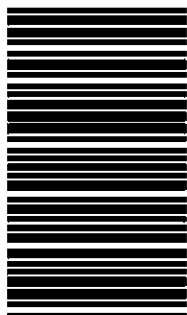


کد کنترل

657A



657A

صبح جمعه  
۱۴۰۴/۱۱/۱۰  
دفترچه شماره ۲ از ۲



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

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

**آزمون ورودی دوره‌های دکتری (نیمه‌متمرکز) - سال ۱۴۰۵  
مامایی و بیماری‌های تولیدمثل دام (دستیاری) (کد ۲۷۰۲)**

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	مامایی - بیماری‌های تولیدمثل و اورام پستان - فیزیولوژی و آندوکریینولوژی تولیدمثل - اصول انتخاب و تلقیح مصنوعی	۷۵	۱	۷۵

استفاده از ماشین‌حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.

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 کدکنترل درج شده بر روی جلد دفترچه سؤالات و پایین پاسخنامه را تأیید می‌نمایم.

امضا:

مامایی - بیماری‌های تولیدمثل و اورام پستان - فیزیولوژی و آندوکرینولوژی تولیدمثل - اصول انتخاب و تلقیح مصنوعی:

- ۱- **Meternal Recognition of Pregnancy (MRP)** در گاو و گوسفند به ترتیب (از راست به چپ) در کدام روزهای آبستنی ایجاد می‌شود؟
- (۱) ۱۵، ۱۷ (۲) ۱۶-۱۴، ۱۷  
(۳) ۱۶-۱۴، ۱۳-۱۲ (۴) ۱۷-۱۶، ۱۳-۱۲
- ۲- کدام مورد علت مرگ جنین در چرخش رحم گاو است؟  
(۱) از دست رفتن مایعات جنینی و جداشدن جفت (۲) شدت چرخش رحم و از دست رفتن مایعات جنینی  
(۳) شدت چرخش رحم و جداشدن جفت (۴) شدت چرخش رحم
- ۳- کدام مورد (موارد) بهترین روش القای زایمان و یا سقط در بز است؟  
(۱) اکسی‌توسین و استروژن (۲) دگزامتازون  
(۳)  $PGF_{2\alpha}$  (۴)  $PGF_{2\alpha}$  و دگزامتازون
- ۴- ترشح کدام هورمون، مهم‌ترین نقش را در رشد فولیکول غالب تا پیش از مرحله تخمک‌گذاری در گاو دارد؟  
(۱) تونیک LH (۲) غلیانی LH (۳) تونیک FSH (۴) غلیانی FSH
- ۵- کدام مورد از مشخصات شروع مرحله دی‌استروس در سگ نیست؟  
(۱) کاهش ناگهانی سلول‌های شاخی واژن از ۱۰۰-۷۰٪ به زیر ۳۰٪ در سیتولوژی واژن  
(۲) ناپدید شدن گلبول‌های سفید در نمونه سیتولوژی واژن  
(۳) اولین روز عدم تمایل به جفت‌گیری  
(۴) افزایش غلظت پروژسترون سرم خون
- ۶- کدام روش برای تعیین مرحله سیکل فحلی جهت تلقیح مصنوعی در سگ، به ترتیب از راست به چپ، اهمیت بیشتری دارد؟  
(۱) سیتولوژی واژن - اندازه‌گیری پروژسترون خون - رفتار حیوان  
(۲) سیتولوژی واژن - رفتار حیوان - اندازه‌گیری پروژسترون خون  
(۳) اندازه‌گیری پروژسترون خون - رفتار حیوان - سیتولوژی واژن  
(۴) اندازه‌گیری پروژسترون خون - سیتولوژی واژن - رفتار حیوان
- ۷- کدام مورد در خصوص لمس سرویکس در برخی سگ‌ها از طریق محوطه بطنی، درست است؟  
(۱) یک اندیکاتور غیرمستقیم زمان آنستروس است. (۲) یک اندیکاتور غیرمستقیم زمان پروستروس است.  
(۳) یک اندیکاتور غیرمستقیم زمان استروس است. (۴) اصلاً در تشخیص مرحله سیکل استروس کارایی ندارد.

