

کد کنترل

406

A

## آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه‌تمکن) - سال ۱۴۰۰

دفترچه شماره (۱)

صبح جمعه

۹۹/۱۲/۱۵



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

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

رشته مامائی و بیماری‌های تولیدمثل دام - (کد ۲۷۰۲)

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: - مامائی - بیماری‌های تولیدمثل و اورام پستان - فیزیولوژی و آندوکربنولوژی تولیدمثل - اصول انتخاب و تلقیح مصنوعی	۹۰	۱	۹۰

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.

\* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات جدول ذیل، بهمنزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب ..... با شماره داوطلبی ..... با آگاهی کامل، یکسان بودن شماره صندلی خود را با شماره داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخ نامه و دفترچه سؤالات، نوع و کد کنترل درج شده بر روی دفترچه سؤالات و پائین پاسخ نامه ام را تأیید می نمایم.

امضا:

- ۱ طول مدت چرخه فحلی و مرحله فحلی مادیان به ترتیب چند روز است؟
- (۱) ۲۱ و ۲۲ - ۱ (۲) ۱۷ و ۱/۵ (۳) ۱۸ و ۲۴ - ۱/۵ (۴) ۲۰ - ۲۳ و ۷
- ۲ شروع برنامه نور مصنوعی جهت به جلو انداختن فصل تولید مثلی مادیان در چه زمانی توصیه شده است؟
- (۱) اواسط مهر ماه (۲) اواسط آذر ماه (۳) اواسط آبان ماه (۴) اواسط دی ماه
- ۳ کدام یک از انواع **Felat Monster** حتیما باید همراه با یک جنین نرمال باشد؟
- Schistosomus Reflexus (۲) Amorphous Globosus (۱)  
Perosomus Elumbis (۴) Spina Bifida (۳)
- ۴ نام دیگر **Posterior Presentation Dorsal Position Bilateral Hip Flexion** کدام است؟
- (۱) Foot - Nape (۲) Breech (۳) Dog Sitting (۴) Vertex
- ۵ اصلی ترین عامل سخت‌زایی سگ کدام است؟
- (۱) مرگ جنین (۲) اینرسی اولیه رحم (۳) پیچ خوردگی رحم (۴) عدم تناسب اندازه جنین و لگن مادر
- ۶ کدام یک از روش‌های زیر برای ایجاد فحلی در فاز آنستروس گریه کارائی دارد؟
- (۱) تجویز روزانه پروژسترون و پس از شاخی شدن درصد بالائی از سلول‌های اپیتلیال واژن با تجویز hCG  
(۲) تجویز دسلورلین و پس از شاخی شدن درصد بالائی از سلول‌های اپیتلیال واژن با تجویز hCG  
(۳) تجویز ۳ دوز از گنادورلین و سپس تجویز hCG  
(۴) تجویز روزانه استروژن و پروژسترون و پس از شاخی شدن درصد بالائی از سلول‌های اپیتلیال واژن با تجویز hCG
- ۷ کدام یک از گزینه‌های زیر، از نشانه‌های نزدیکی زایمان گاو نیست؟
- (۱) ترشح موکوسی از واژن (۲) تورم فرج (۳) شل شدن لیگامان ساکروسیاتیک (۴) افزایش درجه حرارت بدن به میزان  $6^{\circ}$  درجه سانتیگراد
- ۸ تعداد **Endometrial Cups** در رحم مادیان حدود ..... است که محل آن‌ها ..... می‌باشد.
- (۱) ۱۲ عدد - در قاعده شاخ آبستن رحم (۲) ۶ عدد - در قاعده شاخ آبستن رحم (۳) ۱۲ عدد - در قاعده شاخ آبستن و غیرآبستن رحم (۴) ۶ عدد - در قاعده شاخ آبستن و غیرآبستن رحم

-۹ در حالت گماری **Lateral Head Deviation** جنین گاو:

(۱) Presentation طولی - قدامی، Position پشتی عجزی و مشکل در Posture است.

(۲) Presentation طولی - قدامی، Position طبیعی و Posture طبیعی است.

(۳) Presentation غیر طبیعی، Position پشتی عانه‌ای و Posture طبیعی است.

(۴) Presentation غیر طبیعی، Position پشتی ورکی و مشکل در Posture است.

