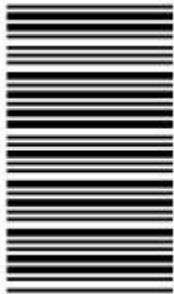


کد کنترل

220

E



220E

نام:

نام خانوادگی:

محل امضا:



«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می شود.»

امام خمینی (ره)

صبح جمعه

۱۳۹۶/۱۲/۴

دفترچه شماره (۱)

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

آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه متمرکز) - سال ۱۳۹۷

رشته باکتری شناسی (کد - ۲۷۱۵)

مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۹۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	مجموعه دروس تخصصی: باکتری شناسی عمومی - باکتری شناسی اختصاصی و بیماری ها - قارچ شناسی و بیماری ها - ایمنی شناسی و سرم شناسی	۹۰	۱	۹۰

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.

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 می باشد و با متخلفین برابر مقررات رفتار می شود.

* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات جدول ذیل، به منزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب با شماره داوطلبی در جلسه این آزمون شرکت می‌نمایم.

امضا:

- ۱- خارجی ترین پوشش هاگ باکتری‌ها کدام مورد است؟
 (۱) Cortex (۲) Germ cell wall (۳) Exosporium (۴) Spore coat
- ۲- اندام حسی باکتری‌ها کدام مورد است؟
 (۱) بیلی (۲) تاژک (۳) فیمبریه (۴) کپسول
- ۳- KDO یکی از ترکیبات باکتری‌های گرم منفی می‌باشد.
 (۱) Lipid A (۲) Teichoic Acid (۳) Core Oligosaccharide (۴) O-Specific chain
- ۴- کدام یک از خصوصیات در مورد بخش پپتیدی پپتیدوگلیکان در دیواره سلولی باکتری‌های گرم مثبت و گرم منفی درست است؟
 (۱) اسیدهای آمینه از نوع L و D می‌باشند.
 (۲) تعداد اسیدهای آمینه متفاوت است.
 (۳) به ان- استیل گلوکزآمین متصل می‌باشد.
 (۴) زنجیرهای جانبی پپتیدی همیشه توسط پل عرضی به یکدیگر متصل می‌شوند.
- ۵- در صورت مثبت بودن سیگنال کموتاکتیک، واکنش باکتری چگونه خواهد بود؟
 (۱) افزایش حرکات Running و افزایش حرکات Tumbling
 (۲) کاهش حرکات Running و کاهش حرکات Tumbling
 (۳) افزایش حرکات Running و کاهش حرکات Tumbling
 (۴) کاهش حرکات Running و افزایش حرکات Tumbling
- ۶- کدام ویژگی مقایسه‌ای در مورد باکتری‌های گرم مثبت و گرم منفی صادق می‌باشد؟
 (۱) تأثیر لیزوزیم در از هم پاشیدن دیواره سلولی در باکتری‌های گرم منفی بیشتر از گرم مثبت است.
 (۲) مقاومت نسبت به گسستگی فیزیکی در باکتری‌های گرم منفی بیشتر از گرم مثبت است.
 (۳) تولید اگزوتوکسین‌ها در باکتری‌های گرم منفی بیشتر از گرم مثبت است.
 (۴) حساسیت نسبت به تتراسیکلین و کلرآمفینکل در باکتری‌های گرم منفی بیشتر از گرم مثبت است.
- ۷- کدام عبارت در مورد همانندسازی در باکتری‌ها درست است؟
 (۱) تعداد ۶ مولکول DNA Polymerase وجود دارد.
 (۲) همانندسازی کروموزوم در باکتری‌ها از ناحیه TATA box شروع می‌شود.
 (۳) اضافه کردن باز توسط آنزیم در جهت ۳' → ۵' رشته الگو انجام می‌شود.
 (۴) ۲ رشته Leading و ۲ رشته Lagging وجود دارد.