- ۸- کدام مورد در خصوص دوره لقاح (Fertilization Period) در سگ درست است؟  
 (۱) از ۲ روز پس از تخمک‌گذاری شروع و تقریباً تا ۵ روز پس از تخمک‌گذاری ادامه می‌یابد.  
 (۲) امکان آبستنی در بعد از دوره لقاح وجود ندارد.  
 (۳) امکان آبستنی در قبل از دوره لقاح وجود ندارد.  
 (۴) دوره لقاح و باروری در سگ تقریباً هم‌زمان هستند.  
 کدام مورد، جمله زیر را به درستی کامل می‌کند؟
- ۹- «در مادیان موج فولیکولی ..... در اواسط دی‌استروس شروع شده و منجر به تخمک‌گذاری فولیکول در اواخر فاز استروس سیکل بعد می‌شود.»  
 (۱) فرعی (Minor)  
 (۲) ثانویه (Secondary)  
 (۳) اولیه (Primary)  
 (۴) اصلی (Major)
- ۱۰- نوع جفت در گونه اسب، کدام مورد است؟  
 (۱) دیسکوئید (۲) زوناری (۳) کوتیلدونی (۴) میکروکوتیلدونی
- ۱۱- کدام مورد در طی فاز فعلی مادیان، درست است؟  
 (۱) غلیان (Surge) ناگهانی هورمون LH درست قبل از تخمک‌گذاری رخ می‌دهد.  
 (۲) رحم در ملامسه از راه راست‌روده شل، سنگین و دارای قوام خمیری است.  
 (۳) در مقابل سایر مادیان‌ها، نشانه‌های فعلی شامل winking و standing heat را نشان می‌دهد.  
 (۴) در معاینه واژینوسکوپی، مخاطات واژن صورتی کم‌رنگ و خشک بوده و سرویکس بسته و منقبض است.
- ۱۲- کدام مایع هنگام تشخیص آبستنی توسط اولتراسونوگرافی در مادیان، در روزهای ۱۰ تا ۱۵ دیده می‌شود؟  
 (۱) کوریونیک (۲) کیسه زرده (۳) آلانتوئیک (۴) آمنیوتیک
- ۱۳- کدام مورد، مکانیسم شناخت مادری آبستنی در اسب است؟  
 (۱) اتصال به قاعده شاخ رحم (۲) مشارکت در تشکیل جفت  
 (۳) مهاجرت جنین (۴) ترشح eCG
- ۱۴- در هنگام معاینه سونوگرافی مشاهده Specular reflection، از مشخصات رویان کدام گونه است؟  
 (۱) اسب (۲) بز (۳) سگ (۴) گربه
- ۱۵- کدام مورد در خصوص مایعات آبستنی در میش نادرست است؟  
 (۱) مشاهده مایع آلانتوئیک در پایان ماه اول آبستنی با استفاده از تکنیک اولتراسونوگرافی، ابزاری جهت تشخیص زودهنگام آبستنی محسوب می‌شود.  
 (۲) در موارد آبستنی دوقلویی، حجم مایعات آبستنی تقریباً دو برابر بیشتر از آبستنی با یک جنین است.  
 (۳) طی ماه پایانی آبستنی، حجم مایع آلانتوئیک دو برابر شده ولی حجم مایع آمنیوتیک کاهش می‌یابد.  
 (۴) سرعت افزایش در حجم مایع آمنیوتیک و مایع آلانتوئیک طی سه ماهه ابتدایی آبستنی یکسان است.
- ۱۶- کدام مورد جمله زیر را به درستی کامل می‌کند؟  
 «هورمون kisspeptin در میش .....»  
 (۱) تأثیری بر هم‌زمانی غلیان هورمون LH (LH surge) ندارد.  
 (۲) می‌تواند منجر به تحریک ترشح گنادوتروپین‌ها و القای تخمک‌گذاری شود.  
 (۳) نمی‌تواند به‌عنوان ترکیبی جهت دستکاری محور تولیدمثلی مورد استفاده قرار بگیرد.  
 (۴) طی فاز آنستروس به دلیل عملکرد نورون‌های دوپامینرژیک، منجر به تحریک ترشح GnRH می‌شود.