-۱۰ جابه‌جایی رحم آبستن گوسفند ناشی از چیست؟

(۱) پارگی عضلات کف محوطه بطنی

(۲) فقط ناشی از پارگی Prepubic Tendon

(۳) پارگی عضلات مورب داخلی و مستقیم شکم

(۴) پارگی تاندون Prepubic و عضلات دیواره محوطه بطنی

-۱۱ **Ringwomb** یعنی:

(۱) عدم اتساع گردن رحم در گوسفند و بز در زمان زایمان

(۲) اتساع ناقص گردن رحم در گاو در زمان فحلی

(۳) عدم اتساع گردن رحم در اسب در زمان زایمان

(۴) عدم اتساع گردن رحم در گاو در زمان زایمان

-۱۲ موارد گردن رحم ۲ تایی (Double Cervix) گاو:

(۱) معمولاً با زایمان کاملاً طبیعی انجام می‌شود.

(۲) در معاینه رکتال کاملاً قابل تشخیص است.

(۳) یکی از علل مهم سخت‌زایی است.

(۴) به‌طور اتفاقی بیشتر در کالبدگشایی پس از مرگ مشخص می‌شود.

-۱۳ سکون اولیه رحم (Primary Uterine Inertia):

(۱) به‌دلیل عدم نقص در توانایی انقباضی میومتریوم رحم است.

(۲) یکی از علل سخت‌زایی در گونه‌های تک قلوza است.

(۳) یکی از علل عمدۀ سخت‌زایی در گونه‌های چند قلوza است.

(۴) به‌دلیل بسته بودن گردن رحم است.

-۱۴ در مادیان از حدود روزهای آبستنی به بعد وجود تخدمان‌ها برای ابقاء آبستنی ضروری نیست.

(۱) ۱۰۰ - تا یک ماه مانده به زایمان

(۲) ۱۴۰ - تا زمان زایمان

(۳) ۱۰۰ - تا یک ماه مانده به زایمان

-۱۵ زودترین زمان تشخیص آبستنی در مادیان، توسط سونوگرافی Mode - B در روز ۹ است و زمان

رویان در روزهای آبستنی می‌باشد.

(۱) پس از تخمک‌گذاری - ۱۶ الی ۱۸

(۳) پس از تخمک‌گذاری - ۱۴ الی ۱۶

-۱۶ در آبستنی دوقلو در مادیان، کدام گزینه صحیح نیست؟

(۱) ترجیحا باید قبل از روز ۱۵ آبستنی تشخیص داده شود.

(۲) سقط جنین، مهم‌ترین پیامد این وضعیت است.

(۳) باید به محض تشخیص در اوائل آبستنی، یکی از وزیکل‌های رویانی از بین برده شود.

(۴) در صورت تشخیص پس از روز ۵ آبستنی، بهترین درمان تجویز یک دوز  $\text{PGF}_{2\alpha}$  است.

