

کد کنترل



226E

226

E

دفترچه شماره (۱)  
صبح جمعه  
۹۸/۱۲/۹



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 دکتری (نیمه‌تمترکز) – سال ۱۳۹۹

### رشته فناوری تولید مثل در دامپزشکی – کد (۲۷۲۰)

مدت پاسخ‌گویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۹۰

# Konkur.in

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	مجموعه دروس تخصصی: فیزیولوژی تولید مثل – جنین‌شناسی – مامایی - اصول انتخاب و تلخیص مصنوعی	۹۰	۱	۹۰

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

حق چاپ، تکثیر و انتشار سوالات به هر روش (الکترونیکی و...) پس از برگزاری آزمون، برای تعلیمی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و با مخالفین برای مقرورات رفتار می‌شود.

۱۳۹۹

\* 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 پاسخ‌نامه و دفترچه سوالات، نوع و کد کنترل درج شده بر روی دفترچه سوالات و پائین پاسخ‌نامه‌ام را تأیید می‌نمایم.

امضا:

- ۱ آنتی‌مولرین هورمون (AMH) در کجا ساخته می‌شود؟
- (۱) کیسه زرد  
(۲) سلول‌های سرتولی  
(۳) سلول‌های لیدیگ  
(۴) گنادهای اولیه ماده
- ۲ Genital Tuberle در جنس نر و ماده به ترتیب چه عضوی را به وجود می‌آورند؟
- (۱) آلت تناسلی نر - فرج  
(۲) بیضه - فرج  
(۳) آلت تناسلی نر - کلیتوریس  
(۴) بیضه - کلیتوریس
- ۳ در مورد آبستنی میش کدام گزینه نادرست است؟
- (۱) در اوخر آبستنی، غلظت پروژسترون تولید شده توسط چفت و جسم زرد برابر است.  
(۲) غلظت پروژسترون متناسب با تعداد جنین‌ها افزایش می‌یابد.  
(۳) از روز ۵۵ آبستنی، علاوه بر جسم زرد، چفت هم پروژسترون تولید می‌کند.  
(۴) جسم زرد تا آخر آبستنی مسئول ترشح بخشی از پروژسترون می‌ماند.
- ۴ مطمئن‌ترین روش برای شمارش تعداد جنین‌های سگ ماده در سنین پایین آبستنی کدام است؟
- (۱) بیوپسی از مهبل  
(۲) اندازه‌گیری پروژسترون خون  
(۳) رادیوگرافی  
(۴) سونوگرافی
- ۵ در سوپراولاسیون گاو همبستگی بین فولیکول‌های مشاهده شده از طریق سونوگرافی:
- (۱) با اندازه‌های بزرگ و متوسط و کوچک در زمان شروع درمان هورمونی و تعداد تخمک‌گذاری‌های بعدی، بالا نیست.  
(۲) با اندازه‌های متوسط و بزرگ در زمان شروع درمان هورمونی و تعداد تخمک‌گذاری‌های بعدی، بالا است.  
(۳) با اندازه‌های بزرگ در زمان شروع هورمونی و تعداد تخمک‌گذاری‌های بعدی، پایین است.  
(۴) با اندازه‌های کوچک و متوسط در زمان شروع درمان هورمونی و تعداد تخمک‌گذاری‌های بعدی، پایین است.
- ۶ کدام حیوان خودبه‌خود تخمک‌گذاری می‌کند؟
- (۱) خرگوش  
(۲) شتر  
(۳) گربه  
(۴) موش صحرایی
- ۷ در کدام یک از گونه‌ها برداشت جراحی رحم تأثیری در عمر جسم زرد چرخه‌ای تخدمان ندارد؟
- (۱) گاو  
(۲) اسب  
(۳) گوسفند  
(۴) سگ
- ۸ در کدام حیوان عمل تحلیل برنده (لوتئولیتیک) رحم بر روی جسم زرد از طریق گردش عمومی خون انجام می‌شود؟
- (۱) اسب  
(۲) گاو  
(۳) بز  
(۴) سگ
- ۹ افزایش دو مرحله‌ای هورمون FSH در چرخه جنسی کدام حیوان اتفاق می‌افتد؟
- (۱) سگ  
(۲) گوسفند  
(۳) گاو  
(۴) اسب