- ۱۷- کدام مورد جمله زیر را به درستی کامل می‌کند؟  
 «رخداده اتساع ناقص سرویکس .....»  
 (۱) ارتباطی با تعداد زایش در گاو ندارد.  
 (۲) در گاو همراه با اتساع ناقص فرج رخ می‌دهد.  
 (۳) در گاوهای چند شکم‌زا رایج‌تر از تلیسه‌ها است.  
 (۴) در تلیسه‌ها رایج‌تر از گاوهای چند شکم‌زا است.
- ۱۸- کدام مورد طی فاز فحلی گاو رخ نمی‌دهد؟  
 (۱) دقیقاً قبل از شروع رفتارهای فحلی، افزایش ناگهانی در غلظت استروژن پلازما رخ می‌دهد که منبع آن فولیکول پیش تخمک‌گذار بالغ است.  
 (۲) طی اواسط فاز فحلی، مقدار استرادیول به بیشترین حد خود می‌رسد و در حوالی زمان تخمک‌گذاری به مقادیر پایه کاهش می‌یابد.  
 (۳) غلیان (surge) هورمون LH جهت بلوغ نهایی فولیکول، قبل از رخداد تخمک‌گذاری، ضروری است.  
 (۴) غلظت پلاسمایی پروژسترون تقریباً به میزان پایه می‌رسد.
- ۱۹- کدام مورد در خصوص سخت‌زایی گاو نادرست است؟  
 (۱) مهم‌ترین عامل جنینی تعیین‌کننده ریسک رخداد سخت‌زایی در تلیسه‌ها، وزن تولد گوساله است.  
 (۲) رخداد عدم تناسب مادری - جنینی در تلیسه‌ها رایج‌تر از گاوهای چند شکم‌زا است.  
 (۳) باید به صورت روتین وضعیت گاو از نظر رخداد هایپوکلسمی بررسی شود.  
 (۴) میزان وراثت‌پذیری صفات مرتبط با سخت‌زایی بسیار پایین است.
- ۲۰- کدام مورد در خصوص هورمون لپتین در گاو درست است؟  
 (۱) پس از محرومیت مزمن غذایی، مقادیر لپتین در سرم خون به شکل قابل توجهی کاهش می‌یابد.  
 (۲) گیرنده آن تنها در هیپوتالاموس شناسایی شده و در هیپوفیز قدامی هیچ گیرنده‌ای ندارد.  
 (۳) هورمون استروئیدی است که توسط سلول‌های چربی سفید تولید می‌شود.  
 (۴) فصل سال بر میزان تولید آن تأثیرگذار است.
- ۲۱- کدام مورد در خصوص Penile frenulum پایدار درست است؟  
 (۱) در گاوها در هر سنی دیده می‌شود.  
 (۲) در گاوهای نر جوان دیده می‌شود.  
 (۳) در جفت‌گیری طبیعی گاوها اختلالی ایجاد نمی‌کند.  
 (۴) به دلیل ضربات وارده به سیستم تولیدمثل گاو نر ایجاد می‌شود.
- ۲۲- افزایش کدام مورد، مهم‌ترین نشانه آلودگی گله گاو به بیماری کمپیلوباکتریوزیس است؟  
 (۱) اندومتریت  
 (۲) سقط  
 (۳) گاوهای Repeat breeder  
 (۴) ناباروری در گاوهای نر
- ۲۳- کدام عضو در بروز عارضه Detached head، در اسپرم اسب بیشترین نقش را دارد؟  
 (۱) اپیدیدیم  
 (۲) بیضه  
 (۳) غده ضمیمه دستگاه تناسلی  
 (۴) مجرای دفران
- ۲۴- کدام ویژگی از مشخصات بیماری متریت سپتیک (درجه ۳) گاو نیست؟  
 (۱) خروج ترشحات چرکی خامه‌ای از رحم  
 (۲) تب، تاکی‌کاری و تاکی‌پنه  
 (۳) پیش‌آگهی نسبتاً ضعیف درمان  
 (۴) اسهال یا یبوست شدید

