



665C



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
سازمان سنجش آموزش کشور

«در زمینه مسائل علمی، باید «نیال قله بود»»  
مقام معظم رهبری

عصر جمعه

۱۴۰۲/۱۲/۰۴

دفترچه شماره ۳ از ۳

آزمون ورودی دوره‌های دکتری (نیمه‌متمرکز) - سال ۱۴۰۳

اپیدمیولوژی (کد ۲۷۱۳)

مدت زمان پاسخگویی: ۷۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۷۵

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤال‌ها

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	اصول اپیدمیولوژی - آمار حیاتی - بیماری‌های باکتریایی - ویروسی - انگلی و غیرواگیردار دام و طیور - بیماری‌های مشترک انسان و دام	۷۵	۱	۷۵

این آزمون، نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

حق چاپ، تکثیر و انتشار سؤالات به هر روش (الکترونیکی و ...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و با متخلفین برابر مقررات رفتار می‌شود.

\* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات جدول زیر، به منزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.  
اینجانب ..... با شماره داوطلبی ..... با آگاهی کامل، یکسان بودن شماره صندلی خود با شماره داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخنامه و دفترچه سؤالها، نوع و کد کنترل درج شده بر روی دفترچه سؤالها و پایین پاسخنامه را تأیید می نمایم.

امضا:

اصول اپیدمیولوژی - آمار حیاتی - بیماری های باکتریایی - ویروسی - انگلی و غیرواگیردار دام و طیور - بیماری های مشترک انسان و دام:

- ۱- کدام واژه، معادل انگلیسی واژه «کارایی» هست؟  
Efficiency (۱)      Efficacy (۲)      Effectuate (۳)      Effectiveness (۴)
- ۲- انجام سونوگرافی تشخیصی برای تشخیص زودهنگام نقیصه های آناتومیک جنین سگ، جزو کدام سطح پیشگیری محسوب می شود؟  
(۱) اول      (۲) دوم      (۳) سوم      (۴) مقدماتی
- ۳- توان کدام آزمون، در تشخیص موارد راکتور مثبت مشمشه در تکسمی ها بیشتر است؟  
(۱) کشت      (۲) CFT      (۳) ELISA      (۴) PCR
- ۴- کدام مورد در خصوص بوم شناسی (Ecology) درست تر است؟  
(۱) ارتباط های بین موجودات با جنبه های زیست محیطی  
(۲) مشخص کردن ارتباط علیتی بین تعیین کننده های محیطی با رخداد بیماری ها  
(۳) رابطه های موجودات با یکدیگر با در نظر گرفتن رابطه آنها با سایر جنبه های محیط زیست  
(۴) رابطه های موجودات با یکدیگر بدون در نظر گرفتن رابطه آنها با سایر جنبه های محیط زیست
- ۵- چه زمانی، رخداد یک اپیدمی را می توان خاتمه یافته تلقی کرد؟  
(۱) یک دوره کمون از رخداد آخرین مورد بیماری بگذرد و مورد جدید بیماری دیده نشود.  
(۲) ۲ دوره کمون از رخداد آخرین مورد بیماری بگذرد و مورد جدید بیماری دیده نشود.  
(۳) ۴۰ روز از رخداد آخرین مورد بیماری بگذرد و مورد جدید بیماری دیده نشود.  
(۴) موارد ۱ و ۳
- ۶- عامل سبب شناختی کدام بیماری ناقل زاد زیر، متفاوت است؟  
(۱) آناپلاسموز      (۲) ارلیشیوز      (۳) بابزیوز      (۴) بارتونلوز
- ۷- در خصوص تعیین رابطه علیت مصرف سیگار با سرطان ریه، کدام یک از ضوابط زیر، ضعیف تر است؟  
(۱) اختصاصی بودن رابطه      (۲) ارتباط زمانی  
(۳) ثبات ارتباط      (۴) قدرت ارتباط
- ۸- کدام مورد در خصوص الگوی انتشار کووید ۱۹ در داخل ایران، درست است؟  
(۱) نوین      (۲) تک منبعی مداوم  
(۳) تک منبعی لحظه ای      (۴) پیش رونده