- ۸- سرعت آنزیم DNA Polymerase در همانندسازی چقدر می باشد؟
 (۱) $1000 \frac{\text{base}}{\text{sec}}$ (۲) $10000 \frac{\text{base}}{\text{sec}}$ (۳) $10000 \frac{\text{base}}{\text{min}}$ (۴) $1000 \frac{\text{base}}{\text{min}}$
- ۹- در صورتی که آسیب به مولکول DNA آن قدر شدید باشد که آسیب فیزیکی به آن وارد شود چه سیستم ترمیمی (repair) فعال می شود؟
 (۱) SOS (۲) Mismatch (۳) Excision (۴) Error-prone
- ۱۰- کدام یک از ژن های اپرن لاکتوز حالت همیشه سازنده دارد؟
 (۱) Lac Z (۲) Lac I (۳) Lac A (۴) Lac Y
- ۱۱- تازک در کدام باکتری از نوع لوفوتریکوس است؟
 (۱) کمپیلوباکتر فتوس (۲) پرتئوس میرابیلیس
 (۳) اشرشیا کلی (۴) سالمونلا انتریکا
- ۱۲- در باکتری های Chemolithoautotroph منبع انرژی کدام است؟
 (۱) CO_2 (۲) مواد آلی و CO_2 (۳) مواد آلی (۴) مواد معدنی
- ۱۳- در رونوشت برداری از DNA باکتری ها کدام آنزیم زیر نقش اساس دارد؟
 (۱) DNA dependent DNA Polymerase
 (۲) RNA dependent RNA Polymerase
 (۳) DNA dependent RNA Polymerase
 (۴) RNA dependent DNA Polymerase
- ۱۴- باکتری های گرم منفی از نظر کدام بخش متفاوت می باشند؟
 (۱) Lipid A (۲) O-Specific side chain
 (۳) Core-Oligosacchavide (۴) Teichoic Acid
- ۱۵- آنزیم کلیدی در پدیده پاستور در باکتری ها کدام است؟
 (۱) فسفو فروکتوکیناز (۲) NADH دهیدروژناز
 (۳) سیتوکروم C ردوکتاز (۴) سوکسینات دهیدروژناز
- ۱۶- Meso-DAP جایگزین کدام اسید آمینه در ساختمان پپتیدو گلیکان باکتری ها می شود؟
 (۱) L-لیزین (۲) D-لیزین (۳) D-آلانین (۴) L-آلانین
- ۱۷- در همانندسازی DNA باکتری ها کدام یک از پروتئین ها، در سنتز پرایمر نقش اساسی دارد؟
 (۱) rep protein (۲) helicase (۳) primase (۴) dnac protein
- ۱۸- در ساختار پلاسمیدها کدام قسمت در انتقال و تکثیر پلاسمید نقش دارد؟
 (۱) Tn (۲) R (۳) Is (۴) RTF
- ۱۹- در جسمک قاعده ای تازک (Flagellar Basal Body) باکتری های گرم منفی چند عدد حلقه (Ring) وجود دارد؟
 (۱) ۳ (۲) ۵
 (۳) ۴ (۴) ۲
- ۲۰- کدام شاخه ها جزو باکتری های باستانی (Archaeobacteria) هستند؟
 (۱) Spirochates (۲) Thermoplasma
 (۳) Flavobacteria (۴) Proteobacteria