- ۲۵- کدام مورد عامل اصلی ایجادکننده **Black spot** در پستان گاو است؟  
 (۱) فوزوباکتریوم نکروفروم (۲) استافیلوکوکوس اورئوس  
 (۳) پاراپاکس ویروس (۴) خلأ بیش از حد دستگاه
- ۲۶- در موارد مشکوک به نهان‌بیضگی گربه، تزریق کدام ماده و سپس اندازه‌گیری تستوسترون خون بعد از چند ساعت ارزش تشخیصی دارد؟  
 (۱) کابریولین - ۱ تا ۲ ساعت (۲) کابریولین - ۳ تا ۴ ساعت  
 (۳) hCG - ۱ تا ۲ ساعت (۴) hCG - ۳ تا ۴ ساعت
- ۲۷- کدام دارو برای ایجاد سقط جنین در گربه معمولاً توصیه نمی‌شود؟  
 (۱) خانواده گلوکوکورتیکوئیدها (۲) کابریولین  
 (۳) Aglepristone (۴) PGF2 alfa
- ۲۸- کدام مورد از مشخصات **Split heat** در سگ نمی‌باشد؟  
 (۱) فاز استروس بدون تخمک‌گذاری خاتمه می‌یابد.  
 (۲) میزان پروژسترون خون در فاز فحلی نرمال است.  
 (۳) دارای فاز فولیکولر کوتاه و غالباً با علائم پروستروس مشخص هستند.  
 (۴) از دلایل ایجاد این عارضه، آزادسازی مقادیر کم GnRH یا LH می‌تواند باشد.
- ۲۹- کدام یک از موارد زیر در خصوص عارضه اندومتریوزیس (**endometriosis**)، مادیان درست نیست؟  
 (۱) این عارضه همان chronic degenerative endometritis است.  
 (۲) وزن فتوس‌های حاصله از مادران دچار این عارضه، تفاوتی با مادران نرمال ندارد.  
 (۳) این عارضه به‌دلیل فیبروز در بخش‌های استروما و اطراف غدد رحمی ایجاد می‌شود.  
 (۴) بیشترین موارد از دست رفتن آبستنی در دوره رویانی و اوایل دوره جنینی به‌وقوع می‌پیوندد.
- ۳۰- در عارضه **hypoluteodism** سگ، کدام یک از موارد زیر نادرست است؟  
 (۱) این عارضه فقط در سگ‌های آبستن دیده می‌شود.  
 (۲) درمان با پروژسترون باید ۲-۳ روز قبل از پیش‌بینی زمان زایمان قطع شود.  
 (۳) تجویز داروی دسلورلین (آنالوگ GnR) ممکن است باعث ایجاد آن شود.  
 (۴) تجویز پروژسترون سنتتیک در نیمه اول آبستنی و پروژسترون طبیعی در نیمه دوم آبستنی می‌تواند مفید واقع شود.
- ۳۱- کدام یک از داروهای زیر برای ایجاد سقط در سگ در ماه اول آبستنی کاربرد ندارد؟  
 (۱) کابریولین (۲) کلوپروستنول (۳) دگزامتازون (۴) PFG2alfa
- ۳۲- دو عامل باکتریایی ایجاد اندومتریس حاد در مادیان به ترتیب اهمیت (راست به چپ)، کدام موارد هستند؟  
 (۱) استرپتوکوکوس زوایدیمیکوس - تایلورلا اکوئی ژنیتالیس  
 (۲) تایلورلا اکوئی ژنیتالیس - استرپتوکوکوس زوایدیمیکوس  
 (۳) تایلورلا اکوئی ژنیتالیس - ای‌کولای  
 (۴) استرپتوکوکوس زوایدیمیکوس - ای‌کولای
- ۳۳- کدام آنتی‌بیوتیک پیش از تجویز داخل رحمی در مادیان بایستی به‌منظور تنظیم pH با بی‌کربنات ۷/۵ درصد بافر شود؟  
 (۱) آمیکاسین (۲) آمپی‌سیلین (۳) انروفلوکساسین (۴) سفتیوفور
- ۳۴- کدام ویروس سبب بیماری اگزانتهم مقاربتی اسبان (**Equine coital exanthema**)، در آلت تناسلی نریان می‌شود؟  
 (۱) EHV - 4 (۲) EHV - 3 (۳) EHV - 2 (۴) EHV - 1