- ۱۰- کدام گزینه در مورد دوقلوزاپی گوسفند صحیح نمی‌باشد؟
- (۱) احتمال دوقلوزاپی میش‌های کوهستانی نسبت به میش‌های مناطق کم ارتفاع کمتر می‌باشد.
  - (۲) میش‌های ۵ تا ۶ ساله میزان دوقلوزاپی بیشتری از میش‌های جوان دارند.
  - (۳) احتمال دوقلوزاپی در میش‌هایی که برای بار اول می‌زایند بیشتر از میش‌هایی چند بار زائید است.
  - (۴) احتمال دوقلوزاپی در میش‌هایی که برای بار اول می‌زایند بیشتر از میش‌هایی است که برای بار اول می‌زایند.
- ۱۱- وجود سلول‌های نوتروفیل به صورت غالب در گسترش میکروسکوپی مهبل سگ در کدام مرحله از چرخه جنسی دیده می‌شود؟
- (۱) مرحله آستروس
  - (۲) مرحله پروستروس و آستروس
  - (۳) مرحله پروسترون و پروسترون
- ۱۲- مهم‌ترین هورمون‌های ایجاد کننده آبستنی کاذب در سگ کدام است؟
- (۱) پرولاکتین
  - (۲) پرولاکتین و پرولاکتین
  - (۳) استروژن و پرولاکتین
  - (۴) پرولاکتین و پرولاکتین
- ۱۳- تزریق هورمون eCG به مادیان در حالت آنستروس زمستانی باعث کدام حالت می‌شود؟
- (۱) تحلیل جسم زرد
  - (۲) تحریک فعالیت تخدمانی
  - (۳) عدم تحریک رفتار فحلی و عدم رشد فولیکولی
  - (۴) تحریک فعالیت تخدمانی
- ۱۴- برای تمایز آبستنی واقعی از آبستنی کاذب بز ماده، غلظت کدام هورمون اندازه‌گیری می‌شود؟
- (۱) پرولاکتین
  - (۲) استرون سولفات
  - (۳) پرولاکتین
  - (۴) ریلاکسین
- ۱۵- دقیق‌ترین روش تشخیص فری مارتینیسم در گاو کدام است؟
- (۱) سونوگرافی
  - (۲) معاینه راست روده‌ای
  - (۳) اندازه‌گیری هورمون‌های استروئیدی
  - (۴) تشخیص کایمیریسم کروموزوم جنسی با کشت گلبول‌های سفید
- ۱۶- رویان گاو در حدود روز ..... سیکل (روز فحلی = روز صفر) وارد رحم شده و زمان hatching در فاصله زمانی ..... سیکل فحلی می‌باشد.
- (۱) ۵/۵ - ۸ الی ۱۰
  - (۲) ۴/۵ - ۸ الی ۱۰
  - (۳) ۵/۵ - ۸ الی ۱۰
- ۱۷- محیط نگهداری و کشت رویان گاو باید دارای pH ..... باشد و نیز غلظت بالای نمک این محیط منجر به رویان و کاهش فعالیت متابولیکی آن خواهد شد.
- (۱) ۷/۱ - ۷/۵، چروکیده شدن
  - (۲) ۷/۱ - ۷/۵، تورزسانس و پاره شدن
  - (۳) ۷/۱ - ۷/۵، تورزسانس و پاره شدن
- ۱۸- جهت سوپراولاسیون در گوسفند می‌توان از هورمون ..... به شکل تک دوز ..... از خروج منبع پرولاکتین استفاده نمود.
- (۱) FSH، قبل
  - (۲) FSH، بعد
  - (۳) FSH، قبل

-۱۹ در صورتی که غده صنوبی میش با جراحی برداشته شود کدام حالت ممکن است رخ دهد؟

(۱) فعالیت تولیدمثل فصلی متوقف می‌شود.

(۲) هیچ تأثیری در فعالیت تولیدمثل فصلی ندارد.

(۳) میش همچنان فعالیت تولیدمثل فصلی را نشان می‌دهد.

(۴) باعث طولانی شدن فصل تولیدمثل می‌شود.

