

- ۱- کدام یک از استخوان‌های زیر دارای کندیل نمی‌باشد؟
- | | | | |
|-----------|-------------|------------|-----------|
| Tibia (۴) | Humerus (۳) | Radius (۲) | Femur (۱) |
|-----------|-------------|------------|-----------|
- ۲- کدام یک از گزینه‌های زیر شامل اصطلاحاتی است که با معنی مشابه ولی در نواحی متفاوت به کار می‌روند؟
- | | |
|----------------------|----------------------|
| Palmar , Cranial (۲) | Plantar , Caudal (۱) |
| Rostral , Caudal (۴) | Aboral , Dorsal (۳) |
- ۳- علم مطالعه اندرونه‌های بدن کدام است؟
- | | | | |
|-------------------|------------------|---------------|---------------|
| Splanchnology (۴) | Syndesmology (۳) | Neurology (۲) | Angiology (۱) |
|-------------------|------------------|---------------|---------------|
- ۴- کدام یک از ماهیچه‌های زیر به استخوان کتف اتصال داشته و اعصاب مغزی در عصبدهی به آن نقش دارد؟
- | | |
|-----------------|----------------------|
| Deltoides (۲) | Latissimus dorsi (۱) |
| Teres minor (۴) | Trapezious (۳) |
- ۵- کدام یک از اعصاب زیر از بین دو سر ماهیچه **Gastrocnemius** عبور می‌کنند؟
- | | | | |
|------------|-------------|---------------|-------------|
| Tibial (۴) | Fibular (۳) | Saphenous (۲) | Femoral (۱) |
|------------|-------------|---------------|-------------|
- ۶- کدام یک از ساختارهای زیر در اسب بر روی سطح دورسال بخش کودال بدن مثانه قرار می‌گیرد؟
- | | |
|---------------------|-----------------------|
| Seminal vesicle (۲) | Pubovesical pouch (۱) |
| Bulbourethral (۴) | Prostate (۳) |
- ۷- کدام قسمت از سومیت‌ها به مهره‌ها و دندنه‌ها تمایز می‌یابد؟
- | | | | |
|----------------|---------------|-------------|---------------|
| Sclerotome (۴) | Dermatome (۳) | Myotome (۲) | Syndetome (۱) |
|----------------|---------------|-------------|---------------|
- ۸- سوماتوپلورا (**Somatopleura**) کدام است؟
- (۱) لایه جداری مزودرم صفحه جانبی و اکتودرم روی آن
 - (۲) لایه جداری مزودرم صفحه جانبی و آندودرم زیر آن
 - (۳) لایه احساسی مزودرم صفحه جانبی و اکتودرم روی آن
 - (۴) لایه احساسی مزودرم صفحه جانبی و آندودرم زیر آن
- ۹- موقعیت سکوم در تک‌سمیان کدام است؟
- (۱) در سمت راست صفحه میانی قرار دارد و سطح چپ آن را سطح احساسی و سطح راست آن را سطح جداری می‌نامند.
 - (۲) در سمت چپ صفحه میانی قرار دارد و سطح چپ آن را سطح احساسی و سطح راست آن را سطح جداری می‌نامند.
 - (۳) در سمت راست صفحه میانی قرار دارد و سطح راست آن را سطح احساسی و سطح چپ آن را سطح جداری می‌نامند.
 - (۴) در سمت چپ صفحه میانی قرار دارد و سطح راست آن را سطح احساسی و سطح چپ آن را سطح جداری می‌نامند.

