می‌شود.
 ۴) نفوذ امواج اولتراسوند کمتر و رزلوشن دستگاه بیشتر می‌شود.
- ۱۸ در گوسفند از ملاتونین به چه منظوری استفاده می‌شود?
 ۱) بلوغ زودرس
 ۲) ایجاد فحلی
 ۳) جلو انداختن آغاز فصل تولید مثل
 ۴) همزمانی فحلی
- ۱۹ اولین جسم زرد حاصل از اولین تخمک‌گذاری در تلیسه‌های تازه بالغ شده، چه ویژگی دارد?
 ۱) با جسم زرد سایر چرخه‌های فحلی آن تلیسه، تفاوتی ندارد.
 ۲) با جسم زرد اولین تخمک‌گذاری در گاو تازه‌زا مشابه است.
 ۳) دارای اندازه کوچک با طول عمر کوتاه است.
 ۴) همواره دارای واکوئل است.
- ۲۰ در مرحله اول زایمان کدام حیوان، جنین از وضعیت پشتی به شکمی تغییر حالت می‌دهد?
 ۱) اسب
 ۲) بز
 ۳) گاو
- ۲۱ در دوره مت استروس، غالبيت سلول‌های قابل مشاهده در اسميروازن سگ کدام است?
 ۱) پاراپازال
 ۲) نوتروفيل
 ۳) Superficial Large intermediate
- ۲۲ به منظور القای سقط جنین در گاو در سن ۶۰ روزگی آبستنی، کدام یک بهترین گزینه است?
 ۱) استرادیول
 ۲) اکسی توسين
 ۳) دگزامتاژون
- ۲۳ گیرنده‌های LH و FSH، به ترتیب در کدام لایه فولیکول آنتراول قرار دارند?
 ۱) تکا خارجی - لایه سلول‌های گرانولوزا
 ۲) تکا داخلی - تکا خارجی
 ۳) تکا داخلی - لایه سلول‌های گرانولوزا
- ۲۴ اينهبيبين (Inhibin)، در کجا تولید می‌شود?
 ۱) تکا خارجی
 ۲) سلول‌های گرانولوزا
 ۳) کومولوس اووفوروس
- ۲۵ «Ring womb»، در کدام حیوان مشاهده می‌شود?
 ۱) بز
 ۲) سگ
 ۳) مادیان
- ۲۶ در کدام حیوان، می‌توان در تمامی مراحل آبستنی به وسیله PGF_{2α} القای سقط نمود?
 ۱) گاو
 ۲) بز
 ۳) گوسفند