- ۳۵- کدام کپسول به‌عنوان فاکتور حدت باکتری استرپتوک زواپیدمیکوس در ایجاد عفونت رحمی مادبان محسوب می‌شود؟  
 (۱) هیالورونیک (۲) لیپوپلی ساکاریدی (۳) پلی ساکاریدی (۴) بیوفیلیم
- ۳۶- شایع‌ترین زمان وقوع سقط جنین ناشی از بیماری مرزی (بوردر)، در میش‌های آبستن، در حدود چند روزگی آبستنی است؟  
 (۱) ۳۰ (۲) ۶۰ (۳) ۹۰ (۴) ۱۲۰
- ۳۷- در کدام یک از موارد زیر متعاقب از دست‌رفتن آبستنی در مادبان، احتمال آنستروس طولانی‌مدت تا ۱۵۰ روز وجود دارد؟  
 (۱) تا روز ۱۶ آبستنی (۲) از ۱۷ تا ۲۷ آبستنی  
 (۳) از روز ۲۸ تا ۳۴ آبستنی (۴) بعد از روز ۳۵ آبستنی
- ۳۸- تجویز طولانی‌مدت استروژن، مادبان را مستعد آندومتريت قارچی حاصل از کدام قارچ می‌کند؟  
 (۱) موکور (۲) کاندیدا (۳) فوزاریوم (۴) اسپرزیلوس
- ۳۹- کدام مورد در سقط انژوتیک میش‌ها اتفاق می‌افتد؟  
 (۱) بیشتر جنین‌های سقط‌شده، تغییرات اتولیتیک نشان می‌دهند.  
 (۲) قوچ نقش کلیدی در انتقال عامل بیماری به میش دارد.  
 (۳) ممکن است جفت‌ماندگی و متعاقب آن متریت رخ دهد.  
 (۴) عامل بیماری در دمای محیطی پایین زنده نمی‌ماند.
- ۴۰- کدام مورد در خصوص بز درست است؟  
 (۱) جهت تشخیص سقط ناشی از توکسوپلاسموز، شناسایی ارگانسیم در بافت جفت و تست‌های سرولوژیک پیشنهاد می‌شوند.  
 (۲) کلونیزه شدن *Chlamydomphila abortus*، در جفت تنها از ماه سوم آبستنی به بعد رخ می‌دهد.  
 (۳) شایع‌ترین نوع سقط رخ داده در بزهای نژاد آنقوره، *Habitual abortion* است.  
 (۴) رخداد آبستنی کاذب در بزهای جوان‌تر شایع‌تر از بزهای مسن است.
- ۴۱- کدام مورد در خصوص رخداد سقط عفونی در میش به‌درستی بیان نشده است؟  
 (۱) بیشتر موارد سقط ناشی از لیستریوز در اواخر دوران آبستنی رخ می‌دهد.  
 (۲) اصلی‌ترین راه انتقال عفونت ناشی از *Campylobacter fetus fetus* به میش‌ها، از طریق بلع است.  
 (۳) سقط ناشی از *Brucella ovis* در میش پس از جفت‌گیری با قوچ درگیر این پاتوژن به‌ندرت رخ می‌دهد.  
 (۴) میش درگیر عفونت توکسوپلاسمایی برای تمام عمر عفونی باقی می‌ماند و در تمامی آبستنی‌های بعدی سقط خواهد کرد.
- ۴۲- عامل بروز علامت 'Hairy shakers' در گوسفند چیست؟  
 (۱) *Coxiella burneti* (۲) *Schmallenberg* (۳) *Pestivirus* (۴) *Yersinia*
- ۴۳- مزیت اصلی واکسن سویه RB51 بروسلا آبور توس در مقایسه با سویه S19 چیست؟  
 (۱) احتمال واکنش متقاطع آن با تست‌های سرولوژیک برای سویه‌های حاد کمتر است.  
 (۲) با یک دُز واحد، ایمنی مادام‌العمر ایجاد می‌کند.  
 (۳) کیفیت آنتی‌ژنی بالاتری را فراهم می‌کند.  
 (۴) برای گوسفند نیز قابل استفاده است.
- ۴۴- کدام عامل به خودی خود از علل ایجاد کیست تخمدانی در گاو نیست؟  
 (۱) نژاد (۲) عفونت‌های رحمی پس از زایش  
 (۳) سن (۴) تولید شیر بالا

