



بسمه تعالی



دانشگاه آزاد اسلامی

نام:

نام خانوادگی:

واحد دانشگاهی:

ورودی:

شماره دانشجویی:

آزمون جامع
پیش درمانگاهی دکتری عمومی دامپزشکی

زمان شروع: ۹ صبح

تاریخ: ۱۳۹۷/۱۱/۱۹

زمان: ۹۰ دقیقه

تعداد سؤالات: ۱۰۸ سؤال ۴ گزینه‌ای

✓ توجه: به پاسخ‌های نادرست و غلط نمره منفی تعلق نمی‌گیرد.

بهمن ۱۳۹۷

1- Which of choices means "womb"?

- 1) ovary 2) epididimis 3) oviduct 4) uterus

2- Abnormal and uncontrolled growth at tissue is termed

- 1) anemia 2) toxicity 3) parasitism 4) neoplasia

۳- در کدام یک از اشکال آلودگی در درماتوفیتوزیس، میسلیم در داخل ساقه موجود دارد؟

- (۱) فاووس (۲) اندوتریکس (۳) اکتوتریکس (۴) نیستاتین

۴- کدام یک از قارچ‌های زیر قادر به رشد در داخل بدن انسان و حیوانات می‌باشد؟

- (۱) اسپریلوس فومیگاتوس (۲) پنی سیلیوم نوتاتوم

- (۳) فوزاریوم سولانی (۴) آلترناریا آلترناتا

۵- بیشترین میزان رشد غده پستانی در انجام می‌پذیرد.

- (۱) موقع تولد (۲) موقع فحلی (۳) موقع آبستنی (۴) دوره خشکی

۶- حذف و محدود کردن مصرف روش مناسبی برای خشک کردن گاو است.

- (۱) کنسانتره از جیره - آب (۲) ویتامین D - خوراک

- (۳) کنسانتره از جیره - ویتامین D (۴) ویتامین D - علوفه و آب

۷- در دوره‌ی پرورش تلیسه کدام دوره از نظر تلفات بحرانی‌تر است؟

- (۱) Prewaning period (۲) Prepubertal period

- (۳) Postpubertal period (۴) Transition period

۸- وجود کدام عنصر معدنی نقش مهمی در استحکام الیاف پشم و خاصیت ارتجاعی آن دارد؟

- (۱) مس (۲) گوگرد (۳) روی (۴) سلنیوم

۹- منظور از کاتابولیسم مواد غذایی در بدن چیست؟

- (۱) شکستن مواد غذایی و تولید انرژی

- (۲) پیوستن چند ماده غذایی به هم و داشتن نقش ساختاری

- (۳) نقش کاتالیزوری

- (۴) نقش نداشتن در متابولیسم

۱۰- معیار سنجش قابلیت هضم غذا چیست؟

- (۱) پروتئین (۲) چربی (۳) فیبر (۴) خاکستر



۱۱- عامل بازدارنده آلفا آمیلاز در کدام ماده خوراکی وجود دارد؟

(۱) سویا (۲) یولاف (۳) پنبه دانه (۴) گندم

۱۲- کدام حیوان قادر به استفاده از اوره در جیره مصرفی است؟

(۱) اسب (۲) سگ (۳) گاو (۴) خرگوش

۱۳- زیاد بودن میزان NFC جیره باعث کدام عارضه می‌شود؟

(۱) کتوز (۲) اسیدوز (۳) تب شیر (۴) جفت ماندگی

۱۴- کدام جمله در مورد میزان رطوبت دستگاه جوجه کشی صحیح می‌باشد؟

(۱) رطوبت هجر کمتر از ستر می‌باشد. (۲) رطوبت هجر و ستر یکسان است.

(۳) رطوبت ستر و انبار یکسان است. (۴) رطوبت هجر بیشتر از ستر می‌باشد.