- ۲۷) مهم ترین ضرر اقتصادی ناشی از سخت زایی در گاو، کدام است؟
 ۱) ابتلاء به بیماری های حوالی زایش
 ۲) کاهش تولید شیر
 ۳) مرگ گاو
 ۴) میر گوساله ها
- ۲۸) کدام حیوان، در هنگام کاهش استروژن و افزایش پروژسترون خون، علائم فعلی را نشان می دهد؟
 ۱) مادیان
 ۲) سگ
 ۳) گربه
- ۲۹) کدام ویژگی تلیسه ها، متمایز با گاو های هولشتاین می باشد؟
 ۱) سیکل های دو موجی، غلظت کمتر استروژن و پروژسترون، میزان تخمک گذاری چندتایی بیشتر
 ۲) سیکل های سه موجی، غلظت بالاتر استروژن و پروژسترون، میزان تخمک گذاری چندتایی کمتر
 ۳) سیکل های سه موجی، غلظت بالاتر استروژن و کمتر پروژسترون، میزان تخمک گذاری چندتایی کمتر
 ۴) سیکل های دو موجی، غلظت کمتر استروژن و بالاتر پروژسترون، میزان تخمک گذاری چندتایی بیشتر
- ۳۰) pH واژن گاو در طی کدام یک از مراحل چرخه طبیعی فعلی، در کمترین حد خود است؟
 ۱) استروس
 ۲) پرواستروس
 ۳) دی استروس
- ۳۱) مهم ترین مشکل در درمان انتخابی گاو های خشک، چیست؟
 ۱) امکان ایجاد مقاومت آنتی بیوتیکی
 ۲) زمان بر بودن این روش
 ۳) عدم درمان پاتوژن های فرعی
 ۴) در مورد ورم پستان استافیلوکوکوس اورئوس در گاو، کدام گزینه غلط است؟
 ۱) دارای برنامه واکسیناسیون کاملاً مؤثر و موفق می باشد.
 ۲) عامل بیماری، کوآگولاز مثبت است.
 ۳) عامل بیماری، داخل سلولی است.
 ۴) مؤثر ترین روش کنترل، درمان در دوره خشکی می باشد.
- ۳۲) لакتوفرین دروغ خشکی، به طور عمده مانع رشد کدام دسته از باکتری ها می گردد؟
 ۱) گرم مثبت ها
 ۲) گرم منفی ها
 ۳) محیطی ها
- ۳۳) کدام یک از سلول های زیر، بالاترین نوع سلول های سوماتیک شیر در پستان سالم را تشکیل می دهد؟
 ۱) اپیتیال
 ۲) لنفویتی
 ۳) نوتروفیل
- ۳۴) کدام میکرووارگانیسم مولد ورم پستان، انگل اجباری داخل پستان است؟
 ۱) استافیلوکوکوس اورئوس
 ۲) استرپتوکوکوس آگالاکتیف
 ۳) کورینه باکتریوم بوویس
- ۳۵) حضور کدام عامل، احتمال بروز ورم پستان استرپتوکوکوس های محیطی را ممکن است افزایش دهد؟
 ۱) استرپتوکوکوس آگالاکتیف
 ۲) ایکولای
 ۳) استافیلوکوکوس اورئوس
- ۳۶) در مورد ورم پستان مایکوپلاسمایی، کدام گزینه غلط است?
 ۱) جداسازی عامل بیماری از نمونه شیر، بسیار مشکل است.
 ۲) چند کارتیه را در گیر می کند.
 ۳) مایکوپلاسمای بوویس، رایج ترین عامل بیماری است.
 ۴) نسبت به درمان مقاوم نیست.
- ۳۷) در مورد «Somatic cell count» در گله های شیری، کدام گزینه غلط می باشد?
 ۱) میزان SCC، در گله های بزرگ نسبت به گله های کوچک پایین تر است.
 ۲) میزان SCC، در تابستان نسبت به زمستان و بهار بالاتر است.
 ۳) میزان SCC، در مراحل انتهایی شیردهی افزایش نمی یابد.
 ۴) میزان SCC، در گاو های مسن افزایش می یابد.
- ۳۸) منهmia همولیتیکا و پاستور لا مولتی سیدا، در کدام گونه بیشتر ورم پستان گانگرنوز ایجاد می کنند?
 ۱) سگ
 ۲) گاو
 ۳) مادیان
 ۴) گوسفند و بز
- ۳۹) کدام آنتی بیوتیک پس از تجویز داخل پستانی، بهترین نفوذ به بافت پستان را دارد؟
 ۱) آمبی سیلین
 ۲) استرپتومایسین
 ۳) تراسایکلین