- ۹- «کاستن میزان بروز بیماری تا زیر آستانه‌ای که از راه مهار به دست می‌آید» با کدام مورد همخوانی دارد؟  
(۱) پاک‌سازی (۲) حذف (۳) ریشه‌کنی (۴) کنترل
- ۱۰- اگر ضریب کاپا بین آزمون‌های الایزا و HI در تشخیص بیماری نیوکاسل، ۰/۶۷ برآورد شود، کدام مورد درست است؟  
(۱) همخوانی دو آزمون عالی است و می‌توان آنها را جای هم به کار برد.  
(۲) همخوانی دو آزمون کامل است و می‌توان آنها را جای هم به کار برد.  
(۳) همخوانی دو آزمون خوب است و می‌توان آنها را جای هم به کار برد.  
(۴) همخوانی دو آزمون متوسط است و نمی‌توان آنها را جای هم به کار برد.
- ۱۱- چنانچه فردی در مسافرت به بندرانزلی، به دنبال مصرف سبزی‌های خام محلی (ترتیزک، شاهی، خالیواش و ....) به فاسیولوز مبتلا شود، نقش سبزی خام محلی در زنجیره عفونت چیست؟  
(۱) حامل (۲) منبع (۳) مخزن (۴) ناقل
- ۱۲- در جمعیت ۱۰۰۰ رأسی گاو که شیوع واقعی کتوز تحت‌بالینی ۵ درصد است، بتاهیدروکسی بوتیریک‌اسید برای غربال‌گری کتوز تحت‌بالینی اندازه‌گیری شده است. اگر حساسیت و ویژگی این آزمون به ترتیب ۷۰ و ۸۰ درصد باشد، تعداد بیمارانی برآوردشده توسط این آزمون، چقدر است؟  
(۱) ۳۵ (۲) ۵۰ (۳) ۱۹۰ (۴) ۲۲۵
- ۱۳- برای کدام عنوان مطالعه، هم‌گروهی تاریخی پیشنهاد می‌شود؟  
(۱) ارتباط واکسیناسیون علیه بروسلوز و فراوانی راکتورها در گله‌های گاو شیری  
(۲) روند وقوع سخت‌زایی طی دوره ده‌ساله در چند گاوداری صنعتی  
(۳) شیوع لنگش و عوامل مؤثر بر آن در گاوداری‌های سنتی  
(۴) ارتباط سخت‌زایی و تعداد روزهای باز در گاو شیری
- ۱۴- کدام مورد در خصوص تفاوت کارآزمایی بالینی و میدانی، درست است؟  
(۱) کارآزمایی میدانی روی افراد سالم انجام می‌شود.  
(۲) حجم نمونه کارآزمایی‌های میدانی، چند برابر کارآزمایی‌های بالینی است.  
(۳) کارآزمایی میدانی در سطح جمعیت برای ارزیابی تأثیر داروها انجام می‌شود.  
(۴) کارآزمایی میدانی بعد از تأیید اثر مداخله در کارآزمایی بالینی طراحی و اجرا می‌شود.
- ۱۵- اگر با یک بیماری ناشناخته و نوظهور روبه‌رو باشیم، به‌طور معمول در اولین گام کدام مطالعه حق تقدم دارد؟  
(۱) اکولوژیک (۲) گزارش موارد (۳) مقطعی (۴) مورد - شاهدی
- ۱۶- مراقبت در خصوص کدام گروه از موضوعات زیر، تعریف و اجرا می‌شود؟  
(۱) بیماری‌ها (۲) عوامل محیطی (۳) نتایج آزمایشگاه (۴) همه موارد
- ۱۷- در چرخه توالی اپیدمیولوژی، کدام‌یک از مطالعات زیر، به تدوین فرضیه می‌انجامد؟  
(۱) مورد - شاهدی (۲) تجربی - میدانی (۳) توصیفی (۴) آینده‌نگر
- ۱۸- به ترتیب، در برآورد نقطه‌ای و فاصله‌ای نسبت شانس برای ۴ فاکتور مرتبط با سرطان ریه، کدام مورد یک عامل پیشگیری‌کننده است؟  
(۱) ۰/۷ و ۰/۵ تا ۰/۹ (۲) ۰/۹ و ۰/۱ تا ۶/۲  
(۳) ۱/۵ و ۰/۱ تا ۹/۲ (۴) ۲/۱ و ۱/۲ تا ۵/۶
- ۱۹- متغیری که از یک طرف با مواجهه ارتباط داشته باشد و از طرف دیگر در ایجاد بیماری دخالت مؤثر داشته باشد، کدام است؟  
(۱) مستقل (۲) مخدوش‌کننده (۳) وابسته (۴) واسطه