۱۵- کدامیک از مؤلفه‌های زیر در شکل‌گیری دمای مؤثر، نقش دارند؟

(۱) دمای دماسنج خشک (۲) رطوبت (۳) سرعت هوا (۴) همه موارد

۱۶- داشتن پر در ناحیه ساق پا از مشخصات کدام نژاد محسوب می‌شود؟

(۱) آسیایی (۲) اروپایی (۳) آمریکایی (۴) مدیترانه‌ای

۱۷- مهمترین ماده سمی کنجاله تخم پنبه کدام است؟

(۱) هماگلوئینین (۲) گوسیپول (۳) کوینتز (۴) تمام موارد

۱۸- کاربرد کدام یک از واژه‌های زیر جهت نشان دادن موقعیت و جهت در توپوگرافی ناحیه سر (Head) صحیح

نمی‌باشد؟

(۱) Dorsal (۲) Ventral (۳) Cranial (۴) Aboral

۱۹- استخوان‌های مچ دست در کدام گروه از استخوان‌ها قرار دارند؟

(۱) نامنظم (۲) پهن (۳) دراز (۴) کوتاه

۲۰- عصب مربوط به ماهیچه‌های باز کننده (Extensor) مفاصل آرنج (Elbow)، مچ دست (Carpus) و انگشتان

(Digits) کدام است؟

Musculocutaneous (۲) Axillary (۱)

Radial (۴) Median (۳)

۲۱- کدام یک از برجستگی‌های استخوانی زیر از روی پوست قابل لمس نمی‌باشد؟

Tuber Ischii (۲) Tuber Coxa (۱)

Lesser Trochanter (۴) Greater Trochanter (۳)

۲۲- کدام ماهیچه در سگ دو قسمتی می باشد؟

Sartorius (۲)

Tensor fascia lata (۱)

Caudal crural abductor (۴)

Obturator internus (۳)

۲۳- فلج کدام عصب منجر به عدم تحمل وزن توسط اندام حرکتی لگنی می گردد؟

(۲) گلوئتال (Gluteal)

(۱) سیاتیک (Ischiatic)

(۴) اوبتوراتور (Obturator)

(۳) رانی (Femoral)

۲۴- سیاهرگ سافن (Saphenus vein) در کدام حیوان از رشد و تقسیمات بیشتری برخوردار است؟

(۴) گوسفند

(۳) گاو

(۲) اسب

(۱) سگ

۲۵- دئودنوم در پرندگان به کدام دیواره سنگدان متصل می گردد؟

(۴) سمت راست

(۳) Caudoventral

(۲) سمت چپ

(۱) Craniodorsal

۲۶- کوچکترین قسمت معده در گاو و گوسفند به ترتیب کدام است؟

(۲) Abomasum, Reticulum

(۱) Reticulum, Omasum

(۴) Omasum, Reticulum

(۳) Reticulum, Abomasum

۲۷- در کدام یک از حیوانات سرخرگ زیر ترقوه‌ای چپ (Left Subclavian Artery) به طور مستقیم از آئورت

جدا می شود؟

(۴) سگ

(۳) گوسفند

(۲) اسب

(۱) گاو

۲۸- کدام یک از ماهیچه‌های دستگاه لامی فرد می باشد؟

(۲) Stylohyoideus

(۱) Hyoideus Transversus

(۴) Geniohyoideus

(۳) Mylohyoideus

۲۹- لبه کدام لب کبد در اسب به صورت بریده بریده دیده می شود؟

(۴) دمی (Caudate)

(۳) مربعی (Quadrante)

(۲) چپ

(۱) راست

۳۰- در کدام یک از موارد زیر انحراف ستون مهره‌ها به صورت جانبی می باشد؟

(۲) کیفوز (Kyphosis)

(۱) اسکولیوز (Scoliosis)

(۴) تورتی کولی (Torticollis)

(۳) لوردوز (Lordosis)

۳۱- خانواده‌ای چهار فرزند دارد احتمال اینکه هر چهار فرزند آنها دختر باشد چقدر است؟

(۴) $\frac{3}{8}$

(۳) $\frac{1}{16}$

(۲) $\frac{1}{8}$

(۱) $\frac{3}{16}$

۳۲- فردی با ژنوتیپ AaBb با فردی با ژنوتیپ AaBB ازدواج می کند، نسبت فرزندانی که ژنوتیپ aaBb خواهند یافت چقدر می شود؟

$$\frac{1}{8} \text{ (۴)}$$

$$\frac{3}{8} \text{ (۳)}$$

$$\frac{1}{16} \text{ (۲)}$$

$$\frac{3}{16} \text{ (۱)}$$

۳۳- افزودن آب به شیر به ترتیب چه تغییری در نقطه انجماد و وزن مخصوص شیر ایجاد می نماید؟

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

۳۴- هموژنیزاسیون شیر، یک فرآیند بوده و در طی آن

(۱) مکانیکی - گلبول های چربی شکسته و کوچکتر می شوند.