- گام اول در درمان موارد «Puerperal metritis» در گاو، کدام است؟ -۴۱
 ۱) تجویز آنتی بیوتیک سیستمیک
 ۲) تجویز آنتی بیوتیک داخل رحمی
 ۳) تجویز اکسی توسین همراه با کلسیم
 ۴) مایع درمانی و تجویز NSAIDS
- تأخیر در درمان اندومتریت گاو، حداقل تا چند هفته پس از زایش باید باشد؟ -۴۲
 ۱) دو هفته
 ۲) چهار هفته
 ۳) شش هفته
 ۴) هشت هفته
- راه اصلی عفونی شدن گاوهای با نشوپوراکنینوم در گله، کدام است؟ -۴۳
 ۱) انتقال عمودی از طریق جفت به جنین
 ۲) بلع آغوز الوده توسط گوساله نوزاد
 ۳) نیش حشرات
 ۴) اتولیز بسیار شدید جنین سقط شده گاو، احتمالاً نشانه کدام یک از عوامل زیر می‌باشد؟ -۴۴
 ۱) کمپیلو باکتریوزیس
 ۲) تریکومونیازیس
 ۳) BVD
- جهت تشخیص قطعی BVD در جنین سقط شده گاو، کدام یک توصیه می‌شود؟ -۴۵
 ۱) جدا کردن ویروس + پاتولوژی
 ۲) وجود آنتی زن ویروس در مایعات حفرات صدری و پریکارد
 ۳) PCR جفت
- بهترین راه درمان سگ ۱۰ ساله مبتلا به پیومتر با سرویکس بسته، کدام است؟ -۴۶
 ۱) درمان عمومی با آنتی بیوتیک به مدت ۱ ماه
 ۲) اواریوهیسترتومی
 ۳) PGF_{2α} سنتتیک
- مناسب ترین درمان پیومتر گاو، کدام است؟ -۴۷
 ۱) PGF_{2α} + استروژن
 ۲) PGF_{2α} + سفایرین داخل رحمی
 ۳) PGF_{2α} + لاواز رحم
- کمبود آنتی اکسیدان‌ها در جیره غذایی، احتمالاً از کدام طریق سبب افزایش میزان جفت‌ماندگی گاو می‌شوند؟ -۴۸
 ۱) افزایش سنتز پروسترون جفت
 ۲) افزایش سنتز استروژن
 ۳) کاهش سنتز استروژن جفت
- «Uterus didelphys» چیست؟ -۴۹
 ۱) دوتایی بودن گردن رحم
 ۲) عدم وجود یکی از اویدوکت‌ها
 ۳) کدام یک، از عوامل ایجاد اندومتریت مقاربته مادیان نمی‌باشد؟
- Pseudomonas aeruginosa (۲)
 Klebsiella pneumoniae (۴)
 Streptococcus equi subsp. zooepidemicus (۳)
- در مورد بیماری (Contagious Equine Metritis) CEM، گزینه صحیح کدام است؟ -۵۰
 ۱) در مادیان‌های مبتلا، استروس طولانی می‌شود.
 ۲) در مادیان‌های مبتلا، استروس کوتاه می‌شود.
 ۳) در مادیان‌های مبتلا، دی استروس کوتاه می‌شود.
- در مورد گاو، کدام یک از موارد زیر علت اولیه سقط و بیماری جنین است و نه بیماری جفت؟ -۵۱
 ۱) آسپرژیلوزیس
 ۲) بروسلوزیس
 ۳) کمپیلو باکتریوزیس
- چنانچه از دام‌های یک گله مبتلا به سقط جنین، فقط یک نمونه سرم اخذ گردد؛ و در آن افزایش تیتر نسبت به عاملی خاص مشاهده شود، این افزایش بیانگر چه نکته‌ای است؟ -۵۲
 ۱) تیتر قطعاً ناشی از برخورد با عامل خارجی بوده نه واکسن
 ۲) عامل مورد نظر قطعاً عامل سقط بوده است.
 ۳) عامل مورد نظر قطعاً عامل سقط نیست.
- مهم‌ترین عامل «Congenital arthrogryposis» مربوط به کدام یک، عامل سقط در گاو است؟ -۵۳
 ۱) BHV (۲)
 ۲) Blue tongue virus (۴)
 ۳) BVDV
- اوره ازته خون (BUN)، در غلظت بیشتر از (بر حسب $\frac{\text{mg}}{\text{dl}}$)، باعث کاهش میزان آبستنی در گاوهای شیری می‌شود. -۵۴
 ۱) ۱۰ (۲)
 ۲) ۲۰ (۴)
 ۳) ۱۵
- عارضه «Subclinical endometritis» در گاو را با کدام روش می‌توان با دقت نسبی زیاد، تشخیص داد؟ -۵۵
 ۱) سیتولوژی اندومتر
 ۲) کشت رحم
 ۳) هماتولوژی

