



۱- کدام ماهیچه گردنی، اندام سینه‌ای را به سمت جلو می‌کشد (protractor)؟

Trapezius (۲)

Brachiocephalicus (۱)

Pectoralis ascendence (۴)

Latissimus dorsi (۳)

۲- تروکانترسوم در کدام حیوان وجود دارد و محل اتصال کدام ماهیچه است؟

Deep Gluteal, گاو, (۲)

Middle Gluteal, سگ, (۱)

Accessory Gluteal, گوسفند, (۴)

Superficial Gluteal, اسب, (۳)

۳- کدامیک از اعصاب کرانیال فقط حسی می‌باشد؟

Facial (۴)

Mandibular (۳)

Abducent (۲)

Ophthalmic (۱)

۴- کدامیک از اعصاب زیر به ماهیچه‌های اکستنسور انگشتان عصب‌دهی می‌کند؟

Femoral (۴)

Fibular (۳)

Obturator (۲)

Tibial (۱)

۵- کدامیک از ماهیچه‌های زیر خم‌کننده (Flexor) مفصل شانه (Shoulder) می‌باشد؟

Biceps brachii (۲)

Supraspinatus (۱)

Deltoideus (۴)

Lateral head of Triceps (۳)

۶- Bulbourethral Gland در کدام حیوان موجود نیست؟

گوسفند و بز (۴)

سگ (۳)

گاو (۲)

اسب (۱)

۷- Suburethral diverticulum در کدام حیوان و در چه ناحیه‌ای دیده می‌شود؟

Glans, در ناحیه (۲)

Glans, در ناحیه (۱)

اسب, زیر دهانه خروجی مجرای ادرار (۴)

گاو, زیر دهانه خروجی مجرای ادرار (۳)

۸- گره سینوسی دهلیزی (S.A.node) در کدام قسمت قلب قرار دارد؟

Terminal crest, دهلیز راست, (۲)

(۱) دهلیز چپ, دیواره بین دهلیزی

(۴) دهلیز راست, دیواره بین دهلیزی

(۳) دهلیز راست, Intervenous tubercle

۹- Caudal thyroid notch در غضروف تیروئید کدام حیوان مشاهده می‌گردد؟

اسب (۴)

بز و گوسفند (۳)

گاو (۲)

سگ (۱)

۱۰- در باز کردن حفره صفاقی (Peritoneal Cavity) از سمت راست کدامیک از قسمتهای زیر مشاهده می‌گردد؟

Descending deudenum (۲)

Ascending deudenum (۱)

Dorsal sac of Rumen (۴)

Ventral sac of Rumen (۳)



۱۱- Round Ligament کبد باقیمانده جنینی کدامیک از ساختارهای زیر است؟

Umbilical artery (۱) Gubernaculum testis (۲)

Urachus (۳) Umbilical vein (۴)

۱۲- کدامیک از موارد زیر بیانگر حضور همزمان دو یا چند رده سلولی با ساختار ژنتیکی متفاوت در بدن یک فرد است؟

(۱) کایریسم (۲) پلی زومی (۳) دی پلوئیدی (۴) پلی پلوئیدی

۱۳- پروتئین‌های کونکسون Connexons در کدام اتصال بین سلولی دیده می‌شود؟

(۱) اتصال محکم Tight junction (۲) اتصال روزنه‌دار Gap junction

(۳) دسموزوم Desmosome (۴) اتصال کمربندی Zonula adherens

۱۴- کدامیک از نوروگلی‌های زیر عملکرد ایمنی دارند و عرضه کننده آنتی‌ژن به لنفوسیت T هستند؟