-۲۰ در کدام گونه حیوانی تحمل‌گذاری غالباً بعد از خاتمه فعلی اتفاق می‌افتد؟

(۱) اسب

(۲) سگ

(۳) گوسفند

(۴) گاو

-۲۱ دلیل عدم نعوظ در گاو نر به دنبال ایجاد چه عاملی است؟

(۱) عروق نابه‌جا در غلاف قضیب

(۲) عروق نابه‌جا در نوک آلت تناسلی

(۳) عروق نابه‌جا (Ectopic Vein) در جسم اسفنجی (CCP) آلت تناسلی

(۴) عروق نابه‌جا (Ectopic Vein) در جسم غاری (CCP) آلت تناسلی

-۲۲ نعوظ آلت تناسلی در دام نر به چه دلیل است؟

(۱) پر خونی جسم اسفنجی (CSP)

(۲) پر خونی جسم غاری

(۳) پر خونی و احتباس خون در جسم غاری (CCP)

(۴) پر خونی و احتباس خون در جسم اسفنجی (CSP)

-۲۳ هسته اسپرم بعد از ورود به داخل سیتوپلاسم اووسایت، تبدیل به چه چیزی می‌شود؟

Female pronucleus (۱)

Male pronucleus (۲)

(۳) بعد از اینکه وارد قسمت ویتلین شد اووسایت تبدیل به Male pronucleus می‌شود.

(۴) بعد از اینکه وارد قسمت ویتلین شد اووسایت تبدیل به Female pronucleus می‌شود.

-۲۴ سیکل اپیتلیوم سمینیفروس (تبدیل اسپرماتوگونیا به اسپرماتوزوا) در گاو طی چند مرحله و چند روز صورت می‌پذیرد؟

(۱) ۴۱ روز

(۲) ۶۸ روز

(۳) ۵۸ روز

(۴) ۸ روز

(۱) ۶۶ روز

(۲) ۲۵

(۳) ۸ روز

(۴) آنژیوهایی است

(۱) هیدرولیتیک

(۲) پروتولیتیک

(۳) لیبولیتیک

(۴) کراتیناز

-۲۵

آکروزوم حاوی چه آنزیمهایی است؟

(۱) میتوکندری‌ها در اطراف ناحیه دم تشکیل می‌شوند.

(۲) هسته اسپرماتید شروع به بزرگ شدن می‌کند.

(۳) گلزی به طرف ناحیه آکروزوم مهاجرت می‌کند.

(۴) گلزی به طرف ناحیه دم سلول مهاجرت می‌کند.

-۲۶ فاز گلزی در کدام مرحله سلولی در اسپرماتوژنیس اتفاق می‌افتد؟

Secondary Spermatocyte (۲)

Primary Spermatocyte (۱)

Spermatogonia B (۴)

Spermatid Differentiation (۳)

- ۲۸- اسپرمیوژن به کدام فاز گفته می‌شود؟
- (۱) میتوز
  - (۲) تزايد
  - (۳) تمايز
  - (۴) میوز
- ۲۹- چه هورمون‌هایی دارای اثرات فیدبک منفی بر روی هیپوتالاموس و ترشح GnRH در دام نر است؟
- (۱) فقط تستوسترون
  - (۲) دی‌هیدروتستوسترون و استروژن
  - (۳) تستوسترون، پروژسترون و استروژن
  - (۴) تستوسترون، دی‌هیدروتستوسترون و استروژن
- ۳۰- **وظيفة اصلی pampiniform plexus** بیضه چیست؟
- (۱) اسپرماتوزنر
  - (۲) کنترل درجه حرارت بیضه
  - (۳) کنترل ترشح هورمون‌های بیضه
  - (۴) خونرسانی به سیستم تولیدمثل نر
- ۳۱- اینهیبین در جنس نر توسط کدام یک از بافت‌های زیر ترشح می‌شود؟
- (۱) Basement membrane
  - (۲) لوله‌های سینیفر
  - (۳) سلول‌های لیدیگ
  - (۴) سلول‌های سرتولی
- ۳۲- تستوسترون توسط کدام سلول‌ها سنتز می‌شود؟
- (۱) لوله‌های سینیفر
  - (۲) لیدیگ
  - (۳) سرتولی
  - (۴) سلول‌های موجود در Tight Junction
- ۳۳- LII بر روی کدام سلول‌های بیضه اثربدار است و باعث سنتز چه هورمونی می‌شود؟
- (۱) Rete testis، استروژن
  - (۲) سلول‌های سرتولی، استروژن
  - (۳) لوله‌های سینیفر، پروژسترون
  - (۴) Leydig cells
- ۳۴- کدام عبارت در مورد انتقال اسپرماتوزوا در اپیدیدم صحیح است؟
- (۱) تحت کنترل سیستم آندوکرینی است که شامل LH و اکسی توسین است.
  - (۲) تحت کنترل سیستم عصبی است که شامل استیل کولین و نور اپینفرین است.
  - (۳) تحت کنترل سیستم عصبی - آندوکرینی است که شامل: اکسی توسین، استیل کولین، پروستاگلاندین‌ها و آنژتانسیون ۲ است.
  - (۴) تحت کنترل سیستم عصبی - آندوکرینی است که شامل: اکسی توسین، FSH و آنژتانسیون ۲ است.
- ۳۵- در اسپرم **Acrosomal phase** همراه با کدام مورد است؟
- (۱) تشکیل ناحیه میانی
  - (۲) تشكیل وزیکول اکروزومیک
  - (۳) طویل شدن هسته و سیتوپلاسم
  - (۴) گستردگی شدن وزیکول اکروزومیک بر روی هسته
- ۳۶- کدام سلول تشکیل‌دهنده جسم زرد، دارای گیرنده پروستاگلاندین F2alpha هستند؟
- (۱) آندوتلیال
  - (۲) لوთمال بزرگ
  - (۳) لوთمال کوچک
- ۳۷- در نوع گاو، سهم ترشح پروژسترون توسط سلول‌های لوთمال چگونه است؟
- (۱) سهم سلول‌های لوთمال بزرگ و کوچک در ترشح پروژسترون یکسان است.
  - (۲) سلول‌های لوთمال بزرگ سهم بیشتر و سلول‌های لوთمال کوچک سهم کمتری در ترشح پروژسترون دارند.
  - (۳) سلول‌های لوთمال کوچک سهم بیشتر و سلول‌های لوთمال بزرگ سهم کمتری در ترشح پروژسترون دارند.
  - (۴) سلول‌های لوთمال کوچک نقش اصلی در ترشح پروژسترون را داشته، در حالی که سلول‌های لوთمال بزرگ نقش چندانی در این امر ندارند.