- ۱۰- محل باز شدن مجرای اشکی (Nasolacrimal duct) در کدام قسمت دهليز حفره بینی می باشد؟
- (۱) دیواره جانبی (۲) سقف (۳) کف (۴) دیواره میانی
- ۱۱- محل خروج سرخرگ Axillary از داخل قفسه سینه و اولین انشعب آن کدام است؟
- (۱) لبه کرانیال دنده اول – brachial a. (۲) Subscapular a. – لبه کرانیال دنده اول
- (۳) Subscapular a. – لبه کودال دنده اول (۴) لبه کودال دنده اول – brachial a.
- ۱۲- مویرگ های موجود در روده ها از کدام نوع زیر است؟
- (۱) مویرگ های روزنهدار با دیافراگم (۲) مویرگ های روزنهدار فاقد دیافراگم (۳) سینوزیتیدهای مویرگی
- ۱۳- در کدامیک از مراحل تبدیل غضروف به استخوان کندروسیت ها بصورت ردیف و ستونهای سلولی دیده می شوند؟
- Zone of hypertrophy (۲) Zone of ossification (۱)
 Zone of resorption (۴) Zone of proliferation (۳)
- ۱۴- بافت تشکیل دهنده کپسول عقده های لنفاوی (Lymph nodes) در نشخوار کنندگان از کدام نوع است؟
- (۱) بافت همبند سست (۲) بافت همبند سخت و سلولهای عضلانی صاف (۳) بافت همبند سخت نامنظم
- ۱۵- شبکه عصبی (Myenteric plexus) در کدامیک از لایه های بافت دستگاه گوارش وجود دارد؟
- (۱) لایه مخاطی (Tunica mucosa) (۲) لایه زیر مخاطی (Tunica submucosa) (۳) لایه عضلانی (Tunica muscularis) (۴) لایه ادوانتیس (Tunica adventitia)
- ۱۶- اووسیت اولیه (Primary oocyte) در کدامیک از فولیکول های زیر از خارج توسط یک ردیف سلول سنگفرشی ساده احاطه شده است؟
- Primordial follicles (۱) Primary follicles (۲)
 Secondary follicles (۳) Tertiary follicles (۴)
- ۱۷- کدامیک از سلولهای زیر در اپیتیلیوم تنفسی نای وجود ندارند؟
- Brush cells (۱) Basal cells (۲)
 Sustentacular cells (۳) Neuroendocrine cells (۴)
- ۱۸- سیر تکاملی کدام یک از نماتودهای زیر غیرمستقیم است؟
- (۱) همونکوس (۲) مارشالازیا (۳) دیوکتوفیما (۴) استرتارژیا

۱۹- زخم‌های پوستی تابستانه در اسب‌ها توسط کدام یک از نماتودهای زیر ایجاد می‌شود؟

- ۱) پارا‌اسکاریس ۲) دیکتیوکولوس ۳) تلازیا ۴) هابرونما

۲۰- انتقال تک یاخته هیستوموناس از طریق تخم کدام نماتود صورت می‌گیرد؟

- ۱) سوبولورا ۲) کاپیلاریا ۳) هتراکیس ۴) آسکاریدیا گالی

۲۱- در سیر تکاملی دیکروسلیوم دندریتیکوم کدام یک از مراحل نوزادی تشکیل نمی‌شود؟

- ۱) ردیا ۲) میراسیدیوم ۳) اسپوروسیست ۴) متاسرکر

۲۲- کیست هیداتیک تک حفره مرحله نوزادی کدام یک از انگل‌های زیر است؟

- ۱) اکینوکوکوس گرانولوزوس ۲) تنیا سازیناتا ۳) مونیزیا بنده‌دنی ۴) تنیا سولیوم

۲۳- حرکت کدام یک از تک یاخته‌های زیر از طریق پاهای کاذب است؟

- ۱) اسپیرونونوکلئوس ۲) تریکوموناس ۳) آیمريا ۴) انتاموبا

۲۴- کدام یک از تک یاخته‌های زیر عامل ایجاد کسیدیوز در ماکیان است؟

- ۱) هموپروتئوس ۲) ژیاردیا ۳) آیمريا ۴) لوکوسیتوزون

۲۵- کدام یک از بندپایان زیر انگل اجباری و دائمی میزبان خود است؟

- ۱) لینوگناتوس ۲) سیمکس ۳) کتونوفالیدس ۴) ایکسوسدوس

۲۶- پشه فلبوتوموس در انتقال کدام یک از تک یاخته‌های زیر نقش دارد؟

- ۱) تریپانوزوم ۲) بازیا ۳) تیلریا ۴) لیشمانیا

۲۷- پروتئین‌ها براساس شکل کلی آنها به دو گروه و تقسیم می‌شوند.