- ۵۷ کدام یک از موارد زیر در گاو، ارثی در نظر گرفته می‌شود؟
 ۱) پرولاپس واژن در بعد از زایش
 ۲) پیچ خوردن رحم
 ۳) هیدروآلتنتوئیس
 ۴) در مورد توکسوپلاسموزیس در میش غیر آبستن، کدام گزینه صحیح تر است؟
 ۱) باعث کوری موقت می‌شود.
 ۲) باعث ناباروری می‌شود.
 ۳) معمولاً بدون علامت است.
- ۵۸ کدام یک، علامت سقط بروسلاجی در گاو نیست؟
 ۱) پلاستیت شدید
 ۲) سقط در ماههای ۲-۴ آبستنی
 ۳) نکروز کوتیلدون‌ها
 ۴) کدام بیماری عامل سقط در گوسفند، در ساخت غشای مایلین اعصاب در جنین، اختلال ایجاد می‌کند؟
 ۱) Border disease
 ۲) Blue tongue
 ۳) Rift valley fever
 ۴) Coxiella
- ۵۹ ایجاد کانون‌های نکروزه ۲ تا ۴ سانتی‌متری در جنین، از علائم کدام سقط در بز است؟
 ۱) Campylobacter
 ۲) Chlamydophila
 ۳) Listeria
 ۴) Coxiella
- ۶۰ مهم‌ترین روش انتقال بروسلا آبورتوس در گاوها، کدام است؟
 ۱) آمیزشی
 ۲) تنفسی
 ۳) گوارشی
 ۴) جفتی
- ۶۱ اگر جهت تشخیص بروسلازیس قوچ، فقط اجازه استفاده از یک روش را داشته باشد، کدام یک را انتخاب می‌کنید؟
 ۱) آزمایش سیتولوژیک منی
 ۲) آزمایش باکتریولوژیک منی
 ۳) بیوپسی از بیضه
- ۶۲ علت آنستروس یا فحلی‌های منقطع در گاوها مبتلا به عارضه آپلازی سگمنتال، چیست؟
 ۱) تولید ناقص یا عدم تولید PGF_{2α} از رحم
 ۲) عدم توانایی CL در پاسخ به PGF_{2α} تولید شده از رحم
 ۳) نقص در مرکز هیپوفیز
- ۶۳ کدام مورد، در اتیولوژی جفت ماندگی گاو مطرح نمی‌باشد؟
 ۱) تأثیر افزایش طول مدت آبستنی ناشی از استرس حرارتی در ایجاد آن
 ۲) بزرگ شدن پلاستنوم در غیاب پلاستیت
 ۳) کمبود سلنیم و یا ویتامین E در جیره
 ۴) عامل مستعد کننده ارشی
- ۶۴ کدام یک از تومورهای تخدمان زیر در مادیان، به طور معمول بدخیم می‌باشد؟
 ۱) Serous cystadenomas
 ۲) Granulosa Thecal Cell Tumor
 ۳) Dysgerminoma
- ۶۵ در خون ریزی لیگامان پهن در زمان آبستنی و زایمان مادیان، کمبود کدام یک از مواد زیر ممکن است دخیل باشد؟
 ۱) کبات
 ۲) کلسیم
 ۳) مس
 ۴) منیزیم
- ۶۶ سقط جنین کمپیلوباکتریایی گوسفند و بز، در چه مرحله‌ای از آبستنی است؟
 ۱) ثلث اول
 ۲) ثلث دوم
 ۳) کل دوره آبستنی
- ۶۷ کدام یک از موارد زیر در مورد کیست‌های تخدمانی گاو، صحیح نیست؟
 ۱) گاو مبتلا در کیست فولیکولار، اغلب نیمفومانیاک و در کیست لوთال آنستروس است.
 ۲) معمولاً ضخامت کیست‌های فولیکولار کمتر از ۳ میلی‌متر و نوع لوთال بالای ۳ میلی‌متر می‌باشد.
 ۳) کیست‌های لوთال به طور معمول انفرادی، اما کیست‌های فولیکولار اغلب چند تایی و در یک یا هر دو تخدمان دیده می‌شوند.
- ۶۸ ۴) در کیست لوთال، غلظت‌های هورمون پروژسترون در سرم یا پلاسمای $\frac{\text{ng}}{\text{mL}}$ یا در شیر < $\frac{\text{ng}}{\text{mL}}$ می‌باشد.
- ۶۹ پیشگیری از وقوع کیست تخدمانی در گاو:
 ۱) با استفاده از CIDR یا PRID در دوره بعد از زایش قابل انجام است.
 ۲) با حذف گاوها نری که درصد کیست تخدمان در تلیسه آن‌ها بالاست، امکان پذیر است.
 ۳) با تجویز GnRH در زمان زایمان امکان پذیر است.
 ۴) امکان پذیر نیست.

