

۱- ماهیچه Tensor fascia antebrachii در سطح مدیال و مجاور کدامیک از ماهیچه‌های زیر قرار دارد؟

Triceps ماهیچه Lateral head (۱)      Deltoideus (۲)

Triceps ماهیچه Long head (۳)      Brachialis (۴)

۲- استخوان‌های کف جعبه مغز (Brain box) از چه نوع هستند؟

(۱) نامنظم و منفرد      (۲) پهن و قرینه      (۳) نامنظم و قرینه      (۴) پهن و منفرد

۳- هنگام بیان موقعیت و جهت در ناحیه سر کدامیک از اصطلاحات زیر بجای اصطلاح Cranial بکار می‌رود؟

Aboral (۱)      Rostral (۲)      Dorsal (۳)      Frontal (۴)

۴- زوج اول اعصاب مغزی چه نام دارد و به لحاظ عملکرد کدام است؟

Olfactory n. - حرکتی (۱)      Olfactory n. - حسی (۲)

Optic n. - حرکتی (۳)      Optic n. - حسی (۴)

۵- کدامیک از شاخه‌های سرخرگ بازویی (Brachial n.) نمی‌باشد؟

Caudal circumflex humeral a. (۱)      Cranial circumflex humeral a. (۲)

Transverse cubital a. (۳)      Collateral ulnar a. (۴)

۶- در نشخوارکنندگان کدامیک از ساختارهای زیر در تشکیل یک فضا که بخشی از معده در آن قرار می‌گیرد نقش دارند؟

Gastropancreatic fold (۱)      Lesser omentum (۲)

Hepatogastric Lig. (۳)      Greater omentum (۴)

۷- کرانیال‌ترین بخش قلب کدام است؟

بطن چپ (۱)      بطن راست (۲)      گوشک چپ (۳)      گوشک راست (۴)

۸- موقعیت استقرار بدنه رحم در مادیان چگونه است؟

(۱) بخشی از آن در حفره لگن و بخش دیگر آن در حفره شکم قرار می‌گیرد.

(۲) بطور کامل در حفره شکم قرار دارد.

(۳) بطور کامل در حفره لگن قرار دارد.

(۴) فقط در سه ماه آخر آبستنی در حفره شکم قرار می‌گیرد.

۹- با توجه به موقعیت استقرار کلیه‌ها در اسب، کدام ساختار با کدام کلیه مجاور است؟

دنده ۱۴ با کلیه چپ (۱)      طحال با کلیه راست (۲)

کبد با کلیه راست (۳)      کبد با کلیه چپ (۴)

۱۰- از تکامل اسکروتوم کدامیک ایجاد می‌شود؟

- (۱) مهره‌ها و دنده‌ها (۲) عضلات اندامها (۳) عضلات دیواره بدن (۴) پوست

۱۱- اولین سلول‌های خونی از کجا منشأ می‌گیرند؟

- (۱) مغز استخوان (۲) اطراف آئورت (۳) جزایر خونی دیواره کیسه زرده (۴) کبد

۱۲- در ساختمان کدامیک از عروق خونی زیر سلولهای پری سایت (Pericyte) مشاهده می‌گردند؟

- (۱) سرخرگ‌های قبل از مویرگی Precapillaries (۲) سرخرگ‌های بعد از مویرگی Post capillaries (۳) سرخرگ‌ها Arteries (۴) سیاهرگ‌های بسیار کوچک Venule

۱۳- حفرات هوشیپ (Erosion lacuna) در کدام بافت‌ها و توسط چه سلولهایی ایجاد می‌گردند؟

- (۱) بافت‌های استخوانی - استئوبلاست‌ها (۲) بافت‌های غضروفی - کندروبلاست‌ها (۳) بافت‌های استخوانی - استئوکلاست‌ها (۴) بافت‌های غضروفی - کندروسایت‌ها

۱۴- طناب‌های لنفاوی (Lymphatic cord) مربوط به کدامیک از ساختارهای لنفاوی زیر هستند؟

- (۱) عقده لنفاوی Lymph node (۲) تیموس Thymus (۳) غده خونی Hemal node (۴) طحال Spleen