- ۱) کروی - آلومیونها ۲) کروی - کلازن ۳) کروی - رشته‌ای ۴) رشته‌ای - هیستونها

۲۸- مارپیچ آلفا (α -Helix):

۱) یک داربست پلی پپتیدی که در اطراف هر کربن آلفا، پیچ بخورد.

۲) یک قطعه پلی پپتیدی پیچ خورده در اطراف اسید آمینه‌های متواالی قطبی شکل می‌گیرد.

۳) یک قطعه پلی پپتیدی پیچ خورده کوتاه حول اسیدهای آمینه متواالی غیرقطبی شکل می‌گیرد.

۴) یک قطعه کوتاه پیچ خورده پپتیدی حول محور مرکزی اسیدهای آمینه قطبی و غیرقطبی شکل می‌گیرد.

۲۹- ATP یک نوکلئید تری فسفات است:

۱) حاوی آدنین قند دزاکسی رایبوز و سه گروه فسفات

۲) حاوی آدنین قند رایبوز و سه گروه فسفات

۳) حاوی آدنین قند رایبوز و سه گروه فسفات که به صورت کمپلکس با mg^{++} عمل می‌کند.

۴) حاوی آدنین قند گلوکز و سه گروه فسفات متصل به کربن



Vetinfo

۳۰- کدام قند ایزومر اپی مری D- گالاکتوز است؟

- | | | | |
|--------------------|------------------------|-----------------|----------------|
| (۴) D- گلوکز | (۳) D- فروکتوز | (۲) L- گالاکتوز | (۱) L- ریبولوز |
| (۴) گلوکز ایزومراز | (۳) فسفو فروکتوکیناز | (۲) انولاز | (۱) آلاروزها |
| Hypoxanthine (۴) | 2,6 – Dioxy purine (۳) | Thymine (۲) | Adenine (۱) |

۳۱- کدام آنزیم در چرخه گلوکولیز واکنش یک طرفه‌ای را کاتالیز می‌کند؟

- | |
|--|
| (۱) به عضلات سریع معروف هستند. |
| (۲) به عضلات آرام معروف هستند. |
| (۳) اکثر فعالیت عضله سفید بی هوایی است. |
| (۴) رشته‌های ضخیم تر از عضله قرمز و عروق مویرگی کمتری دارند. |

۳۲- کدام یک از ماهیان مهاجر زیر، بالارو و رود کوچ (Anadromous) هستند؟

- | | | | |
|------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| (۱) تاس ماهی | (۲) ماهی آزاد | (۳) قزل آلا | (۴) هر سه مورد |
| (۱) ۵۰۰ متر مربع | (۲) ۱۰۰۰ متر مربع | (۳) ۵۰۰۰ متر مربع | (۴) ۱۰۰۰۰ متر مربع |

۳۳- کدام گزینه صحیح نمی‌باشد؟

- | |
|---|
| (۱) ارزش حیاتی مواد پروتئینی بستگی به درجه هضم شدن و توازن اسیدهای آمینه سازنده دارد. |
| (۲) ده نوع از اسیدهای آمینه می‌باشد در غذای ماهی وجود داشته باشند (اسید آمینه‌های ضروری). |
| (۳) مقدار ازت مواد پروتئینی نسبتاً ثابت بوده و شانزده درصد می‌باشد. |
| (۴) متیونین جزء اسید آمینه‌های ضروری برای ماهیان نمی‌باشد. |

۳۷- کدام یک از ترکیبات زیر به ترتیب در زمان تجویز زیاد و مسمومیت ناشی از دیازپام و دکسمدتومیدین و احیای حیوان استفاده می‌شود؟

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| (۱) بوتوفانل - یوهیمین | (۲) دتمیدین - نالوکسان |
| (۳) فلومازنیل - آتیپامزول | (۴) بوپرنورفین - نالترکسون |
| (۱) بهره‌دهی زیستی | (۲) همسنگی زیستی |
| (۳) توزیع دارو | (۴) متابولیسم |

۳۹- کدام یک از داروهای زیر نقش آنتاگونیست غیرقابلی دارد و مکانیسم عمل این دارو غیررسپتوری می‌باشد؟