- ۲۱- کدام اصطلاح مناسب باکتری $E. coli O_{157} : H_7$ است؟
 (۱) سویه شاخص Type strain (۲) فاگووار (فازتیب) Phage type
 (۳) سرووار Serovar (۴) بیووار Biovar
- ۲۲- باکتری‌های قلیادوست (Alkaliphile) در چه طیف pH رشد می‌کنند؟
 (۱) ۸-۱۱٫۵ (۲) ۷٫۵-۹ (۳) ۱۰٫۵-۱۳٫۵ (۴) ۵٫۵-۷٫۵
- ۲۳- در باکتری‌های CO_2 -fixing چه نوع گرانولی وجود دارد؟
 (۱) PHB (۲) Polyphosphate (۳) Carboxysome (۴) Sulfur
- ۲۴- ضدعفونی‌کننده Benzalkonium Chloride جزء کدام یک از ترکیبات است؟
 (۱) فنلی (۲) دترجنتی (۳) جیوه‌دار (۴) هالوژنه
- ۲۵- آنزیم EcoRI در جایگاه پالیندرومی مربوط به خود، DNA را در بین بازهای و برش می‌دهد.
 (۱) G و A (۲) T و A (۳) G و C (۴) C و T
- ۲۶- کدام آنزیم در باکتری‌ها واکنش $O_2 + H_2O_2 \xrightarrow{?} O_2 + H_2O$ را کاتالیز می‌کند؟
 (۱) Superoxide dismutase (۲) Dehydrogenase
 (۳) Peroxidase (۴) Catalase
- ۲۷- کدام آنزیم در خارج از چنگال همانندسازی عمل می‌کند؟
 (۱) DNA gyrase (۲) Helicase
 (۳) DNA polymerase I (۴) Primase
- ۲۸- آزمایش برداشت طرحی (Replica plating) بیانگر کدام ویژگی موتاسیون می‌باشد؟
 (۱) خودبه‌خودی بودن (۲) فراگیر بودن (۳) نادر بودن (۴) القایی بودن
- ۲۹- آزمون متیل رد (MR)، ارگانیسیم‌های متیل رد منفی را بر چه اساسی از ارگانیسیم‌های متیل رد مثبت متمایز می‌کند؟
 (۱) با افزایش pH تا حد خنثی پس از ۴۸ ساعت (۲) با ایجاد اسیدهای پایدار پس از ۴۸ ساعت
 (۳) با کاهش pH تا حد ۴٫۵ پس از ۲۴ ساعت (۴) با ایجاد اسیدهای پایدار پس از ۲۴ ساعت
- ۳۰- کدام توالی در مولکول DNA به‌عنوان توالی خاتمه به حساب می‌آید؟
 (۱) TAC (۲) AGT (۳) UAA (۴) TGA
- ۳۱- کدام باکتری در دمای ۴ درجه سانتی‌گراد هم رشد می‌کند؟
 (۱) تروپریلا پیوژنز (۲) استریپتوکوکوس پیوژنز
 (۳) لیستریا منوسیتوژنز (۴) استافیلوکوکوس اورئوس
- ۳۲- استریپتوکوکوس پنومونیه در کدام گروه از گروه‌بندی لانسفیلد قرار دارد؟
 (۱) E (۲) C (۳) B (۴) قابل گروه‌بندی نیست
- ۳۳- کورینه باکتریوم اوویس را کورینه باکتریوم سودوتوبریکولوزیس هم می‌نامند، وجه تسمیه آن چیست؟
 (۱) شباهت عقده‌های لنفاوی در بیماری حاصل از این گونه با نمای کشتارگاهی عقده‌های لنفاوی سلی
 (۲) کورینه باکتریوم اوویس و کورینه باکتریوم سودوتوبریکولوزیس دو گونه باکتری متفاوت هستند.
 (۳) مشابهت علائم کلینیکی سل و سل کاذب به‌ویژه از لحاظ دوره بیماری
 (۴) قرابت آنتی‌ژنیکی عامل سل با کورینه باکتریوم اوویس