- ۱۷- معمولاً بروز بلوغ جنسی در بزها در چند ماهگی رخ می‌دهد؟
- (۱) ۱۸ ماهگی  
 (۲) ۶ - ۸ ماهگی  
 (۳) ۴ ماهگی  
 (۴) ۱۲ ماهگی
- ۱۸- شاخص تعداد بره‌های متولد شده تقسیم بر تعداد میش‌های در معرض قوچ قرار گرفته را چه می‌گویند؟
- (۱) چند قلوزایی  
 (۲) میزان سیکل  
 (۳) تزايد گله  
 (۴) بره زایی
- ۱۹- به ترتیب، مشاهده تعداد کمی از نوتروفیل در سیتولوژی واژن و عدم مشاهده نوتروفیل‌ها از مشخصات کدام مرحله از سیکل استروس سگ است؟
- (۱) اوآخر پروستروس - اوایل استروس  
 (۲) اوایل پروستروس - اوآخر پروستروس  
 (۳) اوائل دای استروس - اوآخر دای استروس  
 (۴) اوایل استروس - اوآخر استروس
- ۲۰- اگر ظاهر منی جمع آوری شده قوچ شدیداً کرمی باشد میانگین اسپرم احتمالی در هر میلی‌لیتر آن چقدر است؟
- (۱) ۵ میلیارد  
 (۲) ۳ میلیارد  
 (۳) ۱ میلیارد  
 (۴) ۲ میلیارد
- ۲۱- کدام هورمون را می‌توان در تشخیص آبستنی سگ به کمک گرفت؟
- (۱) پرولاکتین  
 (۲) پروژسترون  
 (۳) ریلکسین  
 (۴) LH
- ۲۲- در سگ، **Fertilization Period** در چه بازه زمانی رخ می‌دهد؟
- (۱) ۱ - ۲ روز پس از تخمک‌گذاری  
 (۲) ۲ - ۵ روز پس از تخمک‌گذاری  
 (۳) همزمان با LH Surge  
 (۴) ۲ - ۴ روز پس از LH Surge
- ۲۳- کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح است؟
- (۱) بروموکریپتین احتمالاً با تحریک مستقیم ترشح FSH موجب شروع روند فولیکولوژنز می‌شود.  
 (۲) آنتاگونیست‌های دوپامین می‌توانند طول فاز آنستروس در سگ را کوتاه کنند.  
 (۳) کابرگولین، احتمالاً با مهار ترشح پرولاکتین موجب کاهش طول فاز آنستروس سگ می‌شود.  
 (۴) کابرگولین، احتمالاً با تحریک مستقیم LH و FSH موجب شروع روند فولیکولوژنز در سگ می‌گردد.
- ۲۴- در سقط جنین ناشی نئوسپورا کنینوم در گاو:
- (۱) انتقال افقی از گاو به گاو متداول است.  
 (۲) در هر سنی از آبستنی می‌تواند باعث مرگ رویان / جنین شود.  
 (۳) سقط به شکل مکرر و در هر آبستنی رخ می‌دهد.  
 (۴) انتقال عمودی از طریق جفت به جنین راه اصلی آلودگی است.
- ۲۵- کدامیک از گزینه‌های زیر، از علل ایجاد پرولایس رحم گاو نیست؟
- (۱) ارث  
 (۲) اینرسی رحم  
 (۳) زمین‌گیری طولانی‌مدت  
 (۴) ادامه تنسموس پس از مرحله دوم زایمان
- ۲۶- دلایل عمدۀ کم بودن غلظت استتروژن و کاهش طول مدت و شدت نشان‌دادن علامت فحلی در گاوهاهی پر تولید چیست؟
- (۱) عدم پاسخ گیرنده‌های فولیکولی به افزایش گنادوتروپین‌ها به دلیل هیپوکلسمی.  
 (۲) کم بودن میزان هورمون رشد که به کمبود ثانویه IGF1 و کاهش فعالیت آنزیم آروماتاز.  
 (۳) کمبود انسولین، IGF1 و افزایش متابولیسم استروئیدها.  
 (۴) افزایش اسیدهای چرب غیراستریفیه و بتاهیدروکسی بوتیرات به دلیل موازنۀ منفی انرژی.

- ۲۷- کدام میکرو ارگانیسم اغلب سبب ورم پستان تحت بالینی در گوسفند می‌شود؟
- Mannheimia haemolytica (۲)      Clostridium perfringens type A (۱)  
 Coaulase-negative Staphlococcus (۴)      Staphylococcus aureus (۳)
- ۲۸- کدام یک از میکروارگانیسم‌ها با احتمال کمتری ورم پستان مزمن ایجاد می‌کند؟
- (۱) استافیلوکوکوس اورئوس  
 (۲) استافیلوکوکوس بوویس  
 (۳) استرپتوکوکوس یوبریس  
 (۴) مایکوپلاسما بوویس
- ۲۹- مهم‌ترین ضرر اقتصادی مرتبط با ورم پستان تحت بالینی چیست؟
- (۱) کاهش تولید شیر  
 (۲) دور یخته‌شدن شیر گاوهای درمان شده  
 (۳) هزینه دارو  
 (۴) حذف دام
- ۳۰- انسفالیت کانونی در مغز جنین مشخصه کدام سقط جنین گاو است؟
- (۱) تریکوموناس (۲) نتوسپیرا (۳) نئوسپیرا  
 (۴) مایکوپلاسما
- ۳۱- کدام یک از گزینه‌های زیر در ارتباط با تست‌های بروسلا صحیح است؟
- (۱) در صورتی که تست رزبنگال مثبت شد باید با تست‌های سرولوژی دقیق تر از جمله CFT آزمایش مجدد شوند.  
 (۲) در صورتی که Milk Ring Test مثبت شد باید با تست‌های سرولوژی دقیق تر از جمله CFT آزمایش مجدد شوند.  
 (۳) در صورتی که تست رزبنگال منفی شد باید با تست‌های سرولوژی دقیق تر از جمله SAT آزمایش مجدد شوند.  
 (۴) در صورتی که Milk Ring Test منفی شد باید با تست‌های سرولوژی دقیق تر از جمله SAT آزمایش مجدد شوند.
- ۳۲- کدام یک علت سندروم Repeat Breeder در تلیسه نیست؟
- (۱) کیفیت پایین اسپرم (۲) انسداد دوطرفه اویدوکت (۳) فریمارتینیسم
- ۳۳- کدام هورمون تأثیری در درمان کیست فولیکولی تخدمان گاو ندارد؟
- hCG (۴) GnRH (۳) PGF<sub>2α</sub> (۲) progesterone (۱)
- ۳۴- کدام یک از اثرات تنفس گرما بر تولید مثل گاو شیری نیست؟
- (۱) آنستروس (۲) افزایش تعداد تلقیحات بهازای آبستنی (۳) کاهش میزان لقاد و آبستنی دوقلو
- ۳۵- کدامیک از علائم Flabby bag یکی از علایم ..... و ..... است.
- (۱) لپتوسپیروز، گوسفند و بز (۲) هیستوفیلوس سومنی، گاو (۴) برسلوز، مادیان
- ۳۶- وقوع سقط جنین لیستریایی در گله‌های گاوهای شیری به صورت ..... و معمولاً در ماههای ..... آبستنی اتفاق می‌افتد.
- (۱) انفرادی - اواخر (۲) طوفانی - اواخر (۳) انفرادی - اواسط (۴) طوفانی - اواسط
- ۳۷- کدام یک از عوامل بیماری‌زای ذیل جزء پاتوژن‌های فرصت‌طلب پوست سرپستانک‌های گاو است؟
- (۱) مایکوپلاسما بوویس (۲) استافیلوکوکوس اورئوس  
 (۳) استافیلوکوکس گواکولاز منفی (۴) مایکوپلاسما کالیفرنیکوم
- ۳۸- بیشترین عفونت جدید (New infection) در ورم پستان گاو در ..... به وقوع می‌پیوندد.
- (۱) ۳ ماه اول دوره شیردهی (۲) اوایل و اواخر دوره خشکی (۳) اوایل دوره خشکی و ۲ ماه اول شیردهی  
 (۴) فقط اوایل دوره خشکی