- ۲۰- در مطالعات اپیدمیولوژیک، کدام داده زیر نمی تواند حاصل محاسبه Rate باشد؟  
 (۱)  $+1/5$   
 (۲)  $+0/5$   
 (۳) صفر  
 (۴)  $-0/6$
- ۲۱- تغییر کدام صفات و خصوصیات زیر، می تواند در کاهش ابتلای گاو به LDA مؤثر باشد؟  
 (۱) جنس (۲) سن (۳) فیبر جیره (۴) نژاد
- ۲۲- معنای حدت (Virulance) در یک میکروارگانیسم چیست؟  
 (۱) نسبت افرادی که به فرم بالینی بیماری مبتلا شده اند، در بین کل افرادی که درگیر عفونت شده اند.  
 (۲) نسبت افرادی که در اثر بیماری تلف می شوند، در بین کل افرادی که با عامل بیماری مواجه شده اند.  
 (۳) تعداد ارگانیسم لازم برای ایجاد عفونت در میزبان  
 (۴) تعداد افرادی که به بیماری مبتلا شده اند.
- ۲۳- کدام مورد، جزو روش های مستقیم انتقال عوامل عفونی است؟  
 (۱) پاشیدن ریز قطرات (۲) انتقال ابزاربرد  
 (۳) انتقال عمودی (۴) انتقال ناقل برد
- ۲۴- کدام مورد در خصوص تطبیق دادن میزان ها، نادرست است؟  
 (۱) میزان های تطبیق یافته، میزان های غیرواقعی اند که با روش های آماری محاسبه شده اند.  
 (۲) میزان وقوع بیماری در هر یک از زیرگروه های جمعیت را میزان تطبیق شده می نامند.  
 (۳) میزان های تطبیق یافته برای مقایسه عادلانه جمعیت ها مناسب هستند.  
 (۴) برای تطبیق مستقیم میزان ها، باید یک جمعیت استاندارد تعریف شود.
- ۲۵- در کدام دسته از نقشه ها، میزان بیماری در مناطق مختلف با هاشور یا رنگ های متفاوت نشان داده می شود؟  
 (۱) Dot map (۲) Distribution map  
 (۳) Choroplethic map (۴) Proportional circle map
- ۲۶- در کدام آزمون آماری، فرضیه جایگزین را فقط بدون جهت می توان نوشت؟  
 (۱) یو مان ویتنی (۲) t وابسته  
 (۳) مربع کای (۴) آنالیز واریانس یک طرفه
- ۲۷- چنانچه توزیع نمره های آزمون جامع تخصصی در یک صد نفر از دانشجویان، نرمال و ۹۵ درصد از نمره های دانشجویان در این آزمون بین ۶۰ تا ۸۰ باشد، خطای معیار کدام است؟  
 (۱)  $0/5$  (۲) ۱۰  
 (۳)  $0/25$  (۴) ۵
- ۲۸- عبارت ##### چه زمانی در نرم افزار اکسل نشان داده می شود؟  
 (۱) وقتی به اشتباه یک سلول دارای عدد بر یک سلول دارای کاراکتر غیر عددی تقسیم شود.  
 (۲) فرمول، با تقسیم بر صفر مواجه شده است.  
 (۳) این مقدار، خطای اکسل نیست.  
 (۴) محتویات سلول، بزرگ باشد.