- ۳۴- کدام باکتری در رنگ آمیزی ذیل نلسون، ZN مثبت هستند؟
 (۱) سالمونلا (۲) بروسلا (۳) پاستورلا (۴) مایکوباکتریوم
- ۳۵- آنتروکوک‌ها در کدام گروه از جدول لانسفیلد قرار دارند؟
 (۱) D (۲) C (۳) B (۴) A
- ۳۶- کدام کلاستریدیوم کپسول تولید می‌نماید؟
 (۱) کلاستریدیوم نوئی (۲) کلاستریدیوم تتانی
 (۳) کلاستریدیوم پرفرنزئس (۴) کلاستریدیوم بوتولینوم
- ۳۷- استنشاق هوای آلوده به ذرات حاوی باکتری لیستریا مونوسایتوزنز احتمالاً منجر به کدام یک از اشکال بیماری می‌شود؟
 (۱) احشانی (۲) مننگوانسفالیت (۳) ادراری (کلیوی) (۴) سقط جنین
- ۳۸- کورینه باکتریوم سودوتوبرکلوزیس به ترتیب بر همولیزهای ناشی از استافیلوکوکوس ارئوس و رودوکوکوس اکویی چه تأثیری دارد؟
 (۱) تقویت می‌کند - تقویت می‌کند (۲) تضعیف می‌کند - تضعیف می‌کند
 (۳) تضعیف می‌کند - تقویت می‌کند (۴) تقویت می‌کند - تضعیف می‌کند
- ۳۹- کدام دسته از کوکسی‌های گرم مثبت به باسیتراسین (Bacitracin) (دیسک ۴/۰ واحدی) حساس می‌باشند؟
 (۱) استافیلوکوک‌های غیربیماری‌زا (۲) آنتروکوکوس فکالیس
 (۳) استافیلوکوک‌های بیماری‌زا (۴) استرپتوکوکوس پیوژنز
- ۴۰- کدام گزینه در خصوص ویژگی‌های کلاستریدیوم پیلی‌فرم نادرست است؟
 (۱) گرم متغیر است.
 (۲) پانوژن اجباری داخل سلولی است.
 (۳) قابل جداسازی در تخم مرغ جنین دار نیست.
 (۴) در کره اسب‌ها و جوندگان باعث بیماری تیزر می‌شود.
- ۴۱- کدام استرپتوکوک پرگنه‌های نسبتاً بزرگ و موکوبیدی داشته و همولیز کامل وسیعی ایجاد می‌کند؟
 (۱) استرپتوکوکوس پنومونیه (۲) استرپتوکوکوس اکویی
 (۳) استرپتوکوکوس یوبریس (۴) استرپتوکوکوس پیوژنز
- ۴۲- عامل بیماری دیفتری گوساله‌ها کدام باکتری است؟
 (۱) باکترئیدس دیچلوباکتر فراژلیس (۲) اکتینومایسس بویس
 (۳) فوزوباکتریوم نکروفرم (۴) پروتلا ملانینوزنیکا
- ۴۳- برای کنترل بیماری مسمشه کدام روش مناسب‌تر است؟
 (۱) استفاده از واکسن زنده تخفیف حدت یافته (۲) واکسن کشته از باکتری حاد
 (۳) معدوم کردن بیماران (۴) ضدعفونی کردن محیط
- ۴۴- کدام باکتری برای ایجاد بیماری به ناقلین بندپا (Arthropod vector) نیاز دارد؟
 (۱) براکی سپیرا (۲) کلامیدیا (۳) لپتوسپیرا (۴) بوریلیا
- ۴۵- در کدام بیماری تورم مفصل غیرچرکی از عوارض بیماری است؟
 (۱) بروسلوز (۲) پاستورلوز (۳) کزاز (۴) شارین علامتی