- (۱) پروپرانول
(۲) لیدوکائین
(۳) دگراماتازون
(۴) بوپرنورفین

۴۰- چه ترکیب آنتی‌بیوتیکی مؤثر بر باکتری سودوموناس آئروژینوزا و همچنین بر باکتری‌های گرم منفی حاوی بتالاکتاماز (ESBL) می‌باشد؟

- (۱) پیپراسیلین – تازوباكتما
(۲) آزیتروماسین – اکسی‌تراسایکلین
(۳) آموکسی‌سیلین – کلاولانیک‌اسید
(۴) داکسی‌سایکلین – لینکومایسین

۴۱- کدام آنتی‌بیوتیک از گروه فلوروکینولون‌ها به صورت تزریقی در گاو علیه بیماری‌های تنفسی و عفونت‌های گرم منفی ناشی از انtribakتریاسه استفاده می‌شود؟

- (۱) سیپروفلوکساسین
(۲) دیکلولکساسیلین
(۳) ماربوفلوکساسین
(۴) پرادوفلوکساسین

۴۲- داروی خوارکی مناسب در درمان کولیک ناشی از کرم پهن ایلئوسکال و نماتود گوارشی در اسب چیست؟

- (۱) پیرانتل
(۲) پیپرازین
(۳) آلبندازول
(۴) لومیزول

۴۳- جهت درمان زخم معده و کاهش اسید معده در اسب از چه دارویی به صورت خوارکی استفاده می‌شود؟

- (۱) دگراماتازون
(۲) امپرازول
(۳) دومپریدون
(۴) کائولین - پکتین

۴۴- کدام یک از موارد زیر جزء اختصاصات کانال‌های پروتئینی نمی‌باشد؟

- (۱) قطر کانال
(۲) طول کانال
(۳) شکل کانال
(۴) ماهیت بار الکتریکی کانال

۴۵- دی‌اکسیدکربن در خون بیشتر به چه صورتی انتقال می‌یابد؟

- (۱) ترکیب با پروتئین‌های پلاسما
(۲) کربامینوهموگلوبین
(۳) بی‌کربنات
(۴) محلول در پلاسما

۴۶- علت افزایش ضربان قلب متعاقب تحریک سمپاتیک چیست؟

- (۱) افزایش نفوذپذیری به یون کلر
(۲) افزایش نفوذپذیری به یون سدیم
(۳) افزایش نفوذپذیری به یون کلسیم
(۴) افزایش نفوذپذیری به یون پتاسیم

۴۷- مهمترین میانجی عصبی تحریکی در مغز کدام است؟

- (۱) سروتونین
(۲) گلوتامات
(۳) دوپامین
(۴) استیل‌کولین

۴۸- در کلیه‌ها باز جذب یون بی‌کربنات منوط به ترشح کدام یون به داخل ادرار است؟

- (۱) سدیم
(۲) پتاسیم
(۳) هیدروژن
(۴) کلسیم

۴۹- گاسترین و کوله سیستوکینین به ترتیب از کدام سلول‌های زیر ترشح می‌شوند؟

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| ۲) سلول‌های I و سلول‌های K | ۱) سلول‌های G و سلول‌های S |
| ۴) سلول‌های D و سلول‌های M | ۳) سلول‌های G و سلول‌های I |

۵۰- هورمون‌های اصلی دخیل در متابولیسم کلسیم کدام هستند؟

- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| ۲) کلسیتونین و پاراتورمون | ۱) اریتروپویتین و هورمون رشد |
| ۴) تیروکسین و هورمون رشد | ۳) کلسیتریول و پاراتورمون |

۵۱- کدام یک از هورمون‌های تخدمانی در مرحله فولیکولار سیکل جنسی ماده، هورمون غالب است؟

- | | | | |
|--------------|------------|-------|--------|
| ۴) پروژسترون | ۳) استروژن | ۲) LH | ۱) FSH |
|--------------|------------|-------|--------|

۵۲- فردی با گروه خونی AB:

- | | |
|--|--|
| ۱) روی گلبول‌های قرمز هم آنتیزن A و هم آنتیزن B را دارد. | ۲) در خون هم آنتیبادی A و هم آنتیبادی B را دارد. |
| ۳) روی گلبول‌های قرمز آنتیزن A و در خون آنتیبادی B دارد. | ۴) روی گلبول‌های قرمز آنتیزن B و در خون آنتیبادی A دارد. |