(۲) حرارتی - گلبول های چربی شکسته و کوچکتر می شوند.

(۳) مکانیکی - باکتری های بیماریزای شیر از بین می روند.

(۴) حرارتی - باکتری های بیماریزای شیر از بین می روند.

۳۵- از معایب Butyated Hydroxy Toluene به عنوان یک آنتی اکسیدان می باشد.

(۱) عدم مقاومت در شرایط قلیایی (۲) تولید بوی فنلی در حرارت های بالا

(۳) ناپایداری در حرارت های بالا (۴) ایجاد کمپلکس های آبی - سیاه رنگ

۳۶- کدام باکتری در دمای یخچالی قابلیت بقا و رشد دارد؟

(۱) سالمونلا تایفی (۲) لیستریا مونوسایتوزنز (۳) باسیلوس سرئوس (۴) کلستریدیوم بوتولینوم

۳۷- مصرف مواد غذایی دریایی خام در فصول گرم خطر آلودگی با کدام میکروب را بیشتر می کند؟

(۱) ویبریو پاراهمولیتیکوس (۲) اشریشیا کولای

(۳) استافیلوکوکوس اورئوس (۴) شیگلا دیسانتریه

۳۸- کدام یک از گزینه های زیر در طبقه بندی لیپیدهای مرکب قرار ندارد؟

(۱) فسفوگلیسیریدها (۲) سربروزیدها (۳) اسفنگومیلین ها (۴) واکس ها

۳۹- عامل اصلی بوی تعفن در ماهی فاسد شده کدام است؟

(۱) تری متیل آمین (۲) سولفید هیدروژن (۳) متیل مرکاپتان (۴) هیپوگزانتین

۴۰- کدام عامل نقش اصلی در رنگ قرمز گوشت را ایفا می کند؟

(۱) هموگلوبین (۲) میوگلوبین (۳) آنزیم کاتالاز (۴) آنزیم سیتوکروم

۴۱- اشعه ایکس جزو کدام دسته از اشعه ها یا امواج زیر می باشد؟

(۱) مغناطیسی (۲) یونیزان (۳) فراصوت (۴) رادیویی

۴۲- امواج فراصوت در کدام یک از محیط‌های زیر، بازگشت (اکو) ندارند؟

- (۱) ریه پر از هوا (۲) مایعات (۳) استخوان (۴) بافت نرم

۴۳- محل قرار گرفتن دیاد در عضله قلبی است.

- (۱) خط M (۲) روی باند H (۳) بین باند H و I (۴) خط Z

۴۴- عمل میلین دار کردن رشته‌های عصبی در اعصاب مرکزی بر عهده کدام سلول می‌باشد؟

- (۱) الیگودندروسیت (۲) شوان (۳) میکروگلیوسیت (۴) آستروسیت

۴۵- سیتوسنتریوم (Cytocentrium) مشخصه کدام سلول می‌باشد؟

- (۱) ماست سل (۲) مونوسیت (۳) پلاسماسل (۴) آدیپوسیت

۴۶- در کدام حیوان سلول پانت (Panett cell) در لوله گوارش دیده نمی‌شود؟

- (۱) سگ (۲) اسب (۳) گاو (۴) گوسفند

۴۷- بافت پوششی سیرینکس از چه نوعی می‌باشد؟

- (۱) استوانه‌ای شبه مطبق (۲) سنگفرشی مطبق (۳) استوانه‌ای ساده (۴) انتقالی

۴۸- کدام یک از لایه‌های فولیکول تخمدان بر روی غشاء پایه قرار دارند؟

- (۱) تک داخلی (۲) تک خارجی (۳) گرانولوزا (۴) همه موارد

۴۹- محل زندگی کدام نماتود زیر در نشخوارکنندگان با بقیه متفاوت می‌باشد؟

- (۱) Marshallagia (۲) Haemonchus (۳) Parabronema (۴) Nematodirus

۵۰- سندرم مهاجرت احشایی (VLMS) در اثر کدام عامل ایجاد می‌شود؟

- (۱) توکسوکارا ویتلوروم (۲) توکسوسکاریس لئونینا (۳) توکسوکارا کتیس (۴) پاراسکاریس اکثوروم