- ۷۱ کدام یک از موارد زیر در تشخیص آندومتریت گاو، صحیح نیست؟
 ۱) بزرگتر بودن قطر سرویکس بیش از $\frac{7}{5}$ سانتی‌متر بعد از ۲۰ روزگی آبستنی
 ۲) دیدن گلbulهای سفید در سیتولوژی رحم
 ۳) حضور ترشحات چرکی در هفته اول پس از زایش
 ۴) حضور ترشحات موکوسی چرکی بعد از ۲۶ روزگی آبستنی
- ۷۲ در درمان متربیت پس از زایمان مادیان، تجویز کدام یک از موارد زیر صحیح نیست؟
 ۱) آسپرومازین
 ۲) اکسی تراسایکلین
 ۳) لاواز رحم با سالین
 ۴) فنیل بوتاون
- ۷۳ هیپرپلازی کیستیک آندومتر و پیومتر در گربه، در کدام فصل غیرمتداول است؟
 ۱) بهار
 ۲) زمستان
 ۳) تابستان
 ۴) پاییز
- ۷۴ شایع‌ترین تومور آلت تناسلی گاو، کدام است؟
 ۱) سارکوما
 ۲) فیبروپاپیلوما
 ۳) ملانوما
 ۴) میکزوما
- ۷۵ کمبود کدام فلز، در جیره غذایی گاوهای نر، باعث دژنرسانس بیضه می‌شود؟
 ۱) آهن
 ۲) فسفر
 ۳) روی
 ۴) منگنز
- ۷۶ با ردیابی مکرر غلظت کدام یک از هورمون‌های زیر در خون، می‌توان سگ‌هایی را، که تخمک گذاری نکرده‌اند مشخص نمود؟
 ۱) استروژن
 ۲) پروژستررون
 ۳) پرولاکتین
 FSH (۴)
- ۷۷ کدام گزینه، در مورد ملاتونین درست است؟
 ۱) از ملاتونین، می‌توان برای القای فعالیت تولید مثلی فصلی مادیان استفاده کرد.
 ۲) ملاتونین بر تولید مثل مادیان اثر تحریکی دارد.
 ۳) ملاتونین بر تولید مثل گوسفند اثر تحریکی دارد.
 ۴) ملاتونین، تأثیری بر تولید مثل گوسفند و مادیان ندارد.
- ۷۸ کدام یک، تبدیل کلسترون به آندروستنديون در سلول‌های تکا را تحریک می‌کند؟
 ۱) استرادیول
 ۲) پروژستررون
 ۳) FSH (۴)
- ۷۹ برای فعالیت طبیعی سلول‌های سرتولی بیضه، تأثیر کدام هورمون الزامی است؟
 ۱) FSH و استروژن
 ۲) GnRH و استروژن
 ۳) LH و تستوژسترون
- ۸۰ در خصوص رشد امواج فولیکولی در گاو، کدام گزینه، نادرست می‌باشد؟
 ۱) استرس گرمایی، الگوی رشد فولیکولی را تحت تأثیر قرار می‌دهد.
 ۲) امکان پیر شدن تخمک در سیکل‌های با ۲ موج رشد فولیکولی بیش‌تر از ۳ موج رشد فولیکولی است.
 ۳) تعداد دفعات آبستنی و الگوی تغذیه‌ای نامناسب، الگوی رشد فولیکولی را تحت تأثیر قرار می‌دهد.
 ۴) بین نژاد و فصل سال با الگوی رشد فولیکولی، ارتباط مستقیمی وجود دارد.
- ۸۱ در تنظیم فعالیت چرخه‌ای فحلی مادیان:
 ۱) ملاتونین، دوپامین و اپیوئیدها، سبب کاهش غلظت خونی پرولاکتین می‌شوند.
 ۲) ملاتونین سبب افزایش ولی دوپامین و اپیوئیدها، سبب کاهش غلظت خونی پرولاکتین می‌شوند.
 ۳) دوپامین سبب افزایش ولی ملاتونین و اپیوئیدها، سبب کاهش غلظت خونی پرولاکتین می‌شوند.
 ۴) اپیوئیدها سبب افزایش ولی دوپامین و ملاتونین، سبب کاهش غلظت خونی پرولاکتین می‌شوند.
- ۸۲ کدام یک، آغازگر ایجاد رفلکس فرگوسن می‌باشد؟
 ۱) فشار بر اعصاب حسی عضلات شکم
 ۲) فشار بر اعصاب حركتی عضلات شکم
 ۳) فشار بر اعصاب حركتی ناحیه سرویکس
- ۸۳ بیش‌ترین میزان غلظت استروژن در خون مادیان آبستن، در چه زمانی ایجاد می‌شود و منبع آن کجاست؟
 ۱) ۱۲-۲۰ روزگی - رویان
 ۲) ۴۰-۶۰ روزگی - افزایش رشد فولیکولی به علت eCG
 ۳) ۱۰۰-۱۵۰ روزگی - جفت
- ۸۴ عمل فیدبک منفی موجب کاهش آزادسازی گنادوتropین‌ها می‌شود.
 ۱) استروژن - فرکانس پالس های
 ۲) استروژن - دامنه پالس های
 ۳) پرولاکتین - دامنه پالس های