(۱) الیگودندروسیت Oligodendrocyte (۲) اپاندیم Ependymal

(۳) آستروسیت Astrocyte (۴) نورولموسیت Neurolemmocyte

۱۵- طناب‌های لنفاوی مرکزی Medullary cords در کدام اندام دیده می‌شود؟

(۱) بورس فابریسیوس (۲) تیموس (۳) گره لنفی (۴) پلاک پایر

۱۶- سلول پانت Paneth در روده کدام حیوان دیده می‌شود؟

(۱) پرنده (۲) گاو (۳) سگ (۴) گربه

۱۷- در پرندگان محل اصلی تبادل گازها در کدام قسمت از ریه می‌باشد؟

(۱) مویرگ هوایی Air capillary (۲) مزوبرونکوس Mesobronchi

(۳) پارابرونش Parabronchi (۴) برونکوس ثانویه Secondary bronchi

۱۸- کدام سلول در کلیه حاوی گرانول‌های رنین می‌باشد؟

(۱) سلول مزانژیال خارج گلومرولی Extra glomerular mesangial cell

(۲) ماکولادنسا Macula densa

(۳) پودوسیت Podocyte

(۴) سلولهای نزدیک گلومرولی Juxta glomerular cell

۱۹- بیماریزاترین نماتود تک‌سمی‌ها کدام است؟

(۱) اکسیوریس اکویی (۲) استرونژیلوس ولگاریس (۳) آنابلوسفالا مگنا (۴) هابرونما مگاستوما



۲۰- کدامیک از نماتودهای زیر باعث ایجاد منظره چرم مراکشی در شیردان می‌شود؟

- (۱) مارشالاژیا (۲) تریکوسترونژیلوس (۳) استرتاژیا (۴) همونکوس

۲۱- عامل سندرم مهاجرت نوزاد احشایی (VLMS) در انسان کدام است؟

- (۱) آسکاریدیا گالی (۲) توکسوکاراکنیس (۳) شیستوزوما بویس (۴) دیروفیلاریا ایمیتیس

۲۲- عامل بیماری پيله زرد کدامیک از انگل‌های زیر است؟

- (۱) دیپلوستوموم (۲) پروستوگونیموس (۳) کلینوستوموم (۴) هیپودراتوم

۲۳- اجسام آهکی در کدامیک از انگل‌های زیر وجود دارد؟

- (۱) شابرتیا (۲) تریشوریس (۳) انتاموبا هیستولیتیکا (۴) مونیزیا اکسپانزا

۲۴- کدامیک از تک‌یاخته‌های زیر باعث زخم شیردان می‌شود؟

- (۱) تیلریا (۲) بابزیا (۳) کریپتوسپوریدیوم (۴) آیمریا

۲۵- کدامیک از تک‌یاخته‌های زیر از طریق آب منتقل می‌شود؟

- (۱) پلاسمودیوم (۲) توکسوپلاسما (۳) سارکوسیستیس (۴) ژیاردیا

۲۶- نوزاد کدامیک از پشه‌های زیر در آبهای جاری تخمگذاری می‌کند؟

- (۱) آنوفل (۲) کولکس (۳) فلیوتوموس (۴) سایمولیوم

۲۷- کدامیک از بندپایان زیر انگل دائمی و اجباری میزبان است؟

- (۱) سیمکس (۲) کتنوسفالیدس (۳) همتوپینوس (۴) تابانوس

۲۸- در ساختار کدامیک از اسیدهای آمینه زیر، گروه آمیدی (amide group) وجود دارد؟

- (۱) Glutamate (۲) Aspartate (۳) Glutamine (۴) Proline

۲۹- در طبقه‌بندی بین‌المللی آنزیم‌ها، کدام دسته از آنزیم‌ها موجب اضافه شدن گروه‌های عاملی به باندهای

(پیوندهای) دو گانه و یا تشکیل پیوندهای دو گانه از طریق برداشت گروه‌های عاملی می‌شوند؟

- (۱) Transferases (۲) Isomerases (۳) Ligases (۴) Lyases

۳۰- در کدامیک از واکنش‌های گلیکولیز، فسفات معدنی (Inorganic phosphate)، نقش ایفا می‌کند؟

(۱) تبدیل فروکتوز -۶- فسفات به فروکتوز -۱- و ۶ بیس فسفات

(۲) تبدیل گلیسرآلدئید -۳- فسفات به ۱ و ۳- بیس فسفوگلیسرات

(۳) تبدیل ۳- فسفوگلیسرات به ۲- فسفوگلیسرات

(۴) تبدیل فسفوانول پیرووات به پیرووات

۳۱- کدامیک از آنزیم‌های زیر در اولین واکنش دکربوکسیلاسیون اکسیداتیو سیکل کربس نقش ایفا می‌کند؟