۱۵- لایه متراکم (Stratum compactum) در پارین معده کدامیک از حیوانات زیر دیده می‌شود؟

- (۱) پرندگان (۲) گوشتخواران (۳) نشخوارکنندگان (۴) تک سمی‌ها

۱۶- در کدام مرحله از تبدیل اسپرماتید به اسپرماتوزئید دانه‌های پروآکروزومی (Proacrosomal granules) ظاهر می‌شوند؟

- (۱) Cap phase (۲) Golgi phase (۳) Maturation phase (۴) Acrosomal phase

۱۷- کدامیک از پرزهای زیر در زبان نشخوارکنندگان وجود ندارند؟

- (۱) Fungi form papillae (۲) Vallate papillae (۳) Foliate papillae (۴) Lenticular papillae

۱۸- در مورد جنس استرتاژیا (ostertagia) کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) تشخیص گونه‌ها براساس ساختمان تخمدان صورت می‌گیرد. (۲) زیستگاه اصلی آنها شیردان است. (۳) کرم بالغ معمولاً نازک - قرمز و قهوه‌ای است. (۴) میزبانان آنها نشخوارکنندگان هستند.

۱۹- در بیماری تریکواسترونجیلوزیس مهمترین تغییر خونی کدامیک از موارد زیر است؟

- (۱) افزایش غلظت تیروکسین و افزایش آلکالین فسفاتاز روده‌ای
- (۲) کاهش آلبومین
- (۳) کاهش غلظت تیروکسین و کاهش آلکالین فسفاتاز روده‌ای
- (۴) کاهش آلبومین، فسفر - کلسیم

۲۰- کرم شلاقی (wipe worm) به کدامیک از انگل‌های زیر اطلاق می‌شود؟

- (۱) اکسیور
- (۲) تریشورس
- (۳) تنیا
- (۴) مونیزیا

۲۱- کبد لانه زنبوری، بطری زیرفکی و سیروز کبدی به ترتیب علائم آلودگی گوسفند به کدامیک از فرم‌های

بیماری فاسیولوز می‌باشد؟

- (۱) حاد - تحت حاد - مزمن
- (۲) حاد - حاد - تحت حاد
- (۳) تحت حاد - مزمن - حاد
- (۴) مزمن - حاد - تحت حاد

۲۲- مرحله نوزادی تنیا مولتی سپس کدام است؟

- (۱) سیستی سرکوس تنیاکولیس
- (۲) سیستی سرکوس سلولوزه
- (۳) سیستی سرکوس بویس
- (۴) سنوروس سربرالیس

۲۳- عامل بیماری دورین در اسب چیست؟

- (۱) تریپانوزوم اکوئی پردوم
- (۲) تریپانوزوم اوانسی
- (۳) تریپانوزوم کروزی
- (۴) تریپانوزوم کونگولزی

۲۴- کدامیک از نشانه‌های بالینی زیر جزء علائم ابتلای گاو به تیلریوز نمی‌باشد؟

- (۱) کم خونی - زردی
- (۲) تورم غدد لنفاوی
- (۳) هماچوری
- (۴) لاغری - خونریزی پتشی در مخاطات

۲۵- مگس میاز اجباری دستگاه گوارش تکی سمی‌ها کدام است؟

- (۱) موسکا آتومنالیس
- (۲) هیپودرما
- (۳) گاستروفیلوس
- (۴) استروس اویس

۲۶- بازرسی کشتارگاهی چه عضوی در لینگواتولوز گوسفندی حائز اهمیت بهداشت عمومی می‌باشد؟

- (۱) سینوس فرونتال
- (۲) عقده لنفاوی مزانتریک
- (۳) عقده لنفی ریه‌ها
- (۴) نسج کبد

۲۷- لستین از ترکیب اسیدفسفاتیدیک و ..... تشکیل شده است.