-۸۵

- هرمون اصلی تولتوتروفیک در سگ به ویژه در نیمة دوم آبستنی، کدام است؟
 ۱) پروزسترون
 ۲) پرولاکتین
 ۳) دوپامین
 ۴) LH

-۸۶

در برنامه انتقال جنین گاو، کدام یک از موارد زیر جزو علل افزودن سرم (به عنوان منبع پروتئینی) به محیط جمع آوری رویان نیست؟

- ۱) تثبیت غشای رویان
 ۲) جلوگیری از خاصیت چسبندگی رویان‌ها
 ۳) جهت تثبیت اسمولاریتۀ محیط جمع آوری
 ۴) جهت رشد رویان

-۸۷

- بهترین زمان تلکیح مصنوعی در سگ، چه زمانی می‌باشد؟
 ۱) ۲ تا ۳ روز بعد از تخمک‌گذاری
 ۲) ۱۲ ساعت پس از شروع استروس

-۸۸

در صورت جداسازی پلاسمای منی در اسپ، کدام رقیق کننده جهت تلکیح مصنوعی مناسب تر است؟
 ۱) رقیق کننده‌های حاوی پودر شیر بدون چربی
 ۲) رقیق کننده‌های حاوی زردۀ تخم مرغ
 ۳) رقیق کننده‌های حاوی شیر Tris

-۸۹

نقش سیترات سدیم، تریس، فروکتوز و زردۀ تخم مرغ در رقیق کننده اسپرم، به ترتیب چیست؟
 ۱) تعدیل فشار اسمزی، بافر، مغذی، مغذی
 ۲) تعدیل فشار اسمزی، بافر، مغذی، بافر

-۹۰

- ۳) بافر، مغذی، مغذی، تعدیل فشار اسمزی
 در مورد «cryopreservation» جنین و سلول‌های جنسی، گزینه نادرست کدام است؟

۱) استفاده توأم ترکیبات نفوذ پذیر و نفوذناپذیر در محیط انجماد، با هدف کاهش غلظت مورد نیاز ترکیبات نفوذ پذیر
 ۲) افزایش سرعت انجماد و ذوب، با هدف جلوگیری از تشکیل بخ داخل سلولی در روش vitrification

- ۳) افزایش سرعت آب‌گیری سلول، با اضافه کردن ترکیبات نفوذ پذیر به محیط
 ۴) حضور ترکیبات نفوذناپذیر به همراه نفوذ پذیر، با هدف کاهش استرس اسموزی