(۱) آکونیتاز

(۲) ایزوسیترات دهیدروژناز

(۳) آلفاکتوگلوکوتارات دهیدروژناز

(۴) سوکسینات دهیدروژناز

۳۲- در مراحل اکسیداسیون اسیدهای چرب، کدامیک از گزینه‌های زیر بیانگر مفهوم بتا اکسیداسیون است؟

(۱) اکسیداسیون گروه‌های استیل و تولید CO_2 از طریق سیکل کربس

(۲) فراهم شدن انرژی مورد نیاز برای سنتز ATP از طریق روند فسفریلاسیون اکسیداتیو

(۳) تولید باقیمانده‌های استیل در قالب استیل کوآنزیم A از اسیدهای چرب با زنجیره طویل

(۴) انتقال الکترون به اکسیژن از طریق زنجیره تنفسی میتوکندری

۳۳- کدامیک از ترکیبات حد واسط سیکل اوره، پس از تولید شدن، از میتوکندری به سمت سیتوزول حرکت می‌کند؟

(۱) Ornithine

(۲) Carbamoyl Phosphate

(۳) Argininosuccinate

(۴) Citruline

۳۴- کدام گزینه برای تکثیر مصنوعی ماهیهای خاویاری با روش تزریق دو مرحله‌ای هورمون، در مورد تعداد دفعات

تزریق هیپوفیز در مولدین نر و ماده صحیح است؟

(۱) در ماده‌ها دو بار و در نرها یک بار تزریق صورت می‌گیرد.

(۲) در ماده‌ها یک بار و در نرها دو بار تزریق صورت می‌گیرد.

(۳) هم نرها و هم ماده‌ها دو بار تزریق صورت می‌گیرد.

(۴) در ماده‌ها دو بار تزریق صورت می‌گیرد ولی در نرها نیازی به تزریق نیست.

۳۵- بهترین میزان پروتئین غذا برای قزل‌آلای رنگین کمان کدام است؟

(۱) ۱۵-۲۰ درصد

(۲) ۲۵-۳۰ درصد

(۳) ۳۵-۴۰ درصد

(۴) ۴۵-۵۰ درصد

۳۶- اندام جفتگیری ماهیهای استخوانی زنده‌زا (gonopodium) از تغییر شکل کدام باله بوجود آمده است؟

(۱) باله سینه‌ای

(۲) باله شکمی

(۳) باله مخرجی

(۴) باله دمی

۳۷- ساختمان و عملکرد گیرنده‌های حسی خط جانبی ماهی (neuromasts) مشابه با گیرنده‌های حسی کدامیک

از دستگاه‌های زیر است؟

(۱) بویایی

(۲) شنوایی

(۳) چشایی

(۴) بینایی



۳۸- از کدام دارو در درمان شوک آنافیلاکتیک استفاده می‌گردد؟

- (۱) دوبوتامین (۲) اپی‌نفرین (۳) آتروپین (۴) دوپامین

۳۹- کدامیک از داروهای زیر در درمان رفتارهای ترس آور، وسواس و علامت‌گذاری ادراری در سگ استفاده می‌شود؟

- (۱) فلوکستین (۲) والپرویک اسید (۳) هالوپریدول (۴) تری فلوپرازین

۴۰- داروی انتخابی در درمان تشنج در گربه‌ها کدام است؟

- (۱) فنوباریتال (۲) آسه‌پرومازین (۳) دیازپام (۴) پرمیدون

۴۱- از کدامیک از داروهای دیورتیک زیر در درمان گلوکوم استفاده می‌گردد؟

- (۱) فورزماید (۲) هیدروکلرتیازید (۳) استازولامید (۴) اسپیرنونلاکتون

۴۲- کدامیک از داروهای زیر یک داروی قی-استفراغ آور با اثر مرکزی است؟

- (۱) دیفن هیدرامین (۲) متوکلرپرآمید (۳) هالوپریدول (۴) آپومورفین

۴۳- کدامیک از داروهای زیر در درمان بیماری تنفسی تب حمل و نقل (shipping fever) با عامل بیماری‌زای