- (۱) اتانول آمین
- (۲) کولین
- (۳) سرین
- (۴) اینوزیتول

۲۸- کدامیک از اسیدهای آمینه زیر در زنجیره جانبی خود دارای گروه هیدروکسیل است؟

- (۱) گلوتامات (۲) لایزین (۳) سرین (۴) متیونین

۲۹- کدامیک از ویتامین‌های زیر در چرخه کربس نقش ندارد؟

- (۱) B1 (۲) پانتوتنات (۳) B6 (۴) B2

۳۰- کدام آنزیم جزء سه محل اصلی تنظیم گلیکولیز نیست؟

- (۱) هگزوکیناز (۲) فسفوفروکتوکیناز (۳) پیرووات کیناز (۴) آلدولاز

۳۱- سیانید کدامیک از کمپلکس‌های زنجیره انتقال الکترون را مهار می‌کند؟

- (۱) کمپلکس I (۲) کمپلکس II (۳) کمپلکس III (۴) کمپلکس IV

۳۲- برای تشخیص وجود حلقه فنل در اسید آمینه‌ها، کدام آزمایش زیر استفاده می‌شود؟

- (۱) هایپکینزکل (۲) گوگرد (۳) میلون (۴) بیوره

۳۳- آخرین بخش قلب کوسه ماهیان که خون از آن عبور می‌کند کدام است؟

- (۱) Sinus venosus (۲) Balbus arteriosus (۳) Conus arteriosus (۴) Ventricle

۳۴- *Acipenser stellatus* نام علمی کدام ماهی است؟

- (۱) ماهی شیب (۲) فیل ماهی (۳) اوزون برون (۴) تاس ماهی سیبری

۳۵- در گرفتن عصاره هیپوفیز برای القای تخم‌ریزی، از هیپوفیز کدام ماهی استفاده می‌شود؟

- (۱) ماهی نابالغ (۲) ماهی بالغ در خارج از فصل تخم‌ریزی

- (۳) ماهی بالغ و تازه تخم‌ریزی کرده (۴) ماهی بالغ تخم‌ریزی نکرده در فصل تخم‌ریزی

۳۶- تنوع روش‌های لقاح مصنوعی در ماهی‌ها (روش‌های خشک و مرطوب) به کدام مورد مربوط است؟

- (۱) دوره انکوباسیون (۲) منفذ میکروپیل (۳) محل هسته تخمک (۴) سایز تخمک و اسپرم

۳۷- دفع کلیوی داروی قلبیایی ضعیف در چه شرایطی افزایش می‌یابد؟

- (۱) هنگامی که حلالیت کمی در آب دارد. (۲) با پروتئینهای پلاسما باند شده است.

- (۳) در شرایطی که ادرار اسیدی می‌شود. (۴) میزان فرم غیر یونیزه دارو افزایش یافته است.

۳۸- کدام دارو به عنوان متسع کننده برانش (bronchodilator) در حیوان با مشکل قلبی استفاده می‌شود؟

- (۱) ایزوپروتنول (۲) تربوتالین (۳) افدرین (۴) اپی نفرین

۳۹- کدام یک از ضد دردها به عنوان آگونیست نسبی (Partial agonist) گیرنده‌های اپیوئیدی عمل می‌کند؟

- (۱) بوپرنورفین (۲) بوتورفانول (۳) فنتانیل (۴) مدتومیدین

۴۰- کدام یک از داروهای زیر بصورت تزریق زیرجلدی جهت درمان عفونتهای تنفسی ناشی از مایکوپلاسما در گاو کاربرد دارد؟

Apramycin (۲)

Clindamycin (۱)

Tulathromycin (۴)

Penicillin G (۳)

۴۱- جهت درمان عفونت ناشی از جرب گوش در گربه از چه دارویی استفاده می‌شود؟

فنبندازول (۴)

مترونیدازول (۳)

آیورمکتین (۲)

کلیندامایسین (۱)

۴۲- داروی باکتریو استاتیک مورد مصرف در آبزیان با اتصال به ۵۰S ریبوزومی و مهار سنتز پروتئین چیست؟

سولفا دی متوکسین (۴)

کانامایسین (۳)

اکسی تتراسایکلین (۲)

فلورفنیکل (۱)

۴۳- چه دارویی برای اثر آنتاگونیستی گیرنده آلفا ۲ آدرنرژیک استفاده می‌شود؟

آتیپامزول (۴)

زولازپام (۳)

دکسمتومیدین (۲)

کتامین (۱)

۴۴- کدامیک از عوامل زیر در رپولاریزاسیون غشاء سلولهای تحریک پذیر مؤثر است؟

(۱) باز شدن دریچه فعال سازی کانالهای ولتاژی سدیم.