۵۱- منظره چرم مراکشی شیردان در اثر آلودگی با کدام یک از نماتودهای زیر ایجاد می‌شود؟

- (۱) همونکوس (۲) استرتاژیا (۳) نماتودیروس (۴) تریکواسترونژیلوس

۵۲- انسان و نشخوارکنندگان با خوردن تخم کدام سستود، به کیست هیداتیک مبتلا می‌شوند؟

- (۱) تنیاسازیناتا (۲) اکینووکوکوس گرانولوزوس (۳) دیپیلیدیوم کنینوم (۴) هیمنولپیس نانا

۵۳- بیماریزاترین ترماتود طیور کدام است؟

- (۱) پروستوگونیموس (۲) استیلزیا گلوبی پونکتاتا (۳) هلیکومترا ژیاردی (۴) دیپلوستوموم

۵۴- عامل بیماری دورین در اسب کدام انگل زیر می‌باشد؟

- (۱) تریپانوزوما اکوئی نوم (۲) تریپانوزوما اوانسی (۳) تریپانوزوما اکوئی پردوم (۴) تریپانوزوما کروزی

۵۵ - تشخیص کدام تک یاخته با روش رنگ آمیزی ذیل نلسون انجام می‌پذیرد؟

- (۱) توکسوپلاسما (۲) ژیا ردیا (۳) سارکوسیست (۴) کریپتوسپوریديوم

۵۶ - کدام ترکیب زیر به عنوان آنتاگونیست طولانی اثر تمامی گیرنده‌های اوپیوئیدی به شمار می‌رود؟

- (۱) نالوکسان (۲) متادون (۳) نالتروکسان (۴) نالبوفین

۵۷ - داروی علاوه بر اثرات تحریکی بر قلب (افزایش برون ده قلب) موجب افزایش جریان خون کلیوی نیز می‌گردد.

- (۱) دوبوتامین (۲) دوپامین (۳) اپی نفرین (۴) هیچکدام

۵۸ - جهت درمان تنبلی مثانه در گربه، کدام داروی زیر را توصیه می‌کنید؟

- (۱) پرازوسین (Prasocin) (۲) آتروپین (Atropin)
(۳) بتانکول (Betanechol) (۴) اپی نفرین (Epinephrin)

۵۹ - کدام یک از خانواده داروهای آرامبخش بر استفراغ اثر ندارند؟

- (۱) فنوتیازین‌ها (۲) بنزودیازپین‌ها (۳) α_2 - آگونیست‌ها (۴) بوتروفنون‌ها

۶۰ - مکانیسم عمل امپرازول به عنوان مهار کننده ترشح اسید معده عبارت است از :

- (۱) مهار گیرنده‌های H_2 (۲) تحریک ترشح پروستاگلندین‌ها
(۳) مهار کننده پمپ پروتون (۴) خنثی کننده موضعی اسید معده

۶۱ - کدام یک از داروهای زیر بر علیه سستوده‌های گوشتخواران به کار می‌رود؟

- (۱) Praziquantel (۲) Piperazine (۳) Levamisole (۴) Rafoxanide

۶۲ - مهار آنزیم DNAGyrase مکانیسم اثر کدام دسته دارویی زیر است؟

- (۱) آمینوگلیکوزیدها (۲) فلوروکینولونها (۳) سولفونامیدها (۴) ماکرولیدها

۶۳ - کدامیک از مکانیسم‌های زیر به ترتیب جزء سیستم‌های کوتاه مدت و میان مدت تنظیم فشار خون می‌باشد؟

- (۱) مکانیسم گیرنده‌های فشار شریانی و سیستم رنین آنژیوتنسنین
(۲) مکانیسم گیرنده‌های فشار شریانی و مکانیسم گیرنده‌های شیمیائی شریانی
(۳) تغییر محل مایع در جدار مویرگها و مکانیسم هورمون آلدسترون
(۴) مکانیسم ایسکمیک سیستم عصبی مرکزی و مکانیسم کنترل کلیوی - مایع بدنی