- ۳۹- کدامیک از گزینه‌های زیر درمورد تجویز آنتی بیوتیک داخل رحمی مادیان صحیح نیست؟

- (۱) می‌توان پنی‌سیلین را با جنتامایسین داخل یک سرنگ مخلوط کرد.
- (۲) نباید پنی‌سیلین را با سولفامیدها داخل یک سرنگ مخلوط کرد.
- (۳) نباید آمپی‌سیلین را با سولفامیدها داخل یک سرنگ مخلوط کرد.
- (۴) نباید آمپی‌سیلین را با جنتامایسین داخل یک سرنگ مخلوط کرد.

- ۴۰- کدامیک از موارد زیر درمادیان‌های مسن (بالای ۱۸ سال) دیده می‌شود؟

- (۱) افزایش طول مدت فاز فولیکولی - افزایش طول مدت فصل تولید مثلی
- (۲) افزایش طول مدت فاز فولیکولی - کاهش طول مدت فصل تولید مثلی
- (۳) کاهش طول مدت فاز فولیکولی - افزایش طول مدت فصل تولید مثلی
- (۴) کاهش طول مدت فاز فولیکولی - کاهش طول مدت فصل تولید مثلی

- ۴۱- عارضه priapism به معنای ..... است که مهم‌ترین دلیل آن در اسب ..... است.

(۱) ارکسیون دائمی بدون تهییج جنسی - بیماری دورین

(۲) ناتوانی در برگشت پنیس به داخل پرپیوس به دلیل التهاب پرپیوس - بیماری دورین

(۳) ارکسیون دائمی بدون تهییج جنسی - تجویز آرام بخش‌های فنوتیازینی

(۴) ناتوانی در برگشت پنیس به داخل پرپیوس به دلیل التهاب پرپیوس - تجویز آرام بخش‌های فنوتیازینی

- ۴۲- متداول‌ترین عامل ایجاد کننده اندومترین در مادیان کدام عامل است؟

(۱) کلبسیلا نومونیه

(۲) تایلور لاکوبی جنتیالیس

(۳) E.coli

- ۴۳- کدامیک در درمان تجمع مایعات رحمی مادیان نادرست است؟

(۱) مادیان‌های دچار تجمع مایع رحمی قبل جفت گیری را می‌توان بلا فاصله قبل تلقیح شستشو داد.

(۲) شستشوی رحم با لاکتات رینگر بر سالین فیزیولوژیک ارجح است چرا که لاکتات رینگر به دلیل pH پایین‌تر

موجب تحریک رحمی می‌شود.

(۳) به مادیان‌های دارای سابقه تجمع مایع رحمی می‌توان قبل از جفت گیری دگزامتاژون تجویز کرد.