۵۳- در آسیب سلولی برگشت پذیر، کدامیک از موارد زیر دیده نمی‌شود؟

- | | |
|-------------------------|--|
| ۲) حبابهای سیتوپلاسمی | ۱) کلامپ شدن کروماتین |
| ۴) کاهش سنتر پروتئین‌ها | ۳) افزایش k^{+} و mg^{2+} داخل سیتوزول |

۵۴- کدامیک از جملات زیر تعریف صحیح تری از Dysplasia می‌باشد؟

- | | |
|---|---|
| ۲) رشد غیرعادی در تشکیل یک بافت | ۱) تغییر یک بافت به بافت دیگر از همان نوع |
| ۴) رشد جدید و غیرقابل کنترل سلولهای یک بافت | ۳) کاهش تعداد سلولهای یک بافت |

۵۵- کدامیک از ترکیبات زیر قابلیت اتصال به کلسیم فسفات را در دندانها و استخوانها دارد؟

- | | | |
|---------------|--------------|---------------|
| ۴) استامینوفن | ۲) سیسپلاتین | ۱) جنتامایسین |
| ۳) تتراسیکلین | | |

۵۶- در طی واکنش التهابی، خروج اکسودا، مهاجرت لنفوسيتها، دیاپدز گلبول‌های قرمز، مهاجرت نوتروفیل‌ها،

بیشتر به ترتیب از کدام قسمت از عروق خونی انجام می‌گیرد؟

- | | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| ۲) آرتريول، ونول، مویرگ، مویرگ | ۱) مویرگ، ونول، آرتريول |
| ۴) مویرگ، ونول، آرتريول، ونول | ۳) آرتريول، مویرگ، ونول، آرتريول |

۵۷- Clublike Structure در کدامیک از موارد زیر دیده می‌شود؟

- | | |
|---------------------|----------------------|
| ۲) Cryptococcosis | ۱) Cryptosporidiosis |
| ۴) Actinobacillosis | ۳) Coccidiosis |

۵۸- Fish flesh appearance در کدامیک از موارد زیر دیده می‌شود؟

Bronchopneumonia , Resolution phase (۱)

Bronchopneumonia , Chronic phase (۲)

Interstitial pneumonia , Exudative phase (۳)

Embolic pneumonia , Acute phase (۴)

۵۹- فیبروز لایه داخل عروق الاستیک، تجمع چربی در لایه داخلی و میانی عروق الاستیک، تزايد سلولهای

عضلاتی صاف، به ترتیب از راست به چپ در کدامیک از ضایعات زیر دیده می‌شود؟

Atherosclerosis – Arteriosclerosis - Arteriosclerosis (۱)

Atherosclerosis – Arteriosclerosis - Atherosclerosis (۲)

Arteriosclerosis – Atherosclerosis - Arteriosclerosis (۳)

Arteriosclerosis – Atherosclerosis - Atherosclerosis (۴)

۶۰- در حیوانات، شایعترین فرم ادم غزی کدامیک از موارد زیر است؟

(۴) هیپوسموتیک

(۳) هیدرورستاتیک

(۲) سیتو توکسیک

(۱) واژوژنیک

Reoviridae (۴)

Circoviridae (۳)

Parvoviridae (۲)

Poxviridae (۱)

۶۱- ژنوم کدام خانواده ویروسی حلقوی است؟

(۱) نوترکیبی مولکولی (Intramolecular Recombination)

(۲) پلی پلوئیدی

(۳) بازآرایی (Reassortment)

(۴) جهش

۶۲- ویروس بیماری زبان آبی متعلق به کدام خانواده ویروسی است؟

Calciviridae (۲)

Picornaviridae (۱)

Reoviridae (۴)

Coronaviridae (۳)