- ۲۹- ضریب همبستگی بین دو متغیر «اندازه بال پشه آنوفل بر حسب میلی متر» و «تعداد تخم گذاری در هر نوبت»، عدد صفر بر آورد شده است. کدام تفسیر در این مورد، درست است؟
- (۱) بسته به شیب خط در معادله همبستگی است. (۲) بین دو متغیر، هیچ گونه همبستگی وجود ندارد.
- (۳) بین دو متغیر، همبستگی خطی وجود ندارد. (۴) بسته به ضریب تعیین ( $R^2$ ) دارد.
- ۳۰- برای به دست آوردن مجذور عدد  $1/96$  که در سلول B1 نرم افزار اکسل قرار دارد، از کدام دستور استفاده می شود؟
- (۱)  $=B1^2$  (۲)  $=B1*B1$
- (۳)  $=SQRT(B1)$  (۴) موارد ۱ و ۲
- ۳۱- برای ارزیابی ارتباط بین دو متغیر کیفی اسمی، از کدام آزمون آماری می توان استفاده کرد؟
- (۱) مربع پیرسون (۲) مربع کای (۳)  $t$  وابسته (۴) یو مان ویتنی
- ۳۲- برای اطمینان از حضور نمونه از تمام گروه های یک جمعیت، کدام روش نمونه گیری مناسب تر است؟
- (۱) خوشه ای (۲) سهمیه ای (۳) مطابق (۴) سیستماتیک
- ۳۳- اگر میانگین یک توزیع نرمال ۲- و انحراف معیار آن ۲ باشد، چند درصد از مقادیر این توزیع منفی هستند؟
- (۱) ۰/۸۴ (۲) ۰/۶۸ (۳) ۰/۳۴ (۴) ۰/۱۶
- ۳۴- در صورتی که متغیر تصادفی  $X$  دارای توزیع نرمال با واریانس ۳۶ باشد، احتمال آنکه یک نمونه نه تایی با شرط انتخاب تصادفی از این جامعه، کمتر از ۰/۵ واحد با میانگین واقعی جامعه فاصله داشته باشد، کدام است؟
- (۱) ۰/۹۵ (۲) ۰/۶۸ (۳) ۰/۴۵ (۴) ۰/۳۴
- ۳۵- در صورتی که در یک توزیع دوجمله ای، میانگین برابر ۸ و انحراف معیار برابر ۲ باشد، تعداد آزمایش ها کدام است؟
- (۱) ۱۶ (۲) ۱۲ (۳) ۱۰ (۴) ۸
- ۳۶- در صورتی که ضریب همبستگی بین تعداد کرم های خونخوار شیردان و مقدار هموگلوبین خون ۰/۷- باشد، چند درصد از تغییرات هموگلوبین خون توسط تعداد کرم ها توجیه می شود؟
- (۱) ۷۰ (۲) ۴۹ (۳) ۰/۴۹ (۴) ۰/۷
- ۳۷- اگر احتمال پیشگیری از بروسلوز توسط واکسن (RB5)، ۹۰ درصد باشد و این واکسن برای ۵ رأس گاو استفاده شود، احتمال آنکه ۳ رأس به بیماری مبتلا نشوند، کدام است؟
- (۱)  $2(0.9)^3 - 4$  (۲)  $(0.9)^3 - 3$
- (۳)  $(0.9)(0.1)^3$  (۴)  $2 - (0.9)(0.1)^3$
- ۳۸- در یک نمونه تصادفی ۴۰۰ نفری از شتران ماده، ۸۰ نفر به بروسلوز مبتلا بودند. فاصله اطمینان ۹۵ درصدی برای شیوع این رخداد در جامعه، کدام است؟ ( $Z_{0.975} = 2$ )
- (۱)  $(0.12 - 0.28)$  (۲)  $(0.18 - 0.22)$
- (۳)  $(0.14 - 0.26)$  (۴)  $(0.14 - 0.24)$
- ۳۹- یک دامداری، ۶ گوسفند با میانگین وزنی ۳۴ کیلوگرم دارد. اگر وزن ۲ گوسفند تازه خریداری شده (تازه وارد) به ترتیب، ۲۸ و ۳۲ کیلوگرم باشد، میانگین وزن این گله، چند کیلوگرم است؟
- (۱) ۳۲/۷ (۲) ۳۳ (۳) ۳۴ (۴) ۳۴/۷