۶۴ - اثر هالدان موجب کدام حالت زیر می‌شود؟

- (۱) تسهیل آزادسازی O_2 از هموگلوبین در صورت افزایش CO_2 خون
(۲) تسهیل آزادسازی CO_2 از هموگلوبین در صورت افزایش O_2 خون
(۳) تسهیل ترکیب O_2 با هموگلوبین در صورت کاهش CO_2 خون
(۴) افزایش خاصیت بازی هموگلوبین در نتیجه ترکیب آن با O_2

۶۵- دیاستاز قلبی شامل کدام مرحله زیر است؟

(۱) $\frac{1}{3}$ اول مرحله دیاستول

(۲) $\frac{1}{3}$ میانی مرحله دیاستول

(۳) $\frac{1}{3}$ پایانی مرحله دیاستول

(۴) $\frac{1}{3}$ اول مرحله سیستول

۶۶- در کدام روش، انتقال مواد توسط پروتئین حامل و بدون صرف انرژی است؟

(۱) هم انتقالی

(۲) انتشار ساده

(۳) انتشار تسهیل شده

(۴) انتقال تبادلی

۶۷- کدام گزینه در مورد مقایسه عضله قلبی و اسکلتی صحیح است؟

(۱) مکانیسم انقباضی متفاوتی دارند.

(۲) در عضله اسکلتی سلول‌های مجاور با هم مرتبط بوده ولی در عضله قلبی با هم ارتباطی ندارند.

(۳) در زمان انقباض عضله قلبی به کلسیم خارج سلولی وابسته است.

(۴) هر دو بصورت سنسیتیوم عملی هستند.

۶۸- کدام مکانیسم بطور عمده جذب مجدد آب را در کلیه‌ها انجام می‌دهد؟

(۱) انتقال فعال

(۲) پینوسیتوز

(۳) اسمز

(۴) هم انتقالی با سدیم

۶۹- کدامیک از اثرات زیر مربوط به هورمون گلوکاگن است؟

(۱) تحریک گلیکوژنولیز

(۲) تحریک گلوکونئوژنز

(۳) مهار ترشح انسولین

(۴) مهار فعالیت آدنیلات سیکلاز

۷۰- کدام هورمون زیر فاقد اثرات گنادوتروپینی می‌باشد؟

(۱) LH

(۲) HCG

(۳) FSH

(۴) GnRH

۷۱- ماده‌ای که برای اندازه‌گیری GFR بکار می‌رود باید چه ویژگی‌هایی داشته باشد؟

(۱) به راحتی فیلتره شده و ترشح شود.

(۲) به راحتی فیلتره شده و باز جذب شود.

(۳) به راحتی فیلتره شده و ترشح و باز جذب نداشته باشد.

(۴) به راحتی فیلتره شود.

۷۲- رنگ سبز تیره بر روی روده‌ها و کبد ناشی از چیست؟

(۱) Pseudomelanosis

(۲) Bile imbibation

(۳) Hemoglobin imbibation

(۴) Rigormortis

۷۳- کدام یک از اکسوداهای زیر در آماسهای مزمن مشاهده می‌گردند؟

(۱) اکسودای فیبرینی

(۲) اکسودای چرکی

(۳) گرانولوم

(۴) سروزی

۷۴- کدام یک از آنزیم‌های زیر عمل رادیکال‌های آزاد اکسیژن را غیر فعال می‌کند؟

- (۱) اکسیداز (۲) سوپراکسید دیسموتاز (۳) لیپاز (۴) فسفولیپاز

۷۵- رایج‌ترین روش گسترش و انتشار تومور بدخیم بافت پوششی (SCC) کدام یک از گزینه‌های زیر می‌باشد؟

- (۱) متاستاز (۲) مهاجم (۳) پیوند (۴) تومور بدخیم بافت پوششی گسترش و انتشار ندارد.