- ۳۸ - قبل از غلیان پیش تخمک‌گذاری LH چه تغییری در ترشح LH رخ می‌دهد؟
- ۱) افزایش فرکانس و دامنه نوسانات LH
  - ۲) افزایش دامنه نوسانات LH
  - ۳) افزایش فرکانس نوسانات LH
  - ۴) کاهش فرکانس نوسانات LH
- ۳۹ - کدام عامل مسبب ناهمزنی تخمک‌گذاری پس از استفاده از اوسيینک محسوب نمی‌شود؟
- ۱) تحلیل خودبه‌خودی جسم زرد قبل از تزریق پروستاگلاندین
  - ۲) تحلیل فولیکول غالب قبل از تزریق پروستاگلاندین
  - ۳) عدم تحلیل فولیکول تخدانی قبل از تزریق پروستاگلاندین
  - ۴) عدم پاسخ تخمک‌گذاری در فولیکول غالب متعاقب اولین تزریق GnRH
- ۴۰ - مهم‌ترین عامل در مدیریت تولیدمثل گله‌های شیری چیست؟
- ۱) تغذیه مناسب
  - ۲) تهیه اسپرم با کیفیت
  - ۳) تشخیص صحیح فعلی
  - ۴) کنترل و پیشگیری بیماری‌های نزدیک زایش
- ۴۱ - پس از تزریق پروستاگلاندین F<sub>2alpha</sub>، در چه مرحله‌ای از رشد فولیکولی، فولیکول غالب به سمت تخمک‌گذاری نمی‌رود؟
- ۱) اواخر فاز رشد
  - ۲) اواسط فاز استاتیک
  - ۳) اوایل فاز استاتیک
  - ۴) اوایل فاز رشد
- ۴۲ - در چرخه فعلی گاو، کدام هورمون آغازگر تحلیل جسم زرد است؟
- ۱) استرادیول
  - ۲) اکسی توسین مترشحه از جسم زرد
  - ۳) پروستاگلاندین F<sub>2alpha</sub>
  - ۴) اکسی توسین مترشحه از هیپوفیز
- ۴۳ - چند درصد گاوها شیری پس از استفاده از اوسيینک همزمان نمی‌شوند؟
- ۱) ۱۰-۳۰
  - ۲) ۵-۱۰
  - ۳) ۴۰-۵۰
  - ۴) ۷-۱۵
- ۴۴ - فرکانس نوسانات LH در چه زمانی افزایش معنی‌دار پیدا می‌کند؟
- ۱) در زمان بلوغ
  - ۲) از ۳ ماهگی پس از تولد
  - ۳) کمی بعد از بلوغ
  - ۴) کمی قبل از بلوغ
- ۴۵ - در نوع گاو، از چه زمانی هیپوفیز توانایی ترشح LH در پاسخ به تزریق GnRH دارد؟
- ۱) ۱ ماهگی
  - ۲) ۴ ماهگی
  - ۳) ۳ ماهگی
  - ۴) ۲ ماهگی
- ۴۶ - در کدام گونه اهلی شکل بلاستوسیت تغییر نکرده و به صورت دایره‌ای شکل باقی می‌ماند؟
- ۱) گاو
  - ۲) شتر
  - ۳) گوسفند
  - ۴) اسب
- ۴۷ - در نوع گوسفند، پرده‌های خارج جنینی قبل از اتصال رویان به جدار رحم چند لایه می‌باشد؟
- ۱) ۵
  - ۲) ۴
  - ۳) ۳
  - ۴) ۲
- ۴۸ - عامل تعیین‌کننده جنسیت جنین چه نام دارد و توسط کدام کروموزوم کنترل می‌شود؟
- ۱) TDF، کروموزوم Y
  - ۲) AMII، کروموزوم X
  - ۳) AMII، کروموزوم Y
  - ۴) AMII، کروموزوم X
- ۴۹ - در مورد اتصالات بین سلولی در مرحله مرولای رویان، کدام جمله صحیح می‌باشد؟
- ۱) Tight junction، Gap junctions
  - ۲) Gap junctions، Tight junction
  - ۳) Tight junction، Gap junctions
  - ۴) Gap junctions، Tight junction
- ۵۰ - در سلول‌های خارجی مرولا و Tight junction در سلول‌های داخلی مرولا ایجاد می‌شوند.
- ۱) Gap junctions
  - ۲) Tight junction
  - ۳) Tight junction
  - ۴) Gap junctions
- ۵۱ - در سلول‌های داخلی مرولا و Tight junction در سلول‌های خارجی مرولا ایجاد می‌شوند.
- ۱) Gap junctions
  - ۲) Tight junction
  - ۳) Tight junction
  - ۴) Gap junctions