- ۴۵- کدام مورد پاتوژن اصلی عفونت رحمی گاو نیست؟  
 (۱) Escherichia coli  
 (۲) Staphylococcus aureus  
 (۳) Trueperella pyogenes  
 (۴) Fusobacterium necrophorum
- ۴۶- کدام مورد علت آنستروس در گاو نیست؟  
 (۱) کوتاه شدن طول عمر جسم زرد  
 (۲) کیست تخمدانی  
 (۳) آبستنی  
 (۴) استرس
- ۴۷- کدام مورد در خصوص Segmental Aplasia of the Paramesonephric Ducts (بیماری تلیسه سفید در گاو) درست است؟  
 (۱) در Uterus unicornis فقط بدنه رحم وجود دارد.  
 (۲) تمامی سیستم لوله‌ای دستگاه تناسلی از اویداکت‌ها تا ولوا می‌تواند تحت‌تأثیر این عارضه قرار گیرد.  
 (۳) در Uterus didelphys عدم‌اتصال کامل مجاری پارامزونفریک سبب عارضه سرویکس دوتایی می‌شود.  
 (۴) در Persistence of the hymen ارتباط بین رحم و واژن توسط یک پرده بافتی کاملاً قطع شده است.
- ۴۸- ویروس BHV - 1 در گاو نر سبب کدام عارضه می‌شود؟  
 (۱) Paraphimosis (۲) Phimosis (۳) Frenulum breve (۴) Balanoposthitis
- ۴۹- استفاده از eCG در کدام‌یک از گاوهای آنستروس، درمان مناسبی می‌تواند باشد؟  
 (۱) با فحلی خاموش (۲) با تخمدان‌های غیرفعال (۳) دچار پیومتر (۴) کیستیک
- ۵۰- نوسانات متابولیک پس از زایش در گاو بر ترشح کدام هورمون کمترین تأثیر را دارد؟  
 (۱) LH (۲) IGF - 1 (۳) FSH (۴) GnRH
- ۵۱- تنش گرمایی با اثر اولیه (عمده)، بر کدام هورمون می‌تواند سبب افزایش دوقلو آبستنی در گاو شود؟  
 (۱) استرادیول (۲) پروژسترون (۳) FSH (۴) LH
- ۵۲- کدام مورد جمله زیر را به درستی کامل می‌کند؟  
 «نئوسپورا کنینوم در مرحله تکاملی ..... و از طریق ..... از مادر به جنین گاو منتقل می‌شود.»  
 (۱) اووسیت، جفت (۲) تاکی‌زوئیت، شیر  
 (۳) کیست بافتی، جفت و شیر (۴) تاکی‌زوئیت، جفت
- ۵۳- هدف استفاده از تیت سیل‌ها چیست؟  
 (۱) پیشگیری از عفونت جدید در دوره خشکی  
 (۲) پیشگیری از عفونت جدید در دوره شیرواری  
 (۳) درمان عفونت‌های تحت‌بالینی موجود در دوره خشکی  
 (۴) افزایش میزان سلول‌های ایمنی موجود در پستان طی دوره خشکی
- ۵۴- افزایش شیوع کدام میکروارگانسیم در گشت شیر بیشترین ارتباط با ضدعفونی بعد از دوشش را دارد؟  
 (۱) اش‌ریشیا کلی (۲) استرپتوکوکوس یوبریس  
 (۳) کورینه باکتریوم بویس (۴) استافیلوکوک‌های کواگولاز منفی
- ۵۵- واکسن‌های ورم پستان، بیشترین کارایی را در برابر کدام میکروارگانسیم‌ها دارد؟  
 (۱) استافیلوکوکوس اورثوس (۲) استرپتوکوکوس یوبریس  
 (۳) کلی‌فرم‌ها (۴) مایکوپلاسما