(۲) باز شدن دریچه غیرفعال سازی کانالهای ولتاژی سدیم.

(۳) باز شدن دریچه کانالهای ولتاژی پتاسیم.

(۴) باز شدن دریچه کانالهای ولتاژی کلسیم.

۴۵- کدامیک از عوامل زیر منجر به انحراف نمودار اکسی هموگلوبین به سمت چپ می‌شود؟

افزایش PH (۲)

افزایش غلظت دی‌اکسیدکربن (۱)

هموگلوبین جنینی (۴)

کاهش غلظت یون هیدروژن (۳)

۴۶- نفوذپذیری غشاء سلولهای پورکنژ قلبی به یون کلسیم در کدامیک از مراحل پتانسیل عمل بیشتر است؟

فاز چهار (۴)

فاز دو (مرحله کفه) (۳)

فاز یک (۲)

فاز صفر (۱)

۴۷- کدامیک از عوامل زیر موافق فیلتراسیون گلومرولی است؟

فشار هیدروستاتیک کپسول بومن (۲)

فشار هیدروستاتیک مویرگ گلومرولی (۱)

فشار انکوتیک مویرگ گلومرولی (۴)

فشار اسمزی - کلوتیدی مویرگ گلومرولی (۳)

۴۸- کدام گزینه آنزیم در ترشح اسید کلریدریک معده نقش تحریکی دارد؟

کربنیک آنهیدراز (۴)

هیستامین (۳)

استیل کولین استراز (۲)

گاسترین (۱)

۴۹- جسم سلولی نرونهاي حسی در کجا قرار دارد؟

در شاخ میانی نخاع (۴)

در خارج از نخاع (۳)

در شاخ قدامی نخاع (۲)

در شاخ پشتی نخاع (۱)

۵۰- کدامیک از مواد زیر در ترشحات پروستات نمی باشد؟

(۱) فروکتوز (۲) سیترات (۳) فسفات (۴) آنزیم منعقد کننده

۵۱- کدامیک از اسیدهای چرب فرار گلوکوژن می باشد؟

(۱) اسید بوتیریک (۲) اسید پروپیونیک (۳) اسید لاکتیک (۴) اسید استیک

۵۲- هدف از انجام آزمایش همولیز چیست؟

(۱) بررسی میزان هماتوکریت خون (۲) بررسی میزان استحکام غشاء گلبول قرمز

(۳) بررسی میزان غلظت خون (۴) بررسی میزان پروتئین های خون

۵۳- در سلولهای کبدی سگ مبتلا به هایپر آدرنوکورتیسیسم کدام یک از تجمعات سلولی زیر دیده می شود؟

(۱) چربی (۲) گلیکوژن (۳) پروتئین بتا (۴) آمیلوئید

۵۴- کدام یک از موارد زیر در هنگام التهاب کاهش می یابد؟

(۱) هاپتوگلوبولین (۲) آلبومین (۳) ترانسفرین (۴) CRP

۵۵- امکان تهاجم سلولهای توموری به کدام یک از ساختارهای زیر ضعیف تر است؟

(۱) عروق سرخرگی (۲) عروق لنفاوی (۳) بافت استخوانی (۴) عروق سیاهرگی

۵۶- در پدیده آپوپتوزیس، سیتوکروم C به کدام یک از مولکولهای زیر متصل شده و باعث القاء آپوپتوزیس