- ۵۰- پرده آلتوپس از کدام قسمت منشأ می‌گیرد؟
- (۱) مزودرم (۲) تروفکتودرم (۳) Primitive endoderm (۴) ناحیه خلفی Primitive gut
- ۵۱- هیپوتالاموس در جنس نر.....
- (۱) مرکز غلیان (Surge center) ندارد. (۲) یک مرکز غلیان (Surge center) دارد. (۳) فقط در هیپوفیز مرکز غلیان هست.
- (۴) بسته به نوع دام متفاوت می‌باشد برخی از دامها دارای این مرکز هستند و بالعکس
- ۵۲- غده ضمیمه ..... در تمام گونه‌های حیوانات نر موجود می‌باشد؟
- (۱) کویر (۲) پروستات
- Bulbourethral glands (۳) Vesicular glands (۴)
- ۵۳- کدام اندام جنین از لایه اکتودرم به وجود نمی‌آید؟
- (۱) آلت تناسلی نر (۲) هیپوتالاموس (۳) گنادها
- ۵۴- غدد پستانی جنین ماده از کدام لایه سلولی جنین به وجود می‌آید؟
- (۱) اکتودرم و مزودرم (۲) آندودرم (۳) آندودرم
- ۵۵- عامل تعیین‌کننده بیضه (TDF) در جنین توسط کدام اندام تولید می‌شود؟
- (۱) پرونفروز (۲) مجرای مولرین (۳) مجرای وولف
- (۴) طناب‌های جنسی درون گنادهای اولیه
- ۵۶- کدام گزینه صحیح می‌باشد؟
- (۱) کانال‌های افرانت (Efferent ducts) از لوله‌های مزونفریک منشأ می‌گیرند. (۲) کانال دفران (Ductus deferens) از لوله‌های مزونفریک منشأ می‌گیرند. (۳) اپیدیدیم از لوله‌های مزونفریک منشأ می‌گیرند. (۴) کانال‌های افرانت از کانال مزونفریک (Mesonephric ducts) منشأ می‌گیرند.
- ۵۷- تخم گشتنیده (Zygote) میش در چه مرحله و در چه زمانی بعد از لقاح وارد رحم می‌شود؟
- (۱) مرحله بلاستوسیست و ۲ روز (۲) مرحله ۸ سلولی و ۳ روز (۳) مرحله بلاستوسیست و ۵ تا ۶ روز (۴) مرحله مورولا و ۵ تا ۸ روز
- ۵۸- زودترین و دیرترین اتصال رویان به رحم در بین حیوانات مژرده‌ای کدام می‌باشد؟
- (۱) گاو (۱۲ روز) و مادیان (۲۰-۲۵ روز) (۲) گاو (۱۵ روز) و سگ و گربه (۱۳-۱۷ روز) (۳) میش (۱۲ روز) و مادیان (۱۷-۲۵ روز) (۴) سگ و گربه (۲۵-۳۰ روز) و مادیان (۴۵ روز)
- ۵۹- انتقال بیضه‌ها از حفره بدن به داخل کیسه بیضه در گاو در چه مرحله آبستنی اتفاق می‌افتد؟
- (۱) پس از تولد (۲) در میانه آبستنی (۳) در ثلث اول
- ۶۰- قرار گرفتن جنین ماده در معرض تستوسترون و هورمون ضد مولر (AMH) در گاو باعث کدام ناهنجاری می‌شود؟
- (۱) فقدان مجرای وولف (۲) نهان بیضگی (۳) گوساله عضله سفید