- ۵۶- درجه خفیف (Trace)، در تست کالیفرنمایی ورم پستان (CMT)، معادل چند سلول سوماتیک در هر میلی لیتر شیر است؟  
 (۱) کمتر از دوپست هزار  
 (۲) صدوپنجاه هزار تا پانصد هزار  
 (۳) دوپست هزار تا ششصد هزار  
 (۴) هشتصد هزار تا پنج میلیون
- ۵۷- بیشترین عفونت جدید (New infection) در ورم پستان گاو، در کدام دوره به وقوع می‌پیوندد؟  
 (۱) ۲ ماه اول شیردهی  
 (۲) اوایل و اواخر خشکی  
 (۳) ۴ ماه اول شیردهی  
 (۴) اوایل خشکی و ۲ ماه اول شیردهی
- ۵۸- بهترین روش کورکردن کارتیه گاو، تزریق کدام ماده به داخل کارتیه مبتلا است؟  
 (۱) ۵۰ سی‌سی کات کبود ۲ درصد برای ۳ بار  
 (۲) ۱۲۰ سی‌سی بتادین ۵ درصد (یک‌بار)  
 (۳) ۷۰ سی‌سی پرمنگنات سدیم ۲ درصد برای ۳ بار  
 (۴) ۱۰۰ سی‌سی مخلوط پرمنگنات سدیم و سولفات مس (۳ بار)
- ۵۹- بیشتر موارد ورم پستان در میش در چه زمانی رخ می‌دهد؟  
 (۱) طی ۴ تا ۸ هفته اول بعد از زایمان و یا بلافاصله بعد از شیرگیری  
 (۲) بلافاصله بعد از زایمان یا در بیک تولید  
 (۳) دو هفته قبل تا دو هفته بعد از زایمان  
 (۴) در اواسط دوره شیرواری
- ۶۰- کدام مورد در خصوص ورم پستان در بز درست است؟  
 (۱) تعداد سلول‌های سوماتیک شیر، ذاتاً از شر گاو و گوسفند کمتر است.  
 (۲) در موارد ورم پستان استافیلوکوکی، میزان آنزیم NAGase در نیمه درگیر کمتر از نیمه سالم پستان است.  
 (۳) میزان بیماری‌زایی Staphylococcus hyicus در موارد ورم پستان بیشتر از Staphylococcus aureus است.  
 (۴) ورم پستان ناشی از استافیلوکوکوس‌های کوآگولاز منفی شیوع بیشتری از Staphylococcus aureus دارند.
- ۶۱- کدام فاکتور بر ترشح هورمون LH در میش تأثیر مثبت دارد؟  
 (۱) مت - انکفالین (۲) لپتین (۳) گرلین (۴) پرولاکتین
- ۶۲- مهم‌ترین عواملی که در تفریق (deviation) فولیکولی گاو مشارکت دارند، در کدام مورد مطرح شده‌اند؟  
 (۱) هورمون LH و گیرنده LH  
 (۲) هورمون LH و گیرنده FSH  
 (۳) هورمون FSH و گیرنده LH  
 (۴) هورمون FSH و گیرنده FSH
- ۶۳- کدام مورد در خصوص روند بلوغ و شروع فعالیت‌های سیکلیک تخمدان گوسفند درست است؟  
 (۱) تا پیش از رسیدن به سن بلوغ و در غیاب سیکل‌های فحلی، هیچ‌گونه رشد فولیکولی در تخمدان رخ نمی‌دهد.  
 (۲) مکانیسم‌های فیدبک هورمون‌های جنسی استروئیدی تنها با اثر بر روی مرکز تونیک هیپوتالاموس، روند بلوغ را تنظیم می‌کنند.  
 (۳) دامنه پالس‌های هورمون LH در بره میش‌ها تا پیش از رسیدن به سن بلوغ مشابه دامنه پالس‌های هورمون LH در میش‌های بالغ است.  
 (۴) در صورت رسیدن دام ماده به سن و شرایط جسمی مناسب جهت بلوغ، عوامل محیطی هیچ‌گونه تأثیری بر روی شروع فعالیت‌های سیکلیک تخمدان ندارند.
- ۶۴- وظیفه کدام عضله، هدایت رو به جلو مایع منی در طول مجرای میزراه لگنی (Pelvic urethra) گاو نر است؟  
 (۱) Bulbospongiosus  
 (۲) Cremaster  
 (۳) Ischiocavernosus  
 (۴) Urethralis