۶۳- کدام بیماری ویروسی واکسن ندارد؟

(۲) بیماری سگهای جوان

(۱) سقط جنین هریس ویروسی اسب

(۴) پان لکوپنی گریه

(۳) بیماری تب نزله‌ای بدخیم



- ۶۵- کدام روش انتقال ژن با واسطه فاژها امکان‌پذیر است؟**
- | | |
|---------------------|--------------------|
| Conjugation (۲) | Transformation (۱) |
| ۴) ردیف‌های جابجایی | Transduction (۳) |
- ۶۶- کدام باکتری در غشای خود حاوی ترکیبات استروولی است؟**
- | | | | |
|---------------|------------------|------------------|----------------------|
| ۴) باسیلوس‌ها | ۳) کلستریدیوم‌ها | ۲) مایکو پلاسمها | ۱) مایکو باکتریوم‌ها |
|---------------|------------------|------------------|----------------------|
- ۶۷- کدام فرم از باکتری‌ها به صورت طبیعی توانایی از دست دادن جدار را دارند؟**
- | | | | |
|-----------------|-----------|------------------------|----------------------|
| ۴) مایکو پلاسما | ۳) L-form | ۲) باکتری‌های گرم مشبت | ۱) مایکو باکتریوم‌ها |
|-----------------|-----------|------------------------|----------------------|
- ۶۸- کدام باکتری جزء خانواده آنتروباکتر آسه نیست؟**
- | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Klebsiella (۴) | Psedomonas (۳) | Eschrichia (۲) | Salmonella (۱) |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
- ۶۹- کدام باکتری گرم مشبت است؟**
- | | | | |
|----------------|----------------|--------------|--------------|
| Legionella (۴) | Salmonella (۳) | Yersinia (۲) | Listeria (۱) |
|----------------|----------------|--------------|--------------|
- ۷۰- عامل بیماری بوتریوم‌ایکوزیس کدام باکتری است؟**
- | | |
|-----------------------|------------------------|
| ۲) استرپتوکوکوس اکوئی | ۱) استافیلوکوکوس آرئوس |
| ۴) سالمونولا دابلین | ۳) کلستریدیوم پرفجنس |
- ۷۱- کدام باکتری سقط جنین نمی‌دهد؟**
- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| ۲) بروسلا آبورتوس | ۱) کمپیلوباکتر فتوس فتوس |
| ۴) کورینه باکتریوم رناله | ۳) لپتوسپیرا |
- ۷۲- کدام آنتی‌بادی اندازه مولکولی درشت‌تری دارد؟**
- | | | | |
|---------|---------|---------|---------|
| IgE (۴) | IgM (۳) | IgG (۲) | IgD (۱) |
|---------|---------|---------|---------|
- ۷۳- کدام سلول جزء سلول‌های ارائه کننده آنتی ژن معمول نمی‌باشد؟**
- | | | | |
|-----------------------|-----------------------|------------------|-------------|
| ۴) سلول‌های لنفوسيت T | ۳) سلول‌های لنفوسيت B | ۲) سلول‌های مضرس | ۱) ماکروفاز |
|-----------------------|-----------------------|------------------|-------------|
- ۷۴- کدام سلول جزء پلی‌مورفونوكلئرها نیست؟**
- | | | | |
|--------------|------------|-------------|-------------|
| ۴) ائوزنوفیل | ۳) بازوفیل | ۲) ماکروفاز | ۱) نوتروفیل |
|--------------|------------|-------------|-------------|
- ۷۵- کدام داروی ضد قارچی، نباید در دام‌های آبستن مصرف شود چون باعث مرده زایی و ایجاد جنین‌های مومنیابی شده می‌گردد؟**
- | | | |
|----------------|---------------|---------------|
| ۲) کلوتریمازول | ۴) فلوکونازول | ۱) کتوکونازول |
| ۳) اکونازول | | ۳) اکونازول |



۷۶- تکنیک هالسترا، برای کدام میکروارگانیسم بکار می‌رود؟

۱) کاندیدا

۲) درماتوفیلوس

۳) آسپرژیلوس

۴) کریپتوکوکوس

۷۷- کدام قارچ برای پرندگان بیماری زا نمی‌باشد و یا به میزان بسیار کمی بیماری زا می‌باشد و غالباً در کود کهنه یا مدفوع پرندگان تشخیص داده می‌شود؟

۱)

۲) میکروسپوروم گالینه

۳) کریپتوکوکوس نئوفورمنس

۴) آسپرژیلوس فلاووس

۷۸- کدام جمله صحیح نیست؟

۱)

۱) ترکیبات ازته غیرپرتوئینی منابع مفید ازت جهت حیوانات نشخوارکننده محسوب می‌شوند.