پاستورلاهمولیتیکا به کار می‌رود؟

- (۱) کلیندامایسین (۲) تیل مایکوزین

- (۳) آموکسی سیلین (۴) دی هیدرو استریتومایسین

۴۴- آسیب دژنراتیو مفاصل و غضروف در حیوانات نابالغ در نتیجه تجویز کدامیک از آنتی‌بیوتیک‌های زیر رخ

می‌دهد؟

- (۱) انروفلوکساسین (۲) فلورفنیکل (۳) آمیکاسین (۴) داکسی سایکلین

۴۵- کدام جمله در مورد انتشار مواد از غشاء سلول نادرست است؟

- (۱) با افزایش اختلاف غلظت دو طرف، افزایش می‌یابد. (۲) با افزایش ضخامت غشاء، افزایش می‌یابد.

- (۳) با افزایش حرارت محلول، افزایش می‌یابد. (۴) با مقدار حلالیت ماده نسبت مستقیم دارد.

۴۶- بهنگام وقوع پتانسیل پس سیناپسی تحریکی (EPSP) در غشاء یک نورون، کدامیک از گزینه‌های زیر اتفاق

می‌افتد؟

- (۱) سدیم به خارج سلول انتشار می‌یابد.

- (۲) سدیم به داخل سلول انتشار می‌یابد.

- (۳) پتاسیم به خارج سلول انتشار می‌یابد.

- (۴) پتاسیم بوسیله پمپ سدیم / پتاسیمی به داخل سلول پمپ می‌شود.



۴۷- گردش خون ریوی در مقایسه با گردش خون عمومی:

(۱) خون بیشتری در هر دقیقه حمل می‌کند.

(۲) فشار پرفوزیون کمتری دارد.

(۳) خونی با هماتوکریت پایین‌تر حمل می‌کند.

(۴) حجم خون بالاتری دارد.

۴۸- مهمترین ماهیچه شرکت کننده در عمل دم چه نام دارد؟

(۱) دیافراگم

(۲) بین دنده‌ای خارجی

(۳) بین دنده‌ای داخلی

(۴) نردبانی

۴۹- در مورد ریتم پایه الکتریکی در عضلات صاف دستگاه گوارش، کدام گزینه درست است؟

(۱) افزایش تعداد آن، شدت انقباض را تعیین می‌کند.

(۲) همواره منجر به انقباض عضلانی می‌شوند.

(۳) پایه تعداد حرکات پرستالتیک در دستگاه گوارش است.

(۴) برای ایجاد آن، فعالیت سیستم عصبی یا هورمونی ضروری است.

۵۰- فاکتور فعال کننده پلاکت‌ها (PAF) از کدام سلول ترشح می‌شود؟

(۱) گلبول قرمز

(۲) نوتروفیل

(۳) مگاکاریوسیت

(۴) ائوزینوفیل

۵۱- برای ارزیابی میزان تصفیه گلومرولی (GFR) کلیه‌ها در شرایط بالینی، کدام ماده زیر در خون اندازه‌گیری

می‌شود؟

(۱) گلوکز

(۲) کراتی نین

(۳) سدیم

(۴) آلومین

۵۲- افزایش ترشح کدام هورمون باعث ازدیاد غلظت سدیم و کاهش پتاسیم مایعات خارج سلولی می‌گردد؟

(۱) هورمون رشد

(۲) ADH

(۳) آلدوسترون

(۴) TSH

۵۳- تمایز سلول‌های اسپرماتوگونی به اسپرماتوزوئید تاژک‌دار به اثر کدامیک از هورمون‌های زیر نیاز دارد؟

(۱) LH و تستوسترون

(۲) استروژن و آندروژن‌ها

(۳) FSH و استروژن

(۴) LH و FSH

۵۴- به توموری که دارای انواع سلولهای متعدد توموری باشد می‌گویند.