(۴) چنانچه پس از تحمیگذاری، ادم اندومتریال (به شکل residual) وجود داشته باشد معمولاً درمان با اکسی‌توسین به همراه کلوفروستنول باید انجام گیرد.

- ۴۴- کدامیک از عوامل زیر جزء علل سقط جنین در مادیان نیست؟

(۱) پیچ خوردنی شدید بند ناف

(۲) EHV- ۴

(۳) equine herpes virus - ۱(EHV- ۱)

(۴) EHV- ۲

- ۴۵- کدامیک از تست‌های سرولوژیکی تشخیص بروسلا درگاو دارای حساسیت و ویژگی بیشتری نسبت به ۳ تست دیگر است؟

(۱) رزبنگال

(۲) SAT

(۳) CFT

(۴) تست‌های اگلوتیناسیون روی پلیت

- ۴۶- بروسلا کنیس باکتری گرم ..... است که شایع‌ترین روش انتقال آن در سگ از راه ..... است.

(۱) منفی - گوارشی

(۲) مثبت - گوارشی

(۳) منفی - مقاربی

- ۴۷- با تجویز پروژسترون به سگ و گربه مبتلا به habitual abortion کدام یک از عوارض زیر مشاهده نمی‌شود؟

- ۱) پیومتر
- ۲) ریسک افزایش طول دوره آبستنی
- ۳) تولید توله‌های ماده دچار عارضه نرینگی
- ۴) تولد توله‌های نر کریپتور کید

- ۴۸- عدم تخمک‌گذاری در سگ را با اندازه‌گیری سریالی هورمون ..... می‌توان مشخص نمود که این عارضه در سگ‌های نژاد ..... شایع‌تر است.

- ۱) استروژن - ژرمن شپرد
- ۲) پروژسترون - دوبرمن
- ۳) استروژن - ژرمن شپرد
- ۴) استروژن - دوبرمن

- ۴۹- کدام یک از گزینه‌های زیر برای تشخیص «incomplete ovarioectomy» متعاقب عمل اواریوھیستکتومی در گربه امکان‌پذیر است؟

- ۱) ارزیابی سونوگرافی تخدمان چند روز پس از خاتمه فحلی
- ۲) ارزیابی سونوگرافی تخدمان چند روز پس از تزریق hCG در زمان فحلی
- ۳) اندازه‌گیری پروژسترون پلاسمای چند روز پس از خاتمه فحلی
- ۴) اندازه‌گیری پروژسترون پلاسمای چند روز پس از تزریق hCG در زمان فحلی

- ۵۰- کدام یک از روش‌های درمانی با تجویز PGF<sub>2α</sub> در سگ جهت ایجاد سقط کارایی دارد؟

- ۱) تجویز روزانه حداقل ۵ روز به فاصله ۲۵ روز پس از تخمک‌گذاری
- ۲) تجویز روزانه حداقل ۵ روز به فاصله ۱۲ روز پس از تخمک‌گذاری
- ۳) تجویز دو دوز به فاصله ۱۲ روز پس از تخمک‌گذاری
- ۴) تجویز روزانه دو دوز به فاصله ۲۵ روز پس از تخمک‌گذاری

- ۵۱- در عارضه آبستنی کاذب در گربه کدام یک از گزینه‌های زیر غلط است؟

- ۱) تشخیص عارضه براساس افزایش غلظت ریلکسین خون امکان‌پذیر است.

۲) جفت‌گیری ناموفق می‌تواند منجر به این حالت شود.

۳) تخمک‌گذاری خود به خودی می‌تواند منجر به این حالت شود.

۴) در این حالت فاصله بین دو فحلی متواالی به طور میانگین به ۴۵ روز افزایش می‌یابد.

- ۵۲- کدام دسته جزء عوامل اورام پستان گاو به شمار نمی‌آیند؟

Environmental (۴)

Opportunist (۳)

Food borne (۲)

Contagious (۱)

- ۵۳- با افزودن کدام عامل به جیره معمولاً بروز ورم پستان کاهش می‌یابد؟

- ۱) روی
- ۲) مس
- ۳) سلنیم
- ۴) ویتامین A

- ۵۴- تشخیص تغییر رنگ شیر در آزمایش CMT به خاطر حضور معرف ..... در مایع CMT است.