- ۴۶- راهیابی باکتری عامل عفونت ادراری به داخل مثانه مشمول کدام یک از تعاریف، می‌شود؟
 (۱) Entry (۲) Ingression (۳) Enconter (۴) Penetration
- ۴۷- عامل بیماری تب خرگوش (Rabbit fever) کدام باکتری می‌باشد؟
 (۱) Mycobacterium paratuberculosis (۲) Chlamydia trachomatis
 (۳) Francisella tularensis (۴) Yersinia pestis
- ۴۸- کدام مورد نشان‌دهنده حساسیت میزبان‌ها به سم کزاز از بیشترین به کمترین است؟
 (۱) اسب - کیوتر - انسان - سگ - گاو (۲) اسب - سگ - گاو - کیوتر - انسان
 (۳) انسان - گاو - اسب - سگ - کیوتر (۴) اسب - انسان - گاو - سگ - کیوتر
- ۴۹- رشد کدام مایکوباکتریوم‌ها در اثر گلیسرول مهار می‌شود؟
 (۱) مایکوباکتریوم بویس (۲) مایکوباکتریوم توپرکلوزیس
 (۳) مایکوباکتریوم فلئی (۴) مایکوباکتریوم آویوم
- ۵۰- در سی - آر - دی کمپلکس (CRD-Complex) ماکیان معمولاً کدام یک از عوامل، نقش دارد؟
 (۱) مایکوپلاسما گالیناروم و ای - کولای (۲) مایکوپلاسماگالی سپتیکوم و ای - کولای
 (۳) ای - کولای و ویروس آنفلوانزا (۴) مایکوپلاسماگالی سپتیکوم و ویروس آنفلوانزا
- ۵۱- تشخیص قطعی بوتولیسم چگونه صورت می‌گیرد؟
 (۱) جداسازی باکتری از مواد غذایی مصرف شده
 (۲) اثبات وجود توکسین در محتویات دستگاه گوارش دام‌های تلف شده
 (۳) اثبات وجود توکسین در سرم خون دام‌های دارای علائم
 (۴) جداسازی باکتری از محتویات دستگاه گوارش
- ۵۲- وجود گرانول در چرک ناشی از کدام باکتری مشاهده می‌شود؟
 (۱) استرپتوکوکوس پیوژنز (۲) تروپیرلا پیوژنز
 (۳) استافیلوکوکوس اورئوس (۴) اکتینومایسس بویس
- ۵۳- در آزمون مقایسه‌ای تست توپرکولین (CIT) در گاو در صورتی که پوست محل تزریق با توپرکولین گاوی کمی بیش از ۵ میلی‌متر نسبت به قبل ضخیم شده باشد و محل تزریق توپرکولین مرغی یک میلی‌متر افزایش یافته باشد، نتیجه به کدام حالت گزارش می‌شود؟
 (۱) گاو مورد آزمایش مبتلا به سل گاوی است و می‌باید به کشتارگاه فرستاده شود.
 (۲) گاو مبتلا به سل گاوی است و می‌باید تحت درمان قرار گیرد.
 (۳) گاو مشکوک به سل است و لازم است دو ماه دیگر تست شود.
 (۴) گاو موردنظر از نظر سل منفی است.
- ۵۴- کدام یک از اشکال کلامیدوفیلا پستیاسی عفونی است؟
 (۱) RB (۲) EB (۳) RB و EB (۴) SB
- ۵۵- کدام میزبان به مایکوباکتریوم بویس حساس نیست؟
 (۱) انسان (۲) سگ و گربه (۳) پرندگان (۴) گوسفند و بز
- ۵۶- عامل پاراتیفوئید در پرندگان کدام سرووار نمی‌باشد؟
 (۱) S. Infantis (۲) S. Typhimurium (۳) S. Enteritidis (۴) S. Pullorum