(۱) Teratoma

(۲) Choriostoma

(۳) Hamartoma

(۴) Mixed

۵۵- کدام یک از زوج ملکولهای چسبان زیر در عمل Roling لکوسیتها در هنگام فاز سلولار واکنش التهابی نقش

دارند؟

(۱) L - Selectin - P - Selectin

(۲) E - Selectin - ICAM

(۳) P - Selectin - ICAM

(۴) PECAM - L - Selectin

۵۶- کلسیفیکاسیون (Calcification) ، جراحت ماکروسکوپی (Gross Lesion) کدام یک از بیماریهای زیر می باشد؟

Vitamin E – Selenium Defficiency (۲)

Gout (۱)

Renal Amyloidosis (۴)

Pseudo Gout (۳)

۵۷- از نظر هیستوپاتولوژی، جراحات قانقاریای مرطوب (wet gangrene) شبیه کدام یک از الگوهای زیر است؟

(۱) نکروز انعقادی (۲) نکروز پنیری (۳) نکروز میعانی (۴) نکروز چربی

۵۸- کدام یک از ارگانیسیمهای زیر از طریق مسیر Retrograde Axonal Transport به داخل CNS وارد می شود؟

Toxoplasmosis (۲)

Feline Leukemia Virus (۱)

Listeria Monocytogenes (۴)

E.Coli (۳)

۵۹- در بیماری لپتوسپیروزیس در سگ، کدامیک از جراحات کلیوی زیر به صورت غالب دیده می شود؟

Acute Tubular Interstitial Nephritis (۱)

Renal Fibrosis (۲)

Membranous Glumerulonephritis (۳)

Proliferative Glumerulonephritis (۴)

۶۰- Marbling لبولهای ریه در کدام یک از بیماریهای زیر دیده می شود؟

Respiratory Hemophilosis (۲)

Enzootic Pneumonia (۱)

Pneumonic Mannheimiosis (۴)

Pulmonary Tuberculosis (۳)

۶۱- Lymphadenomegaly برجسته همراه با نکروز مخاطات و نکروز انعقادی در گرههای لنفاوی و نفوذ

لنفوسیتها و پلاسماسلها در میوکارد، مغز، نخاع و مننژ در کدامیک از بیماریهای زیر دیده می شود؟

Rinder Pest (۱)

Malignant Catarrhal Fever (MCF) (۲)

Bovine Viral Disease (BVD) (۳)

Peste des Petits (۴)

۶۲- بینی قرمز (Red nose) از نشانههای کدام بیماری در گوساله می باشد؟

FMD (تب برفکی) (۲)

MCF (تب نزله ای بدخیم) (۱)

BVD (اسهال ویروسی گاوان) (۴)

IBR (رینوتراکئیت واگیر گاوان) (۳)

۶۳- کدام خانواده ویروسی DNA تک رشته ای دارد؟

(۴) هرپس ویریده

(۳) پاکس ویریده

(۲) آدنو ویریده

(۱) پارو ویریده



۶۴- کدام حیوان حساس به بیماری اورف (Orf) است؟

- (۱) گوسفند (۲) گاو (۳) سگ (۴) اسب

۶۵- گوساله مبتلا به عفونت پایدار (Persistent Infection) در کدام بیماری ویروسی بوجود می‌آید؟

- (۱) FMD (تب برفکی) (۲) MCF (تب نزله‌ای بدخیم)

- (۳) BLV (ویروس کم‌خونی گاو) (۴) BVD (اسهال ویروسی گاو)