- ۱) اوزین - نگروزین
- ۲) متیلن‌بلو
- ۳) برموکروزول
- ۴) بی‌سولفات

- ۵۵- روش Blitz Therapy برای درمان آلوودگی گاوها با کدام عامل زیر توصیه می‌شود؟

- ۱) استرپتوكوکوس دیس گالاکتیه
- ۲) استافیلوکوکوس اورئوس
- ۳) استرپتوكوکوس یوبریس
- ۴) استرپتوكوکوس آگالاکتیه

- ۵۶- بروز ناگهانی ورم پستان، افت شدید تولید شیر، ترشحات غیرطبیعی و اغلب آلوودگی چهار کارتیه با هم از

مشخصات آلوودگی به کدام عامل است؟

- ۱) استرپتوكوکوس
- ۲) ای کولای
- ۳) مایکوپلاسما
- ۴) استافیلوکوکوس

- ۵۷- مهم‌ترین بستر در شیوع اورام پستان گاو محیطی استرپتوكوکوسی کدام است؟

- ۱) کلش
- ۲) پوشال
- ۳) خاکاره
- ۴) ماسه

- ۵۸- پری‌متریت به چه معناست؟
- (۱) درگیری لایه میومتر رحم  
 (۲) درگیری لایه سروزی رحم  
 (۳) درگیری لایه اندومتر رحم
- ۵۹- در لامینایتیس متعاقب متریت در مادیان، کدامیک از داروها با هدف بهبود خون‌رسانی به سُم مورد استفاده قرار می‌گیرند؟
- (۱) کتوپروفن      (۲) فلونیکلسین مگلومین      (۳) آسپرومازین      (۴) فنیل بوتاژون
- ۶۰- کدام روش در درمان عارضه لهشگی جنین (**Maceration**) گاو اصلًا کارآئی ندارد؟
- (۱) تزریق  $\text{PGF}_{2\alpha}$       (۲) تزریق استرادیول      (۳) خروج استخوان جنین از طریق سرویکس یا جراحی
- ۶۱- کیست تخدمانی که ..... تو شح می‌کند می‌تواند علائم موریختگی تهیگاه و هیپرکراتوز را در سگ ایجاد کند.
- (۱) استروژن      (۲) پروژستررون      (۳) استروژن به همراه پروژستررون      (۴) پروژستررون به همراه آندرستنديون
- ۶۲- کدام دارو به عنوان آنتاگونیست **GnRH** در سگ و گربه می‌تواند به کار گرفته شود؟
- (۱) metergoline      (۲) asycline      (۳) deslorelin      (۴) melatonin
- ۶۳- کدام دارو برای تحریک تولید شیر در سگ و گربه کارایی دارد؟
- (۱) Delmadinone      (۲) متوكلوپرامید      (۳) کابرگولین      (۴) مترگولین
- ۶۴- مهم‌ترین منابع استروژن در مادیان آبستن ..... که مهم‌ترین منبع ترشح آن‌ها ..... می‌باشد.
- (۱) اکوییلین و اکویلینین - گنادهای فتوس      (۲) استرون و اکویلین - جفت      (۳) استرون و اکویلین - گنادهای فتوس      (۴) اکویلین و اکویلینین - جفت
- ۶۵- غلیان قبل از تخمک‌گذاری استرادیول در حیوانات باعث تحریک آزادسازی ..... می‌شود.
- (۱) ملاتونین      (۲) FSH      (۳) LH      (۴) هورمون آزادکننده FSH
- ۶۶- **Insulin Like Growth Factor** چگونه بر روی سیستم تولیدمثل عمل می‌کند؟
- (۱) فقط باعث رشد و بلوغ فولیکولی و خروج تخمک از فولیکول غالب می‌شود.  
 (۲) فقط باعث رشد و بلوغ فولیکولی و حساس‌شدن سلول‌های گرانولوزا نسبت به FSH می‌شود.  
 (۳) فقط باعث خروج تخمک از فولیکول غالب و حساس‌شدن سلول‌های گرانولوزا نسبت به LH می‌شود.  
 (۴) باعث رشد و بلوغ فولیکول غالب توسط حساس‌شدن سلول‌های گرانولوزا نسبت به FSH و LH می‌شود.
- ۶۷- تجویز اپیوئید خارجی (**Exogenous**) باعث ..... می‌شود.
- (۱) آزادشدن FSH      (۲) مهار FSH و LH      (۳) تحریک آزادشدن LH و FSH      (۴) آزادشدن LH
- ۶۸- در اسپرماتوژن، مقادیر داخل بیضه‌ای چه هورمونی بیشتر از مقادیر خونی آن است؟
- (۱) پروژستررون      (۲) تستوسترون      (۳) استروژن      (۴) استروژن و پروژستررون
- ۶۹- کدام جمله در مورد اپیوئیدها غلط است؟
- (۱) تزریق اپیوئیدها سبب ترشح FSH و LH می‌شود.  
 (۲) اثر اپیوئیدها تحت تأثیر محیط استروئیدی بدن است.  
 (۳) تزریق اپیوئیدها سبب ترشح پرولاکتین می‌شود.  
 (۴) تزریق نالوکسون سبب افزایش فرکانس ترشح اپیزودیک گنادوتropین‌ها می‌شود.