-۶۱- برای تشخیص آبستنی مادیان به روش اندازه‌گیری میزان CG خون بهترین زمان چند روز بعد از جفت‌گیری می‌باشد؟

- ۱) بیشتر از ۱۲۰ روز  
۲) بین ۵۰ تا ۹۰ روز  
۳) قبل از ۵۰ روز  
۴) بین ۳۰ تا ۵۰ روز

-۶۲- هورمون‌های Activin و Follistatin کدام هستند؟

- ۱) دو هورمون لیپوپروتئینی است که از کیست فولیکول تخمداری گاو جدا شده است.  
۲) دو هورمون لیپوپروتئینی است که از کیست‌های لوთال تخمداری گاو جدا شده است.  
۳) دو هورمون گلیکوپروتئینی است که از مایع فولیکولی تخمدار جدا شده است و نقش آن‌ها در تنظیم کنترل و رشد فولیکولی کاملاً مشخص است.  
۴) دو هورمون پیتیدی است که از مایع فولیکولی تخمدار جدا شده است و نقش آن‌ها در تنظیم کنترل و رشد فولیکولی به خوبی مشخص نمی‌باشد.

-۶۳- حدود ۴۸ ساعت پس از فحلی تلیسه‌ها و تعداد زیادی از گاوها ترشحات چه خواهند شد؟

- ۱) شفاف کف‌آلود مشاهده می‌شود که بیشتر از کارانکول‌های رحمی ترشح می‌شود.  
۲) خونابهای مشاهده می‌شود که خون بیشتر از کارانکول‌های رحمی ترشح می‌شود.  
۳) شفاف کف‌آلود مشاهده می‌شود که بیشتر از ناحیه سرویکال ترشح می‌شود.  
۴) شفاف مشاهده می‌شود که بیشتر از ناحیه واژینال ترشح می‌شود.

-۶۴- **Insulin-like Growth Factors(IGF)**

- ۱) باعث خروج فولیکول غالب توسط حساس شدن سلول‌های گرانولوزا نسبت به اثرات LH می‌شوند.  
۲) باعث رشد و بلوغ فولیکولی و نیز خروج فولیکول توسط حساس شدن سلول‌های تک داخلی نسبت به اثرات FSH می‌شوند.  
۳) باعث رشد و بلوغ فولیکولی و نیز خروج فولیکول غالب توسط حساس شدن سلول‌های گرانولوزا نسبت به اثرات LH می‌شوند.  
۴) باعث رشد و بلوغ فولیکولی و نیز خروج فولیکول غالب توسط حساس شدن سلول‌های گرانولوزا نسبت به اثرات FSH می‌شوند.

-۶۵- از دیدگاه تئوری احتمال وقوع Superfetation در کدام گونه وجود دارد؟

- ۱) مادیان ۲) گاو شیری ۳) گوسفند ۴) بز

در درمان چرخش رحم گاو،.....

.....

-۶۶-

در جهت خواباندن گاو تفاوتی در درمان ندارد.

- ۱) گاو در جهت عکس چرخش رحم خوابانده می‌شود.  
۲) گاو به همان سمتی که رحم چرخیده است خوابانده می‌شود.  
۳) گاوی به همان سمتی که رحم چرخیده است خوابانده می‌شود.  
۴) درمان چرخش در زمانی انجام می‌شود که رحم به میزان ۹۰ درجه چرخیده باشد.  
تجویز اوپیوئید با منشا خارجی باعث ..... می‌شود.