۶۶- کدام عامل حدت در باکتریها خاصیت آنتی فاگوسیتیک دارد؟

- (۱) آگزوتوکسین (۲) آندوتوکسین (۳) کپسول (۴) فیمبریه

۶۷- انتقال ژن توسط باکتریوفاز در کدام پدیده دیده می‌شود؟

- (۱) کونژوگاسیون (۲) موتاسیون (۳) ترانسدوکاسیون (۴) ترانسفورماسیون

۶۸- کدام ساختار فقط در دیواره سلولی باکتریهای گرم مثبت وجود دارد؟

- (۱) تیکوئیک اسید (۲) لیپید A (۳) پپتیدوگلیکان (۴) الیگوساکارید مرکزی

۶۹- میوزیت حاد و کشنده همراه با توکسمی در کدام بیماری دیده می‌شود؟

- (۱) شاربن (۲) شاربن علامتی (۳) آنتروتوکسمی (۴) کزاز

۷۰- عامل بیماری گورم (strangle) در اسب کدام است؟

- (۱) استرپتوکوکوس پنومونیه (۲) استرپتوکوکوس اکوئی تحت گونه اکوئی

- (۳) استرپتوکوکوس اکوئی تحت گونه زئوپیدمیوکوس (۴) استرپتوکوکوس آگالاکتیه

۷۱- حساس‌ترین میزبان به شاربن کدام است؟

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

۷۲- نشانه چرخش (Circling) در کدام بیماری دیده می‌شود؟

- (۱) سالمونلوز (۲) ویبریوز (۳) لپتوسپیروز (۴) لیستریوز

۷۳- کدام نوع ازدیاد حساسیت در انتقال خون ناسازگار اتفاق می‌افتد؟

- (۱) یک (۲) دو (۳) سه (۴) چهار

۷۴- کدام ایمونوگلوبولین حافظ مخاطات است؟

- (۱) IgA (۲) IgM (۳) IgE (۴) IgG

۷۵- در سیستم کمپلمان (مکمل) در مسیر فرعی کدام جزء اول فعال می‌شود؟

- (۱) C₁ (۲) C₃ (۳) C₅ (۴) C₉

۷۶- مشاهده سلولهای مخمری با کپسول، کلید تشخیصی کدام قارچ می‌باشد؟

- (۱) کریپتوکوکوس نئوفورمنس (۲) کاندیدا آلبیکنس

- (۳) تریکوسپورون بژلی (۴) ساکارومیسس سرویزیه



۷۷- شایعترین قارچ رشته‌ای مولد کراتیت قارچی کدام است؟

- (۱) اسپریلوس نیجر
(۲) تریکوسپورون بژلی
(۳) فوزاریوم سولانی
(۴) اسکوپولاریوپسیس برویکالیس

۷۸- عمل تیت گارد جهت کدامیک از اقدامات زیر صورت می‌گیرد؟

- (۱) ضد عفونی سم‌ها
(۲) ضد عفونی محل شاخ سوزی
(۳) ضد عفونی خرچنگی شیردوش
(۴) ضد عفونی سر پستانکها

۷۹- آزاد کردن شیر توسط کدام هورمون و از کجا می‌باشد؟

- (۱) استروژن - هیپوفیز
(۲) پرولاکتین - هیپوتالاموس
(۳) اکسی توسین - هیپوتالاموس
(۴) اکسی توسین - هیپوفیز

۸۰- بهترین موقع تشخیص فعلی گاو چه موقع است؟

- (۱) در حال استراحت گاوها
(۲) در حال خوردن خوراک
(۳) در سالن انتظار پیش از شیردوشی
(۴) در حال معاینه کنترل سلامت دوره‌ای

۸۱- جداسازی گوساله‌های نر و ماده در چه سنی صورت می‌گیرد؟

- (۱) ۱ الی ۲ ماهگی
(۲) ۲ الی ۳ ماهگی
(۳) ۲ هفته الی ۱ ماهه
(۴) قطع شیر تا ۵ ماهه

۸۲- به منظور غنی سازی کاه از چه ماده‌ای و به چه میزان استفاده می‌شود؟

- (۱) اسید پروپیونیک به میزان ۱۰٪ وزن کاه
(۲) اوره به میزان ۱۰٪ وزن کاه
(۳) ملاس به میزان ۵٪ وزن کاه
(۴) اسید لاکتیک به میزان ۱۰٪ وزن کاه