- ۷۰- طی پروسه تخمک‌گذاری، آنزیم‌های پروتئولیتیک (کلازناز و پلاسمین) تحت تأثیر افزایش موضعی کدام هورمون‌ها آزاد می‌شوند؟
- (۱) PGF<sub>۲α</sub> و پروژسترون
  - (۲) PGE<sub>۲</sub> و استروژن
  - (۳) PGF<sub>۲α</sub> و استروژن
  - (۴) PGE<sub>۲</sub> و پروژسترون
- ۷۱- از داروی Clenbuterol به چه منظوری در گاو استفاده می‌شود؟
- (۱) ایجاد سقط
  - (۲) همزمانی فحلی
  - (۳) القاء زایمان
  - (۴) به تأخیر انداختن زمان زایمان
- ۷۲- فیدبک استروژن و پروژسترون بر مراکز ترشح تونیک و سرج GnRH در هیپوتالاموس چگونه است؟
- (۱) استروژن: فیدبک منفی بر مرکز تونیک و فیدیک مثبت بر مرکز سرج
  - (۲) پروژسترون: فیدبک منفی بر مرکز تونیک و سرج
  - (۳) استروژن: فیدبک مثبت بر مرکز تونیک و فیدیک منفی بر مرکز سرج
  - (۴) پروژسترون: فیدبک منفی بر مرکز تونیک و سرج
  - (۵) استروژن: فیدبک مثبت بر مرکز تونیک و فیدیک مثبت بر مرکز سرج
  - (۶) پروژسترون: فیدبک مثبت بر مرکز تونیک و فیدیک منفی بر مرکز سرج
- ۷۳- لپتین - IGF<sup>1</sup> - کورتیزول هر کدام به ترتیب چه تأثیری بر ترشح LH دارد؟
- (۱) کاهش - افزایش - کاهش
  - (۲) افزایش - افزایش - کاهش
  - (۳) کاهش - کاهش - افزایش
  - (۴) کاهش - افزایش - افزایش
- ۷۴- بهترین باروری در برنامه اووسینک زمانی است که تلقیح ..... ساعت پس از دومین تزریق GnRH انجام شود.
- (۱) ۳۲
  - (۲) ۸
  - (۳) ۱۶
  - (۴) ۴۸
- ۷۵- مهم‌ترین دلیل افزایش فرکانس‌های LH عبارت است از:
- (۱) کاهش ترشح GnRH
  - (۲) افزایش ترشح FSH
  - (۳) کاهش ترشح پروژسترون
  - (۴) افزایش ترشح پروژسترون
- ۷۶- یکی از دلایل طولانی شدن آنستروس در گاوهای گوشته چیست؟
- (۱) کمبودهای تغذیه‌ای
  - (۲) تولید شیر
  - (۳) مکبیده شدن توسط گوساله
  - (۴) سخت‌زایی
- ۷۷- علت افزایش سطح آنزیم ۱۷ آلفا‌هیدروکسیلاز جفت چیست؟
- (۱) ترشح کورتیکوستروئید از فتوس
  - (۲) ترشح استروژن از جفت
  - (۳) ترشح کورتیکوستروئید از مادر
- ۷۸- شناخت مادری آبستنی (MRP) در گاو معمولاً چه زمانی اتفاق می‌افتد؟
- (۱) ۱۲ - ۱۳ روزگی
  - (۲) ۱۰ روزگی
  - (۳) ۱۶ - ۱۷ روزگی

- ۷۹ - کدام جمله صحیح است؟

- ۱) فاصله دو تخمک‌گذاری در گاوها دو موجی و سه موجی بستگی به تولید شیر دارد.
- ۲) فاصله دو تخمک‌گذاری در گاوها دو موجی کوتاه‌تر از گاوها سه موجی است.
- ۳) فاصله دو تخمک‌گذاری در گاوها دو موجی طولانی‌تر از گاوها سه موجی است.
- ۴) فاصله دو تخمک‌گذاری در گاوها دو موجی و سه موجی تفاوتی ندارند.