- ۴۰- اگر فرضیه  $H_0$  در سطح  $\alpha = 0.05$  درست باشد، انتظار داریم از هر ۶۰ آزمون فرضیه با حجم نمونه یکسان، در چند آزمون  $H_0$  رد شود؟  
(۱) ۸ (۲) ۵ (۳) ۴ (۴) ۳
- ۴۱- کدام مورد، پاتوتیپ غالب رخداد آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان در مزرعه‌های پرورشی ایران در ماه‌های اخیر محسوب می‌شود؟  
(۱)  $H_5N_3$  (۲)  $H_5N_8$  (۳)  $H_7N_7$  (۴)  $H_9N_2$
- ۴۲- کدام مورد، سروتیپ غالب رخداد تب‌برفکی در ماه‌های اخیر در کشورهای عراق و ترکیه بوده است؟  
(۱) C (۲) O (۳) Asia (۴) SAT-۲
- ۴۳- عامل سبب‌شناختی کدام بیماری، یک DNA ویروس است؟  
(۱) Blue tongue (۲) Canine Distemper (۳) Feline Panleukopenia (۴) FMD
- ۴۴- گندیدگی سم توت‌فرنگی، در کدام بیماری در گوسفند دیده می‌شود؟  
(۱) آسپرژیلوز (۲) درماتوفیلوز (۳) درماتوفیتوز (۴) فوزاریوتوکسیکوز
- ۴۵- در آزمون توبرکولین یک رأس گاو به ظاهر سالم پس از ۷۲ ساعت، ضخامت محل تزریق PPD پستانداری ۱۲ میلی‌متر و محل تزریق PPD مرغی ۱۰ میلی‌متر است. در صورتی که ضخامت پوست پیش از تزریق ۹ میلی‌متر باشد، تشخیص برای این گاو چیست؟  
(۱) راکتور مثبت سل (۲) راکتور منفی سل (۳) مشکوک به سل (۴) بیماری یون
- ۴۶- میزان بروز موارد حیوان‌گزیدگی در سال ۱۴۰۱، حدوداً چند مورد در یکصد هزار نفر جمعیت بوده است؟  
(۱) ۱۳۵ (۲) ۱۵۱ (۳) ۳۰۶ (۴) ۳۶۸
- ۴۷- پنج پاندمی بزرگ قرن بیست و یکم به ترتیب کدام بوده‌اند؟  
(۱) آنفلوآنزای  $H_1N_1$ ، مرس، ابولا، زیکا، آنفلوآنزای  $H_5N_1$ ، مرس و کووید ۱۹  
(۲) زیکا، ابولا، آنفلوآنزای  $H_5N_1$ ، مرس و کووید ۱۹  
(۳) سارس، آنفلوآنزای  $H_1N_1$ ، مرس، زیکا و کووید ۱۹  
(۴) مرس، آنفلوآنزای  $H_5N_1$ ، سارس، ابولا و کووید ۱۹
- ۴۸- کدام فاکتور، خطر شناخته‌شده‌ای در رخداد کولیک تک‌سمی‌ها نیست؟  
(۱) جنس (۲) سن (۳) نژاد (۴) تغذیه با علوفه پخته
- ۴۹- حساس‌ترین نژاد گاو، در ابتلا به تب شیر، کدام است؟  
(۱) سیمنتال (۲) جرزی (۳) هرфорд (۴) هلشتاین
- ۵۰- کدام بیماری زیر، در لاتین «واکسینا» نامیده می‌شود؟  
(۱) آبله انسانی (۲) آبله گاوی (۳) ایدز (۴) مالاریا
- ۵۱- کدام یک از جفت‌های زیر، نادرست است؟  
(۱) وشریا - کرم نخه (۲) تنیا - کرم نواری (۳) آنکیلوستوما - کرم سنجاقی (۴) آسکاریس - کرم گرد
- ۵۲- در کدام حیوان زیر، بیماری زبان آبی شدت بیشتری دارد؟  
(۱) گوسفند (۲) قاطر (۳) شتر (۴) شترمرغ
- ۵۳- به‌طور معمول، سن وقوع کوکسیدیوز در ماکیان کدام است؟  
(۱) همه سنین (۲) بیش از ۶ هفتگی (۳) ۳ تا ۶ هفتگی (۴) قبل از سه هفتگی