- ۱) کاهش استروژن ۲) افزایش ترشح LH  
۳) افزایش ترشح FSH ۴) تحریک ترشح پرولاکتین

- ۶۸- در کدام نژاد میش، طول فصل تولیدمثلى بیشتر می‌باشد و با کدام یک از هورمون‌ها می‌توان شروع فصل تولیدمثلى را جلو انداخت؟
- (۱) مرینو - ملاتونین
  - (۲) Welsh mountain - ملاتونین
  - (۳) مرینو - پروستاگلندین  $F_{2\alpha}$  + پروژستررون
  - (۴) Welsh mountain - پروستاگلندین  $F_{2\alpha}$  + پروژستررون
- ۶۹- کدام مورد به عنوان عامل اصلی شروع زایمان در اغلب حیوانات به خصوص میش مطرح است؟
- (۱) کاهش میزان پروژستررون خون
  - (۲) افزایش سایز رحم
  - (۳) افزایش ترشح اکسیتوسین و پروستاگلندین  $F_{2\alpha}$
  - (۴) فعال شدن محور هیپوتالاموس - هیپوفیز - آدرنال جنین
- ۷۰- چرخش رحم در گاو در کدام مرحله زایمان اتفاق می‌افتد؟
- (۱) قبل از زایمان
  - (۲) پایان مرحله اول
  - (۳) ابتداء مرحله اول
  - (۴) مرحله دوم
- ۷۱- کدام گزینه در مورد القای فحلی توسط نوردهی مصنوعی در مادیان غلط است؟
- (۱) نوردهی در فصل تولیدمثلى مؤثر می‌باشد.
  - (۲) نوردهی در هر زمان (قبل طلوع و بعد غروب خورشید) مؤثر می‌باشد.
  - (۳) نوردهی اضافه بر نور طبیعی فقط در زمان غروب خورشید مؤثر می‌باشد.
  - (۴) نوردهی اضافه بر نور طبیعی فقط قبل از طلوع خورشید مؤثر می‌باشد.
- ۷۲- در طول زمان فحلی گاو، سلول‌های ..... گردن رحم تولید موکوس با چسبندگی ..... می‌گنند.
- (۱) Sialomucin ، کم
  - (۲) Sulfomucin در قسمت قاعده، کم
  - (۳) Sulfomucin ، کم
- ۷۳- کدام یک از گزینه‌های زیر در مورد ارتباط کاهش ریلاکسین سرم خون مادیان آبستن و جفت صحیح نیست؟
- (۱) پلاستنتیت
  - (۲) جدا شدن زودرس پرده‌های جفت
  - (۳) افزایش ضخامت جفت ناشی از Fescue Toxicosis
  - (۴) ریلاکسین در مادیان از تخدمان ترشح می‌شود و ارتباطی بین ریلاکسین سرم خون و سلامت جفت مادیان وجود ندارد.
- ۷۴- در سگ ماده Fertilization period در چه زمانی نسبت به غلیان LH است؟
- (۱) ۷-۴ روز
  - (۲) همزمان
  - (۳) ۱-۲ روز
  - (۴) ۲-۳ روز
- ۷۵- وجود چندین فولیکول در تخدمان مادیان در هفته سوم بعد از جفتگیری علامت چه می‌باشد؟
- (۱) نشانگر آبستنی
  - (۲) بیماری تخدمان کیستیک
  - (۳) بازگشت مادیان به جفت‌پذیری
  - (۴) عدم بازگشت مادیان به جفت‌پذیری
- ۷۶- محدودیت استفاده از زرده تخم مرغ در تهیه رقیق‌کننده اسپریم بز، در اثر وجود کدام آنزیم در پلاسمای منی این حیوان می‌باشد؟
- (۱) هیالورونیداز
  - (۲) فسفاتیداز
  - (۳) فسفولیپاز
  - (۴) الکالاز