- ۶۵- کدام مورد جمله زیر را به درستی کامل می‌کند؟  
 «میبولرون، یک ..... سنتتیک است که برای ..... فحلی در سگ به کار می‌رود.»  
 (۱) آندروژن - پیشگیری  
 (۲) آندروژن - ایجاد  
 (۳) پروژسترون - پیشگیری  
 (۴) پروژسترون - ایجاد
- ۶۶- در اسب کدام هورمون در تولیدمثل فصلی نقش دارد و چه اثری بر فعالیت تخمدانی دارد؟  
 (۱) ملاتونین - تحریکی  
 (۲) ملاتونین - مهاری  
 (۳) سروتونین - تحریکی  
 (۴) سروتونین - مهاری
- ۶۷- در خصوص روند فولیکولوژنز در دام‌های اهلی، کدام مورد درست است؟  
 (۱) تخمک درون فولیکول هیچ نقشی در تنظیم فولیکولوژنز ندارد.  
 (۲) کنترل مراحل اولیه فولیکولوژنز (تبدیل فولیکول‌های نخستین به فولیکول‌های آنترال) برعهده گنادوتروپین‌ها است.  
 (۳) در نشخوارکنندگان، تمامی مراحل فولیکولوژنز از فولیکول‌های نخستین تا تخمک‌گذاری بین ۱۴ تا ۱۶ ماه به طول می‌انجامد.  
 (۴) هم‌زمان با تبدیل فولیکول نخستین به اولیه، اندازه تخمک افزایش یافته و شروع به تشکیل پوشش محافظ زونا پلوسیدا می‌کند.
- ۶۸- برای تعویق طولانی‌مدت فحلی در سگ بهترین زمان استفاده از آنالوگ‌های صنعتی پروژسترون کدام مرحله است؟  
 (۱) دی‌استروس  
 (۲) پروستروس  
 (۳) استروس  
 (۴) آنستروس
- ۶۹- در کدام حیوان، پدیده تخمک‌گذاری در زمان دی‌استروس مشاهده می‌شود؟  
 (۱) اسب  
 (۲) سگ  
 (۳) گاو  
 (۴) گربه
- ۷۰- کدام مورد در خصوص فصل انتقالی بهاره مادیان درست است؟  
 (۱) علائم فحلی در این دوره غالباً تپیک و مشخص است.  
 (۲) دوره فحلی ممکن است نامنظم یا خیلی طولانی باشد.  
 (۳) اساساً در این دوره، فحلی همراه با وجود سایز بزرگ فولیکول دیده می‌شود.  
 (۴) قبل از اولین تخمک‌گذاری سال، معمولاً بین رفتارهای تولیدمثلی و فعالیت تخمدانی همخوانی دیده می‌شود.
- ۷۱- در گاوها، نقش اصلی لیوپروتئین LDL در رقیق‌کننده‌های حاوی زرده تخم‌مرغ، چیست؟  
 (۱) تثبیت غشای اسپرم و جلوگیری از آسیب شوک سرمایی  
 (۲) فراهم کردن انرژی برای متابولیسم  
 (۳) کاهش تعداد باکتری‌های زنده  
 (۴) کاهش اثرات سمی گلیسرول
- ۷۲- برای مقابله با رشد قارچ‌ها کدام آنتی‌بیوتیک به رقیق‌کننده اسپرم اسب اضافه می‌شود؟  
 (۱) جنتامایسین  
 (۲) تیکارسیلین  
 (۳) اسید کلانولونیک  
 (۴) آمفوتریسین B
- ۷۳- کدام مورد جزو مواد محافظ انجماد اسپرم گاو (Cryoprotectant)، نفوذناپذیر (Non-permeating)، محسوب می‌شود؟  
 (۱) گلیسرول  
 (۲) سوکروز  
 (۳) دی‌متیل سولفوکساید  
 (۴) اتیلن‌گلایکول
- ۷۴- زمان ایده‌آل تلقیح مصنوعی به روش لاپاروسکوپی در میش‌هایی که فحلی آنها با استفاده از اسفنجهای پروژسترون هم‌زمان شده است، چند ساعت پس از برداشتن اسفنجهای است؟  
 (۱) ۲۴ تا ۳۶  
 (۲) ۴۸ تا ۶۵  
 (۳) ۷۲ تا ۸۰  
 (۴) ۸۵ تا ۹۵

۷۵- کدام مورد جمله زیر را به درستی کامل می‌کند؟

«بیشترین باروری در سگ در اولین تلقیح با اسپرم تازه ..... تخمک‌گذاری و در اسپرم منجمد .....

تخمک‌گذاری به دست می‌آید.»

(۲) از ۲ روز قبل - همزمان با

(۱) از ۲ روز بعد - از ۲ روز بعد از

(۴) همزمان با - از ۲ روز بعد

(۳) از ۲ روز بعد - ۳ تا ۴ روز بعد از