۸۳- عامل رسوب پروتئین‌های محلول و باعث جلوگیری از نفخ حیوان کدام است؟

- (۱) تانن
(۲) پروتئین‌های نامحلول
(۳) نشاسته
(۴) فیبر موثر

۸۴- نشاسته کدامیک از دانه‌های غلات زیر نسبت به بقیه به آرامی در شکمبه هضم می‌شود؟

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

۸۵- ADIN چیست؟

- (۱) نیتروژن نامحلول در شوینده خنثی
(۲) نیتروژن محلول در شوینده خنثی
(۳) نیتروژن نامحلول در شوینده اسیدی
(۴) نیتروژن محلول در شوینده اسیدی

۸۶- زیاد بودن چربی در جیره غذایی نشخوارکنندگان موجب افزایش نیاز به کدام مواد معدنی می‌شود؟

- (۱) سدیم و کلر
(۲) سدیم و پتاسیم
(۳) فسفر و گوگرد
(۴) کلسیم و منیزیم

۸۷- کدامیک از خصوصیات نژادی کورنیش نیست؟

- (۱) تاج نخودی
(۲) تولید گوشت مناسب
(۳) تولید تخم مرغ زیاد
(۴) تخم مرغ پوسته قهوه‌ای



۸۸- اگر پولت‌ها زودتر شروع به تولید تخم مرغ کنند اندازه تخم مرغ آنها

- (۱) بزرگتر می‌شود (۲) کوچکتر می‌شود (۳) یکنواخت می‌شود (۴) تأثیری ندارد

۸۹- ضریب تبدیل گوشت در گله‌های گوشتی تحت تأثیر کدام عامل قرار می‌گیرد؟

- (۱) سن کشتار (۲) وزن کشتار (۳) دان مصرفی (۴) همه موارد

۹۰- سویای خام حاوی کدام ماده ضد تغذیه‌ای است؟

- (۱) بازدارنده تریپسین (۲) گوسپول (۳) ساپونین (۴) تانن

۹۱- متداول‌ترین عامل فساد در شیر UHT کدام است؟

- (۱) کلستریدیوم بوتولینوم (۲) باسیلوس استئاروترموفیلوس

- (۳) باسیلوس سرئوس (۴) باسیلوس سوبتیلیس

۹۲- کدامیک از پروتئین‌های زیر فقط در شیر حیوانات زوج سم وجود دارد؟

- (۱) کازئین (۲) لاکتوفرین (۳) آلفالاکتالبومین (۴) بتالاکتوگلوبولین

۹۳- کدام عامل سبب کند شدن واکنش میلارد می‌شود؟

- (۱) کاهش درجه حرارت (۲) کاهش رطوبت (۳) افزایش pH (۴) حضور آهن و مس

۹۴- کدام گزینه جزء لیپیدهای مرکب محسوب نمی‌شود؟

- (۱) فسفوگلیسیردها (۲) گلیسیردها (۳) اسفنگومیلین‌ها (۴) سربروزیدها

۹۵- عامل بیماری تب روده (Enteric fever) کدامیک از پاتوژن‌های زیر است؟

- (۱) Shigella dysenteriae (۲) Shigella sonnei

- (۳) Salmonella pullorum (۴) Salmonella typhi

۹۶- کدام یک از گزینه‌های زیر مهمترین فاکتور خارجی مؤثر بر رشد و تکثیر میکرو ارگانیسم‌های غذا محسوب

می‌شود؟

- (۱) حرارت (۲) ظرفیت اکسیداسیون و احیاء

- (۳) aw (۴) pH

۹۷- کدام گزینه مهمترین فلور میکروبی گوشت سرد محسوب می‌شود؟

- (۱) Pseudomonas (۲) Klebsiella (۳) Salmonella (۴) Brucella

۹۸- کدام گزینه از پروتئین‌های میوفیبریلی گوشت محسوب نمی‌شود؟

- (۱) میوزین (۲) اکتین (۳) تروپونین (۴) میوزن

99- Which is not related to the other choices?

- 1) Profundus 2) Superficial 3) External 4) Surface

100- Ptyalism means

- 1) Excessive Rumination 2) Excessive Salivation
3) Excessive Sweating 4) Excessive Prehension