- ۵۴- مهم ترین عامل بیماری انگلی زنبور عسل، کدام است؟  
(۱) نوزما آپیس (۲) نوزما سرانه (۳) واروا (۴) آسکوسفرا
- ۵۵- عامل قزل قورت، کدام است؟  
(۱) آسکاریس (۲) کپلک (۳) نماتودیروس (۴) همونکوس
- ۵۶- همه موارد زیر از فاکتورهای خطر رخداد پرولاپس در طیور تخم گذار هستند، به جز .....  
(۱) تخم های بزرگ (۲) تحریک نوری کافی (۳) تجمع چربی در اطراف شکم مرغ (۴) نامتعادل بودن جیره غذایی
- ۵۷- همه موارد زیر از فاکتورهای خطر رخداد LDA هستند، به جز .....  
(۱) ازدیاد فیبر جیره نسبت به استاندارد (۲) آسیب به مخاط شیردان در اثر بلع شن (۳) خوردن کنسانتره زیاد در روزهای قبل از زایمان (۴) کاهش پرشدگی شکمبه ناشی از کمبود غذا
- ۵۸- در کدام نژاد زیر، خطر ابتلا به سرطان خون، از بقیه بیشتر است؟  
(۱) پاکسر (۲) باست هوند (۳) سنت برناردز (۴) DSH
- ۵۹- تلفات ناشی از پلوروم در ماکیان بیشتر در چه سنی است؟  
(۱) پس از بلوغ (۲) بعد از یک ماهگی (۳) ۲-۳ هفته اول زندگی (۴) هفته اول
- ۶۰- ورم پستان ناشی از کلی باسیل در گاو، در کدام فصل بیشتر دیده می شود؟  
(۱) بهار (۲) فصول سرد (۳) فصول گرم (۴) الگوی فصلی ندارد.
- ۶۱- کدام مورد درخصوص کمپیلوباکتر ژژونی، درست است؟  
(۱) می تواند باعث آنتریت در گربه شود. (۲) عامل مهم سقط در گوسفند است. (۳) عامل بروز آنتریت در گاو است. (۴) همه موارد
- ۶۲- کدام مورد درخصوص آنروتوکسمی گوسفند، نادرست است؟  
(۱) بیماری واگیردار است. (۲) نوزادان درگیر نمی شوند. (۳) معمولاً در کالبدگشایی، پرخونی شیردان دیده می شود. (۴) در بره های جوان، دوره بیماری کمتر از دو ساعت است.
- ۶۳- در کتوز گاو، کدام مورد نادرست است؟  
(۱) بیشتر در فصل زمستان رخ می دهد. (۲) بیشتر در دوره پس از زایمان اتفاق می افتد. (۳) بیشتر در گاوهای سنتی و کم تولید رخ می دهد. (۴) دلیل بروز آن، اختلال در متابولیسم کربوهیدرات ها و اسیدهای چرب فرآر است.
- ۶۴- «عامل» و «ناقل» بیماری سورا در شتر به ترتیب، کدام است؟  
(۱) تریپانوزوما - کنه هیالوما (۲) تریکوموناس - مگس تابانیده (۳) تریکوموناس - کنه هیالوما (۴) تریپانوزوما - مگس تابانیده