۷۶- مهمترین نشانه ضایعات پاتولوژیک گلومرول کلیه کدامیک از موارد زیر می‌باشد؟

- (۱) افزایش اوره ادرار (۲) افزایش اسید اوریک ادرار (۳) حضور پروتئین در ادرار (۴) حضور کلسترول در ادرار

۷۷- در مسمومیت با سرب کدام یک از انواع ادم مغزی بروز می‌کند؟

- (۱) وازوژنیک (۲) سیتوتوکسیک (۳) هیدرواستاتیک (۴) اسمتیک

۷۸- کدام مورد در دید ماکروسکوپی کبد مبتلا به سیروز مشاهده نمی‌شود؟

- (۱) آسیت (۲) فرورفتگی‌هایی از جنس بافت همبند در سطح کبد (۳) تشکیل ندولهای پارانشیمی (۴) نرم و شل شدن قوام کبد

۷۹- رسوب کلسیم یا آهکی شدن به علت اختلال در متابولیسم کلسیم و رسوب آن در بافت‌های بدن را چه می‌نامند؟

(۱) Metastatic calcification

(۲) Physiologic calcification

(۳) Dystrophic calcification

(۴) Enzootic calcinosis

۸۰- برای کنترل کدام بیماری ویروسی واکسنی وجود نداشته و این امر از طریق نگهداری جداگانه گاو و گوسفند انجام می‌گیرد؟

- (۱) تب برفکی (۲) تب نزله‌ای بدخیم (۳) تب بی‌دوام (۴) تب کریمه کنگو

۸۱- کدام ویروس در سلول‌ها گنجیدگی‌های داخل هسته‌ای و داخل سیتوپلاسمی ایجاد می‌کند؟

- (۱) دیستمپر (۲) هاری (۳) بیماری برنا (۴) آبله گوسفند

۸۲- شایعترین تیپ خانواده ویروس‌های آنفلوانزا کدام است؟

(۱) A (۲) B

(۳) C (۴) میزان شیوع یکسان است.

۸۳- بزرگترین ویروس از نظر سایز (قطر) کپسید مربوط به کدام خانواده ویروسی است؟

- (۱) سیرکو ویریده (۲) پاکس ویریده (۳) پیکورنا ویریده (۴) رابدو ویریده

۸۴- در باکتری دیفتری چه نوع گرانولی دیده می شود؟

- (۱) لیپیدی (۲) پلی ساکاریدی (۳) متاکروماتیک (۴) مگنتیک

۸۵- باکتریها در طبقه بندی موجودات زنده در کدام گروه قرار می گیرند؟

- (۱) یوکاریوت (Eucaryote) (۲) پروکاریوت (Procaryote)

- (۳) پروتیستا (Protista) (۴) متازوا (Metazoa)

۸۶- از کدام ماده در استریل نمودن سرنگ و مواد پلاستیکی استفاده می شود؟

- (۱) فرمالدئید (۲) بترآلکونیوم (۳) اتیلن اکساید (۴) کلر

۸۷- انتروکولیت گرانولوماتوز و لنفادنیت از خصوصیات بارز کدام بیماری است؟

- (۱) کلی باسیلوز (۲) سالمونلوز (۳) یون (۴) کزاز

۸۸- مهمترین آزمون تفریق سالمونلا و پروتئوس می باشد.

- (۱) کاتالاز (۲) اندول (۳) اوره آز (۴) حرکت

۸۹- عامل بیماری براکسی (Braxy) کدام کلسترییدیوم است؟

- (۱) Septicum (۲) Perfringens (۳) Chauvoei (۴) Novyi

۹۰- عامل بیماری چرخشی (Circling Disease) کدام است؟

- (۱) Salmonella (۲) Leptospira (۳) Listeria (۴) Brucella

۹۱- کدام جزء کمپلمان برای نوتروفیل ها خاصیت کموتاکتیک دارد؟

- (۱) C4b (۲) C5a (۳) C3b (۴) C1q

۹۲- کدام یک ایمونوژن قوی تری می باشد؟

- (۱) Protein (۲) Carbohydrate (۳) Lipid (۴) Ab

۹۳- میزان کدام ایمنوگلوبولین یا پادتن در خون بیشتر از سایرین است؟

- (۱) IgA (۲) IgG (۳) IgM (۴) IgE

۹۴- کدام یک از مگس های زیر عامل میاز در اسب است؟

- (۱) استروس (۲) هیپودرما (۳) گاستروفیلوس (۴) کرایزومیا

۹۵- در بروز تیلریوز گاوی در ایران کدام کنه‌ها اهمیت بیشتری دارند؟

- (۱) هیالوما (۲) ریپی سفالوس (۳) درماستور (۴) بوفیلوس

۹۶- میزبان نهایی و واسط دیکروسلیوم دندریتیکم (*D.dendriticum*) به ترتیب کدام است؟