- ۷۷- در تلقيق خارج فصل گوسفند افزودن کدام هورمون به برنامه پروژسترون درمانی در بهبود باروری کمک‌کننده است؟
- (۱) hCG      (۲) LH      (۳) PGF<sub>2α</sub>      (۴) cCG
- ۷۸- ساختار آکروزوم اسپرم از کدام‌یک از ارگان‌های درون سلولی منشأ می‌گیرد؟
- (۱) دستگاه گلزاری      (۲) سانتریول‌ها      (۳) شبکه اندوپلاسمی صاف      (۴) شبکه اندوپلاسمی خشن
- ۷۹- اسپرماتوزنر در پستانداران طی ..... و به ترتیب طی مراحل ..... صورت می‌گیرد.
- (۱) ۳ مرحله - میتوز اولیه، میتوز ثانویه و میوز      (۲) ۲ مرحله - اسپرماتید و اسپرماتوگونی      (۳) ۲ مرحله - اسپرماتوگونی و اسپرماتید      (۴) ۳ مرحله - تکثیر، میوز و تمایز
- ۸۰- کدام‌یک از محیط‌های رقیق‌کننده برای انجام تلقيق مصنوعی در بز مناسب می‌باشد؟
- (۱) رقیق‌کننده حاوی زردۀ تخم مرغ و شیر پس چرخ      (۲) رقیق‌کننده حاوی شیر کامل      (۳) رقیق‌کننده حاوی زردۀ تخم مرغ و تریس      (۴) رقیق‌کننده حاوی زردۀ تخم مرغ و تریس درصورتی که پلاسمای منی جدا شده باشد.
- ۸۱- جهت عمل **Acrosome reaction**، کدام ناحیه از اسپرم در این روند نقش دارد؟
- (۱) هسته اسپرم      (۲) ZP<sub>۱</sub>      (۳) ZP<sub>۲</sub>      (۴) ZP<sub>۳</sub>
- ۸۲- **Syngamy** یعنی
- (۱) پایان مرحله Embryogenesis      (۲) اولین مرحله بارور شدن اووسایت      (۳) اتصال اسپرم به ZP<sub>۳</sub> اووسایت      (۴) آخرین مرحله باروری که Male pronucleus با Female pronucleus متصل می‌شود.
- ۸۳- کدام عبارت صحیح است؟
- (۱) اپیدیدیم فقط محل ذخیره اسپرم می‌باشد.      (۲) اپیدیدیم فقط محل تجمعی و تغذیه اسپرماتوزوا است.      (۳) بلوغ اسپرماتوزوا در داخل سیستم تولید مثل دام نر صورت می‌گیرد.      (۴) عملکرد اصلی اپیدیدیم، تهیه محیطی برای بلوغ کامل اسپرماتوزوا و در نتیجه کسب حرکت و توانایی باروری است.
- ۸۴- یکی از تکنیک‌های مورد استفاده جهت جداسازی اسپرماتوزوهای حاوی کروموزوم X یا Y ..... می‌باشد.
- (۱) Caspases      (۲) Flow cytometry      (۳) Chemiluminescence      (۴) Hoechst staining
- ۸۵- کدام اندام جنین از لایه اکتودرم به وجود نمی‌آید؟
- (۱) کلیتوریس      (۲) گنادها      (۳) هیپوتالاموس      (۴) آلت تناسلی نر
- ۸۶- وقتی برای تلقيق مصنوعی سگ از منی تازه یا سرد شده استفاده می‌شود، منی در کدام قسمت اندام تناسلی ماده تلقيق می‌شود؟
- (۱) داخل مهبل      (۲) داخل گردن رحم      (۳) داخل رحم      (۴) در سگ از منی تازه یا سرد شده برای تلقيق استفاده نمی‌شود

- ۸۷ - در صورتی که زمان تخمک‌گذاری در مادیان توسط معاینه راست رودهای مشخص نشده باشد، تلقیح مصنوعی با منی سرد شده در چه زمانی انجام می‌گیرد؟
- (۱) هر روز قبل از شروع مرحله جفت‌پذیری
  - (۲) یک روز در میان در تمام مراحل جفت‌پذیری
  - (۳) هر روز در میان قبل از شروع مرحله جفت‌پذیری
- ۸۸ - کدام گزینه در مورد تلقیح مصنوعی اسب صحیح نمی‌باشد؟
- (۱) اخذ منی از اسب مشکل‌تر از گاو می‌باشد.
  - (۲) نگهداری منی اسب در سرما مشکل‌تر از منی گاو است.
  - (۳) تعیین دقیق زمان حداکثر باروری در مادیان آسان‌تر از گاو است.
  - (۴) قسمت غلیظ مایع منی را باید جدا کرده سپس آن را تلقیح کرد.
- ۸۹ - تلقیح مصنوعی در مادیان به کدام روش معمول می‌باشد؟
- (۱) واژینال
  - (۲) رکتوواژینال
  - (۳) واژینوسرویکال
  - (۴) رکتوسرورویکال
- ۹۰ - جمع شدن سر به سر اسپرم‌ها در اثر استفاده از کدام بافر در رقیق‌کننده منی گاو دیده می‌شود؟
- (۱) بافر تریس
  - (۲) بافر سیترات
  - (۳) محلول نمک فسفات
  - (۴) پروتئین‌های موجود در شیر پس چرخ

# سایت کنکور

## Konkur.in



سایت کنکور

**Konkur.in**