- ۸۰ - کدام جمله نادرست است؟

- ۱) کلوروستنتول یک پروستاگلاندین سنتتیک است.
- ۲) داینوپروست یک پروستاگلاندین طبیعی است.
- ۳) داینوپروست نیمه عمر طولانی‌تری از کلوروستنتول دارد.
- ۴) داینوپروست نیمه عمر کوتاه‌تری از کلوروستنتول دارد.

- ۸۱ - در تلکیح مصنوعی گوسفند با اسپرم تازه به ترتیب بیشترین تعداد اسپرم مربوط به کدام روش‌ها است؟

Intracervical – Transcervical (۲)  
Transcervical – Intracervical (۴)

Laparoscopic – Intracervical (۱)  
Intracervical – Laparoscopic (۳)

- ۸۲ - زمان ایده‌آل تلکیح مصنوعی سگ با اسپرم منجمد مقارن با کدام‌یک از مقادیر پروژسترون سرم است؟

- ۱) ۱۰ - ۲۵ نانوگرم در میلی‌لیتر
- ۲) کمتر از ۲ نانوگرم در میلی‌لیتر
- ۳) ۲ - ۴ نانوگرم در میلی‌لیتر
- ۴) ۸ نانوگرم در میلی‌لیتر

- ۸۳ - کدام روش جداسازی اسپرم X و Y امروزه به شکل تجاری استفاده می‌شود؟

۲) بر پایه Y - H آنتیزن  
۴) بر پایه پروتئین‌های Sex - Specific

(۱) فلوسیتومتری

(۳) بر پایه سایز اسپرم

- ۸۴ - بر اثر کدام‌یک از موارد زیر ابتدا سرعت حرکت اسپرم‌ها بیشتر می‌شود و سپس اسپرم‌ها حرکت خود را از دست می‌دهند؟

- ۱) افزایش فشار اسمزی
- ۲) Dilution Effect
- ۳) تغییرات pH
- ۴) اتمام منابع انرژی

- ۸۵ - کدام جمله در مورد انجماد و ذوب اسپرم صحیح است؟

- ۱) Vitrification روشی است که در طی انجماد کریستال شکل نمی‌گیرد.
- ۲) سرعت زیاد انجماد باعث افزایش از دست دادن آب داخل سلولی می‌شود.
- ۳) سرعت کم انجماد باعث افزایش تشکیل کریستال داخل سلولی می‌شود.
- ۴) ذوب در دمای ۶۰ درجه سانتیگراد به مدت کوتاه باعث مرگ اسپرم می‌شود.

- ۸۶ - زمانی که مقادیر LH به شکل مستمر، در حد اعلی و بالای خود در دام نر باشد ..... صورت می‌گیرد.

- ۱) ابتدا افزایش پروژسترون و سپس تستوسترون
- ۲) کاهش ترشح تستوسترون
- ۳) افزایش ترشح تستوسترون
- ۴) ابتدا افزایش استروژن و سپس تستوسترون

- ۸۷ - در گونه‌هایی که اسپرم در زمان جفت‌گیری در قسمت عقبی گردن رحم تخلیه می‌شود Capacitation

- ۱) در رحم شروع و در Isthmus اویدوکت کامل می‌شود.
- ۲) در گردن رحم شروع و در Isthmus اویدوکت کامل می‌شود.
- ۳) در گردن رحم شروع و در انتهای شاخهای رحم کامل می‌شود.
- ۴) در رحم شروع و در انتهای شاخهای رحم کامل می‌شود.

- ۸۸ - کدام عبارت در مورد انتقال اسپرماتوزوا در اپیدیدیم صحیح است؟

- ۱) تحت کنترل سیستم اندوکرینی است که شامل LH، FSH و اکسیتوسین است.
- ۲) تحت کنترل سیستم عصبی - اندوکرینی است که شامل اکسیتوسین، FSH و آنژتانسیون ۲ است.
- ۳) تحت کنترل سیستم عصبی است که شامل استیلکولین و نوراپی‌نفرین است.
- ۴) تحت کنترل سیستم عصبی - اندوکرینی است که شامل اکسیتوسین، پروستاگلاندین‌ها و آنژتانسیون ۲ است.

- ۸۹ - مشخص کردن آنتیژن‌های سطحی **Spermatogonial Stem Cells** برای ..... نیاز است.

Embryonic Carcinoma Stem Cells (۲)

Immunoselection (۱)

Embryonic Germ Cells (۴)

Embryonic Stem Cells (۳)

- ۹۰ - فاز گلزی در کدام مرحله سلولی در اسپرماتوزن اتفاق می‌افتد؟

Spermatocyte (۲) اولیه

Spermatogonia B (۱)

Spermatid Differentiation (۴)

Spermatocyte (۳) ثانویه