- (۱) گوسفند، مورچه، حلزون (۲) گوسفند، حلزون، حلزون
(۳) گوسفند، مورچه، مورچه (۴) گوسفند، حلزون، مورچه

۹۷- فرم بیماریزای شیستوزوما برای میزبان اصلی کدام است؟

- (۱) ردی (۲) متاسرکر (۳) اسپوروسیست (۴) سرکر

۹۸- در نامگذاری علمی (زیست شناسان) برای یک موجود ابتدا اسم و سپس اسم آورده

می‌شود.

- (۱) گونه، جنس (۲) جنس، گونه (۳) خانواده، جنس (۴) خانواده، گونه

۹۹- کدام یک از مونوساکاریدهای زیر فاقد ایزومر نوری (فعالیت نوری) است؟

- (۱) گلیسرآلدئید (Glyceraldehyde) (۲) دی هیدروکسی استون (Dihydroxyacetone)
(۳) سدوهپتولوز (Seduheptolose) (۴) اریتروز (Erythrose)

۱۰۰- در کدام یک از اسیدهای آمینه زیر، گروه جانبی (R)، حلقه فنول است؟

- (۱) هیستیدین (Histidine) (۲) تریپتوفان (Tryptophan)
(۳) تیروزین (Tyrosine) (۴) فنیل آلانین (Phenylalanine)

۱۰۱- کدام یک از ایزومرهای ویتامین A در فرآیند بینایی (دید در تاریکی) مشارکت دارد؟

- (۱) 11-cis retinol (۲) 11-cis retinal
(۳) All trans retinol (۴) All trans retinal

۱۰۲- کوانزیم کدام یک از آنزیم‌های سیکل کربس، FAD است؟

- (۱) آلفا کتوگلوئارات دهیدروژناز (۲) ایزوسیترات دهیدروژناز
(۳) ملات دهیدروژناز (۴) سوکسینات دهیدروژناز

۱۰۳- معادل آنزیم فسفوفروکتوکیناز در گلیکولیز، کدام آنزیم در گلوکونئوژنز است؟

- (۱) گلوکز - ۶ فسفاتاز (۲) پیرووات کربوکسیلاز
(۳) پیرووات دهیدروژناز (۴) فروکتوز - ۱ و ۶ بیس فسفاتاز

۱۰۴- عامل آمین آزاد شده از اسیدهای آمینه موجود در عضلات اسکلتی در قالب کدام یک از ترکیبات زیر به کبد منتقل می‌شود؟

- (۱) آلانین (۲) گلوتامین (۳) گلوتامات (۴) آسپاراتات

۱۰۵- در تکثیر کپورماهیان، زمان لازم برای نمو دوران جنینی در تخم بر اساس واحد روز درجه کدام یک از گونه‌های زیر در مقایسه با بقیه بیشتر است؟

- (۱) علفخوار (۲) نقره‌ای (۳) سرگنده (۴) معمولی

۱۰۶- با کاهش درجه حرارت آب، در میزان اشباع گازهای محلول در آب چه اتفاقی می‌افتد؟

(۱) بسته به جغرافیای مزرعه کاهش یا افزایش می‌یابد.

(۲) گازهای محلول در آب کاهش می‌یابد.

(۳) گازهای محلول در آب تغییری نمی‌کند.

(۴) گازهای محلول در آب افزایش می‌یابد.

۱۰۷- داشتن پنج ردیف پلاک یا صفحات استخوانی بر روی بدن از ویژگی‌های کدام خانواده از ماهیان زیر است؟

- (۱) Salmonidae (۲) Acipenseridae (۳) Mugilidae (۴) Cyprinidae

۱۰۸- کدام روش برای طبقه‌بندی ماهیان مورد استفاده قرار نمی‌گیرد؟

(۱) Morphometric measurement (۲) Meristic traits

(۳) Color patterns (۴) Microbial characteristics