۶۵- کدام مورد در خصوص بیماری آنفلوآنزای پرندگان، نادرست است؟

- (۱) ویروس های آنفلوآنزا در مرغ های پرورشی، هم از راه مدفوعی - دهانی و هم از راه آئروسل های تنفسی منتقل می شوند.
- (۲) اکیموز در ساق پا و ادم و سیانوزه شدن قسمت های بدون پر (سر، تاج و ریش) از علائم آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان است.
- (۳) سویه واکسن رایج که برای پیشگیری از آنفلوآنزای Low pathogen در مرغداری ها مورد استفاده قرار می گیرد،  $H_5N_1$  است.
- (۴) اجتناب از تماس پرندگان وحشی با طیور پرورشی و استفاده از سیستم پرورشی all in/all out به منظور پیشگیری از ابتلا پرندگان به آنفلوآنزا توصیه می شود.

۶۶- انتقال هاری از کدام روش زیر، معمول نیست؟

- (۱) استنشاق
  - (۲) پیوند قرنیه
  - (۳) خراش ناشی از پنجه آغشته به بزاق حاوی ویروس
  - (۴) گوارشی
- ۶۷- کدام حیوان، نقش مهم تری در نگهداری ویروس تب کریمه - کنگو در محیط دارد؟
- (۱) گوسفند
  - (۲) گاو
  - (۳) سگ
  - (۴) شترمرغ

۶۸- کدام مورد، مخزن هیستوپلاسموز در طبیعت نیست؟

- (۱) خفاش
  - (۲) گربه
  - (۳) خاک های آلوده به مدفوع خفاش و پرندگان
  - (۴) پرندگانی مانند سار و توکا
- ۶۹- کنترل جمعیت سگ های ولگرد، موجب کنترل کدام یک از زئونوز های زیر نمی شود؟

- (۱) ژوناژ
  - (۲) لیشمانیوز
  - (۳) هاری
  - (۴) هیداتیدوز
- ۷۰- درمان افراد بیمار در کدام زئونوز، به پیشگیری از وقوع موارد جدید بیماری، کمک بیشتری می کند؟
- (۱) تنبازیس
  - (۲) توکسوپلاسموز
  - (۳) فاسیولوز
  - (۴) لیشمانیوز

۷۱- کنه، ناقل کدام زئونوز انگلی محسوب می شود؟

- (۱) لیشمانیوز
- (۲) تیاریوز
- (۳) بابزیوز
- (۴) ارلیشیوز

۷۲- کدام حیوان، به مسمشه مقاوم است؟

- (۱) سگ
- (۲) شیر
- (۳) گاو
- (۴) گوسفند

۷۳- کدام حیوان، میزبان اختصاصی تری برای بروسلای تنسیس است؟

- (۱) اسب
- (۲) بز
- (۳) گاو
- (۴) گوسفند

۷۴- کدام میزبان زیر، می تواند هم میزبان واسط و هم میزبان قطعی (نهایی) تنیا سولیوم باشد؟

- (۱) میمون
- (۲) گاو
- (۳) خوک
- (۴) انسان

۷۵- کدام مورد، جزو رایج ترین سروتیپ های غیر تیفوئیدی سالمونلا است که در سراسر جهان باعث ابتلای انسان ها می شود؟

- (۱) انتریتیدیس
- (۲) پاراتیفی
- (۳) تیفی
- (۴) دوبلین