می شود؟

(۱) Bax (۲) Caspas-6 (۳) Apaf-1 (۴) Bcl-2

۵۷- کست دانه دار نوتروفیلی جراحی پاتوگونومیک کدام عارضه پاتولوژیک زیر است؟

(۱) ATN (۲) Interstitial Nephritis

(۳) Glumerulosclerosis (۴) Pyelonephritis

۵۸- کدام یک از موارد زیر باعث ایجاد زخمهای جلدی همراه با زخم معده در اسب می شود؟

(۱) گاستروفیلوس (۲) استرونژیلوس وولگاریس (۳) هابرونمیازیس (۴) شیتوزوما نزالیس

۵۹- در بیماری COPD در اسب کدام یک از موارد زیر دیده نمی شود؟

(۱) هایپرپلازی سلولهای گابلت (۲) هایپر تروفی عضلات صاف اطراف برونشیولها

(۳) وجود موکوس در داخل برونشیولها (۴) وجود ائوزینوفیل در اطراف برونشیولها

۶۰- در بیماری پمفیگوس وولگاریس کدام یک از جراحات زیر دیده می شود؟

(۱) Subepidermal Vesicle (۲) Suprabasilar Keratinolysis

(۳) Intracorneal Keratinolysis (۴) Subepidermal Pustule

۶۱- کدام بیماری مشترک بین انسان و دام است؟

- (۱) تب برفکی (۲) زبان آبی (۳) تب نزله‌ای گاوان (۴) تب کریمه - کنگو

۶۲- کدام خانواده ویروسی بیشترین قطعات ژنومی را دارا می‌باشد؟

- (۱) رتوویریده (۲) رتروویریده (۳) بانیاویریده (۴) بیرناویریده

۶۳- وجود نگری بادی از علایم کدام بیماری است؟

- (۱) هاری (۲) تب برفکی (۳) دیستمپر (۴) تب نزله‌ای بدخیم گاوان

۶۴- کدام مورد از علایم بالینی پان لکوپنی نیست؟

- (۱) افت گلبولهای سفید (۲) هایپوپلازی مخچه (۳) آنتریت (۴) میوکارдит

۶۵- در ساختمان تتراپتیدی پپتیدوگلیکان باکتری‌های گرم منفی اندکی تفاوت با باکتریهای گرم مثبت وجود دارد. این اختلاف به اسید آمینه ..... برمی‌گردد.

- (۱) اول (۲) دوم (۳) سوم (۴) چهارم

۶۶- باکتری‌هایی که دو تاژک در دو قطب باکتری دارند را چه می‌نامند؟

- (۱) منوتریکوس (۲) لوفوتریکوس (۳) آمفی‌تریکوس (۴) پری‌تریکوس

۶۷- باکتری‌ها به چه روشی تکثیر می‌یابند؟

- (۱) روش دو جنسی (۲) تقسیم میوز (۳) تقسیم میتوز (۴) تقسیم دوتایی

۶۸- کدام باکتری با استافیلوکوکوس آرنوس دارای واکنش کمپ مثبت است؟

- (۱) استرپتوکوکوس دیس گالاکتیه (۲) استرپتوکوکوس آگالاکتیه (۳) استرپتوکوکوس زئوایدرمیکوس (۴) استرپتوکوکوس پیوژنز

۶۹- کدام باکتری کاتالاز منفی است؟

- (۱) استافیلوکوکوس (۲) استرپتوکوکوس (۳) میکروکوکوس (۴) کورینه باکتر

۷۰- PPLO اشاره به بیماری مایکوپلاسمایی در کدام گونه حیوانی است؟

- (۱) گاو (۲) طیور (۳) گوسفند (۴) اسب

۷۱- کدام عامل مولد کمپیلوباکتریوزیس در گاو است؟

- (۱) کمپیلوباکتر فتوس فتوس (۲) کمپیلوباکتر فتوس ونرالیس (۳) کمپیلوباکتر فتوس اینستینالیس (۴) کمپیلوباکتر ژوژنی