۲) ترکیبات ازته غیرپرتوئینی جهت حیوانات تک معده‌ای به عنوان منابع مفید ازت محسوب می‌شوند.

۳) از نظر قیمت، خوش خوراکی، سهولت کار و سمیت، اوره در بین NPN‌ها ارجحیت دارد.

۴) اوره در میزان مشخصی در جیره قادر به تبدیل به پرتوئین میکروبی می‌باشد.

۷۹- کدام جمله صحیح نیست؟

۱)

۱) اولین و ضروری‌ترین هدف در نگهداری سیلاز با تخمیر طبیعی ایجاد شرایط بی‌هوایی است.

۲) دومین هدف در نگهداری سیلاز با تخمیر طبیعی جلوگیری از فعالیت کلستریدیوم‌ها و انtribacterها است.

۳) سومین هدف در نگهداری سیلاز با تخمیر طبیعی تولید اسید لاکتیک فراوان است.

۴) چهارمین هدف در نگهداری سیلاز با تخمیر طبیعی ایجاد pH بین ۴/۲ - ۳/۷ است.

۸۰- کدام یک جزء اختلالات تغذیه‌ای ناشی از بقولات و یا لگوم‌ها نیست؟

۱)

۱) نفح کفی پایدار

۲) نفح گازی

۳)

۳) نفح شکمبه‌ای گاو و گوسفند

۸۱- کدام یک تعریف انرژی قابل هضم است؟

۱)

۱) عبارت است از میزان انرژی خام واحد وزن غذا منهای انرژی خام مدفوع

۲) عبارت است از مقدار انرژی شیمیایی کل غذا

۳)

۳) عبارت است از مقدار اتلاف انرژی مدفوع، ادرار و گازها از انرژی خام

۴)

۴) عبارت است از مقدار انرژی حرارتی تلف شده از انرژی قابل متابولیسم

۸۲- چه موقع گاو را باید برای زایمان به زایشگاه فرستاد؟

۱)

۱) ۴۸ ساعت قبل زایمان

۳)

۴) حدود یک هفته قبل زایمان

۳) دو هفته قبل زایمان

(۴) لاکتات

(۳) بوتیرات

(۲) استات

(۱) پروپیونات

۸۳- کدام گزینه از اجزاء اسیدهای چرب فرار شکمبه نمی‌باشد؟**۸۴- تشکیل دلمه یا لخته شیر در شیردان گوساله چه ارتباطی با هضم شیر دارد؟**

(۱) کاملاً لازم است.

(۲) ارتباط چندانی ندارد.

(۳) موجب کاهش هضم شیر می‌شود.

(۴) موجب افزایش عبور شیر از شیردان می‌شود.

۸۵- تأثیر cryptorchidism یک طرفه چه تأثیری بر جفتگیری موفق قوچ دارد؟

(۲) اغلب تأثیری ندارد.

(۱) تأثیر منفی دارد.

(۴) قادر به جفتگیری نمی‌باشد.

(۳) تعداد میش بیشتری را می‌خواهد.

۸۶- کدام جمله صحیح نیست؟

(۱) ملاس چغnder قند حاوی هشت الی ده درصد پروتئین خام است.

(۲) قسمت اعظم ترکیبات ازته غیرپروتئینی ملاس چغnder قند شامل بتائین است.

(۳) ملاس چغnder قند به عنوان ملین استفاده می‌شود.

(۴) ملاس چغnder قند به عنوان ماده افزودنی در تهیه سیلوی لگومینه استفاده می‌شود.

۸۷- کدام جمله در مورد مقایسه سیکل اول و دوم تولید تخمرغ نادرست است؟

(۱) طول مدت تخم‌گذاری مفید در سیکل اول طولانی‌تر از سیکل دوم است.

(۲) درصد تولید در سیکل دوم پایین‌تر است.

(۳) اندازه تخمرغ در سیکل دوم کوچک‌تر است.

(۴) معدل کیفیت پوسته در سیکل اول بهتر است.