۷۲- کدام واژه با دیگران متفاوت است؟

- (۱) گرانولوسیت (۲) ماکروفاژ (۳) نوتروفیل (۴) پلی مورفونوکلتر

۷۳- کدام یک در فعال سازی دستگاه کمپلمان مؤثرتر است؟

- (۱) IgG (۲) IgM (۳) IgA (۴) IgD

۷۴- کدام جزء از اجزای مسیر انتهایی دستگاه کمپلمان است؟

- (۱) C2 (۲) C4 (۳) C5 (۴) C1q

۷۵- کدام داروی ضد قارچی با اثر بر روی دوک تقسیم، مانع تکثیر قارچها می گردد؟

- (۱) ایتراکونازول (۲) ناتامیسین (۳) تربینافین (۴) گریزئوفلوین

۷۶- کدام قارچ به عنوان یک ساپروفیت جلدی (پی ساپروفیت) روی پوست حیوانات خونگرم مثل سگها و گربهها

زندگی می کند؟

- (۱) اسپریلیوس (۲) مالاسزیا (۳) کریپتوکوکوس (۴) فوزاریوم

۷۷- عامل فاووس موش کدام قارچ است؟

- (۱) تریکوفایتون شوئن لاینی (۲) تریکوفایتون کوئین کیانوم

- (۳) میکروسپوروم نانوم (۴) میکروسپوروم گالینه

۷۸- ارزش بیولوژیکی (BV) پروتئین کدامیک از مواد خوراکی زیر بیشتر است؟

- (۱) پودر ماهی (۲) کنجاله پنبه دانه (۳) کنجاله کلزا (۴) دانه جو

۷۹- نشاسته کدامیک از دانه های غلات نسبت به بقیه به آهستگی در شکمبه هضم می شود؟

- (۱) دانه جو (۲) دانه ذرت (۳) دانه گندم (۴) دانه سورگوم

۸۰- کدام جمله در خصوص ویتامین D3 صحیح نیست؟

(۱) مقدار آن در علوفه خشک کم است.

(۲) مقاومت آن در برابر اکسیداسیون نسبت به ویتامین A بیشتر است.

(۳) ویتامین D3 در برابر تخریب از ویتامین D2 مقاومتر است.

(۴) از طریق پوست حیوان جذب می شود.

۸۱- ADF شامل ..... است.

- (۱) همی سلولز، سلولز، لیگنین (۲) پکتین، سلولز، لیگنین، سیلیس

- (۳) سلولز، لیگنین، ازت متصل به لیگنین، سیلیس (۴) سلولز، سیلیس، ازت، همی سلولز



۸۲- تولد گوساله‌های مرده و ضعیف بیشتر با کدام گزینه در ارتباط است؟

- (۱) ویتامین‌های گروه B  
(۲) ویتامین‌های B و C  
(۳) ویتامین A  
(۴) ویتامین‌های A و D

۸۳- کدام گزینه بهترین پاسخ برای بیشترین عامل تلفات گوساله‌ها از زمان تولد تا از شیرگیری می‌باشد؟

- (۱) اسهال  
(۲) مشکلات تنفسی  
(۳) اسهال و مشکلات تنفسی  
(۴) اسهال و مشکلات دستگاه ادراری

۸۴- استفاده از اسفنج داخل واژن برای میش دارای عملکرد کدامیک از هورمون‌های زیر می‌باشد؟

- (۱) استروژن  
(۲) پروژسترون  
(۳) اکسی توسین  
(۴) GnRh

۸۵- درصد بزه‌زائی میش **Lambing percentage** به کدام گزینه مربوط نمی‌باشد؟

- (۱) Estrus behaviour  
(۲) Ovulation rate  
(۳) Parasite infestation  
(۴) Ewe breed

۸۶- افزودن علوفه بالغ به جیره نشخوارکنندگان نسبت اسید استیک در شکمبه را ..... و اسید پروپیونیک را

..... می‌دهد.

- (۱) افزایش - افزایش  
(۲) افزایش - کاهش  
(۳) کاهش - کاهش  
(۴) کاهش - افزایش

۸۷- کدام جمله در مورد تخم‌مرغ نادرست است؟

- (۱) ظهور تخم‌مرغ پوسته ناقص در مرغهای نژاد گوشتی کمتر از مرغهای تخمگذار است.  
(۲) اندازه تخم‌مرغ بستگی به اندازه زرده دارد.  
(۳) لکه‌های خون در تخم‌مرغ‌های با پوسته قهوه‌ای بیشتر است.  
(۴) پولت‌هایی که در بهار و تابستان رشد کرده باشند تعداد تخم‌مرغ دو زرده بیشتری تولید می‌کنند.