۸۸- کاهش فضای ازاء هر قطعه جوجه گوشتی منجر به می‌شود.

(۲) کاهش تلفات

(۱) افزایش رشد

(۴) افزایش مصرف دان

(۳) افزایش ضریب تبدیل غذایی

۸۹- مدت زمان توقف تخمرغ در کدام قسمت از اویداکت بیشتر است؟

(۴) رحم

(۳) ایستموس

(۲) مگنوم

(۱) اینفاندیبولوم

۹۰- کنجاله آفتابگردان و پودر گوشت به عنوان منبع کدام گزینه در جیره استفاده می‌شود؟

(۴) پروتئین

(۳) انرژی

(۲) ویتامین A

(۱) ویتامین‌های گروه B

۹۱- هموژنیزاسیون چیست؟

- ۱) گرفتن مقداری از چربی شیر و استاندارد کردن آن.
 - ۲) حرارت دادن شیر به نحوی که گویچه‌های چربی پاره شوند و چربی آزاد گردد.
 - ۳) فرآیند مکانیکی که در اثر آن گویچه‌های چربی شیر شکسته و کوچک و هم اندازه می‌شوند.
 - ۴) سالمسازی شیر با استفاده از حرارت که در اثر آن گویچه‌های چربی شیر شکسته می‌شود.
- ۹۲- کدام یک از پروتئین‌های زیر در سنتز لاکتوز شیر، در شیر پستانداران دخالت دارد؟**

- | | |
|------------------------|------------------------|
| (۱) ایمونو گلوبولین‌ها | (۲) بتا لاکتو گلوبولین |
| (۳) آلفا کازئین | (۴) آلفا لاکتالبومین |

- ۹۳- فیبر غذایی از نظر شیمیایی حاوی چه ترکیباتی است؟**
- ۱) نشاسته و دکسترین
 - ۲) کربوهیدراتهای انرژی‌زا
 - ۳) پلی ساکاریدهای غیر نشاسته‌ای و لیکنین
 - ۴) تری ساکاریدها و تتراساکاریدها

- 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- برای کنترل تولید مایکوتوكسین‌ها کدام گزینه صحیح نمی‌باشد؟**
- ۱) مصرف پروپیونات کلسیم و سوربات پتاسیم
 - ۲) نگهداری مواد غذایی در شرایط یخچالی
 - ۳) جلوگیری از افزایش رطوبت در محل نگهداری
 - ۴) اصلاح کردن کپک زدگی در انواع غذاها

- ۹۶- در کدام یک از عوامل بیماری‌زای زیر استفاده از یخچال روش موثری برای نگهداری مواد غذایی نمی‌نیست؟**
- ۱) ویبریو پاراهمولیتیکوس
 - ۲) سالمونلا انتریتیدیس
 - ۳) یرسینیا انترو کولیتیکا
 - ۴) باسیلوس سرئوس

۹۷-TVN چیست و حد مجاز آن در هر ۱۰۰ گرم ماهی چقدر است؟

۱) مقدار بازهای فرار حاصل از پیشرفت فساد - ۲۵ میلی گرم

۲) مقدار هیپوزانتین تولید شده در ماهی - ۲۵ میلی گرم

۳) مقدار بازهای فرار حاصل از پیشرفت فساد - ۱۰ میلی گرم

۴) مقدار هیپوزانتین تولید شده در ماهی - ۱۰ میلی گرم

۹۸- کدام عبارت صحیح است؟

۱) از گوشت‌های DfD می‌توان در تولید فرآورده‌های عمل آمده خام استفاده کرد.

۲) از گوشت‌های PSE می‌توان در تولید فرآورده‌های عمل آمده پخته استفاده کرد.

۳) گوشت‌های DfD و PSE در هیچ فرآورده گوشتی قابل استفاده نیست.

۴) گوشت‌های DfD در تولید فرآورده‌های حرارت دیده قابل استفاده هستند.

99- Mastitis means:

1) Inflammation of limb

2) Inflammation of muscle

3) Inflammation of lungs

4) Inflammation of mamary gland

100- Cryptorchidism means:

1) Testicular degeneration

2) Testicular hypoplasia

3) Remaining intrabdominal testes

4) Remaining intrapelvic testes