۸۸- تخم‌مرغ در کدام قسمت اویداکت به مدت طولانی‌تری توقف دارد؟

- (۱) اینفاندیبولوم  
(۲) مگنوم  
(۳) رحم  
(۴) ایستموس

۸۹- با بکارگیری سیستم تمام پر - تمام خالی کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) تنها پرندگان همسن نگهداری می‌شوند.  
(۲) پرورش کل جوجه‌ها در یک روز آغاز می‌شود.  
(۳) پس از پایان پرورش در یک روز تخلیه می‌گردند.  
(۴) امکان انتقال آلودگی از گله قبلی به گله جدید افزایش پیدا می‌کند.

۹۰- گوسیپول در کدامیک حضور دارد؟

- (۱) گلوتن ذرت (۲) کنجاله پنبه دانه (۳) کنجاله کانولا (۴) کنجاله سویا

۹۱- آزمایش تشخیص فسفاتاز قلیایی یا آلکالین فسفاتاز در شیر به چه منظور انجام می‌شود؟

- (۱) تشخیص ورم پستان (۲) کشف تقلبات در شیر  
(۳) کیفیت میکروبی شیر (۴) کنترل پاستوریزاسیون شیر در کارخانه

۹۲- برای جدا کردن اسپوره‌های باکتریایی از شیر از کدامیک از دستگاههای زیر استفاده می‌شود؟

- (۱) کلاریفایر (۲) سپریتور (۳) باکتوفیوگ (۴) اتوکلاو

۹۳- فیبر غذایی از نظر شیمیایی حاوی چه ترکیباتی است؟

- (۱) نشاسته و دکسترین (۲) کربوهیدرات‌های انرژی‌زا  
(۳) پلی ساکاریدهای غیرنشاسته‌ای و لیگنین (۴) تری ساکاریدها و تترا ساکاریدها

۹۴- در آزمایشات ارزیابی کیفیت مواد غذایی چرب عدد یدی نشان دهنده چیست؟

- (۱) میزان هیدرولیز تری گلیسریدها (۲) مقدار آلدئیدهای موجود در روغن‌ها و چربی‌ها  
(۳) مقدار اسیدهای چرب آزاد شده (۴) میزان درجه غیراشباع بودن روغن‌ها و چربی‌ها

۹۵- شایعترین ماده غذایی در مسمومیت ناشی از کلستریدیوم پرفرینجنس کدام است؟

- (۱) برنج پخته شده (۲) شیر خام (۳) غذاهای کنسرو شده (۴) گوشت پخته شده

۹۶- کدامیک از پاتوژن‌های زیر در دمای ۵°C و کمتر رشد می‌کند؟

- (۱) سالمونلا تایفی (۲) لیستریا منوسایتوژن  
(۳) استافیلوکوکوس اورئوس (۴) کلستریدیوم پرفرینجنس

۹۷- غوطه‌وری میگو در محلول سولفیت سدیم جهت نگهداری در شرایط سرد چه اثری دارد؟

- (۱) از سیاه شدن میگو جلوگیری می‌کند. (۲) باعث سفت شدن بافت میگو می‌شود.  
(۳) جلوی زنگ زدگی را می‌گیرد. (۴) مانع از ترش شدن میگو می‌شود.

۹۸- ظرفیت نگهداری آب در گوشت و فرآورده‌های گوشتی:

- (۱) با بالا رفتن pH کاهش می‌یابد. (۲) بیشتر تحت تأثیر پروتئین‌های میوفیبریلی است.  
(۳) در حضور فسفات کاهش می‌یابد. (۴) در صورت خستگی دام قبل از کشتار افزایش می‌یابد.

99- Digital dermatitis refers to:

- 1) Foot disease 2) Skin disease 3) Muscle disease 4) Nervous disease

100- Epilepsy refers to:

- 1) Spinal disease 2) Brain disease  
3) Musculoskeletal disease 4) Cardiopulmonary disease