- ۵۷- کدام باکتری آنزیم نورامینیداز تولید می‌کند؟
 (۱) *Erysipelothrix rhusiopathiae*
 (۲) *Corynebacterium ovis*
 (۳) *Listeria monocytogenes*
 (۴) *Streptococcus pyogenes*
- ۵۸- کدام واکسن، کشته است؟
 (۱) Ty21a
 (۲) TAB
 (۳) RB51
 (۴) Rev1
- ۵۹- بیماری پستیاکوز از کدام پرنده به انسان منتقل می‌شود؟
 (۱) بلبل
 (۲) کبوتر
 (۳) طوطی
 (۴) مرغ
- ۶۰- کدام یک از آنزیم‌های استافیلوکوکوس ارئوس حل‌کننده لخته است؟
 (۱) هیالورونیداز
 (۲) لیزواستافین
 (۳) کوآگولاز
 (۴) استافیلوکیناز
- ۶۱- در درمان عفونت‌های کلامیدیایی کدام آنتی‌بیوتیک‌ها مؤثر هستند؟
 (۱) تتراسایکلین و اریترومايسين
 (۲) سفالوسپورین و کلرامفنیکل
 (۳) پنسیلین و استرپتومايسين
 (۴) کلرامفنیکل و آموکسی سیلین
- ۶۲- سروتیپ شایع پاستورلامولتوسیدا (عامل شکل سپتی سمی هموراژیک) در آسیا و خاورمیانه کدام است؟
 (۱) A:1
 (۲) B:2
 (۳) A:6
 (۴) E:2
- ۶۳- ایجاد قانقاریای خشک در نوک دم، نوک گوش‌ها و دست و پای گوساله‌ها از عوارض کدام بیماری است؟
 (۱) پاستورلوز
 (۲) بروسلوز
 (۳) سالمونلوز
 (۴) لیستریوز
- ۶۴- کمپیلوباکترفتوس زیرگونه ونرالیس در گاو چگونه انتقال می‌یابد؟
 (۱) مدفوعی دهانی
 (۲) از راه شیر
 (۳) تماس مستقیم دام سالم با گاو مبتلا
 (۴) جفت‌گیری
- ۶۵- مهم‌ترین و مناسب‌ترین روند در پیش‌گیری از بیماری اسهال سفید گوساله‌ها کدام است؟
 (۱) خوراندن آغوز در روزهای اول بعد از تولد
 (۲) واکسیناسیون گوساله‌ها
 (۳) سروتراپی
 (۴) قطع خوراندن شیر مادر در صورت وقوع اسهال
- ۶۶- واکنش مک‌فادین (*Polychrome Methylen Blue*) در مورد کدام باکتری، مثبت است؟
 (۱) باسیلوس آنتراسیس
 (۲) بروسلا ملی تنسیس
 (۳) بروسلا آبورتوس
 (۴) باسیلوس سرئوس
- ۶۷- کدام گزینه در خصوص توکسین‌های کلستریدیوم پرفرنژنس نا درست است؟
 (۱) تمام انواع A تا E این باکتری توانایی تولید توکسین α را دارند.
 (۲) توکسین اپسیلون فقط توسط نوع D تولید می‌شود.
 (۳) توکسین بتا توسط انواع B و C تولید می‌شود.
 (۴) توکسین یوتا فقط توسط نوع E تولید می‌شود.
- ۶۸- پلاسمید حدت PXO_1 باسیلوس آنتراسیس دارای کدام ژن می‌باشد؟
 (۱) CapA
 (۲) dep
 (۳) cya
 (۴) acp
- ۶۹- فاز Tb بر کدام گونه بروسلا اثری ندارد؟
 (۱) آبورتوس
 (۲) اویس
 (۳) بویس
 (۴) ملی تنسیس

- ۷۰- عامل بیماری بادسرخ (Erysipelas) در انسان کدام باکتری می باشد؟
 (۱) Streptococcus pyogenes
 (۲) Erysipelothrix rhusiopathiae
 (۳) Listeria monocytogenes
 (۴) Staphylococcus aureus
- ۷۱- هر ملکول آنترتوکسین حساس به حرارت (LT) اشريشیاکلی از کدام موارد تشکیل شده است؟
 (۱) از ۵ جزء A و یک جزء B
 (۲) از ۵ جزء B و یک جزء A
 (۳) از ۳ جزء B و دو جزء A
 (۴) از یک جزء B و یک جزء A
- ۷۲- کدام عامل باعث مات شدن پرگنه و حدت دار شدن باکتری استرپتوکوکوس پیوژنز می شود؟
 (۱) پروتئین F
 (۲) اسیدلیپوپروتئینیک
 (۳) پروتئین M
 (۴) استرپتولیزین S
- ۷۳- پروتئین اینتیمین بیان شده توسط ژن eae در کدام یک از پاتوتایپ های اشريشیاکلی جهت اتصال به آنتروسیت های روده ضروری است؟
 (۱) آنترتوکسیژنیک اشريشیاکلی (ETEC)
 (۲) آنترواگریجنیو اشريشیاکلی (EAEC)
 (۳) اورپاتوژنیک اشريشیاکلی (UPEC)
 (۴) آنتروپاتوژنیک اشريشیاکلی (EPEC)
- ۷۴- آزمایش ASO در تشخیص بیماری های ناشی از کدام باکتری مورد استفاده قرار می گیرد؟
 (۱) Staphylococcus aureus
 (۲) Listeria monocytogenes
 (۳) Bacillus anthracis
 (۴) Streptococcus pyogenes
- ۷۵- کدام گونه های استافیلوکوکوسی، مولد کواگولاز می باشند؟
 (۱) استافیلوکوکوس اورئوس - استافیلوکوکوس اینترمدیوس
 (۲) استافیلوکوکوس لنتوس - استافیلوکوکوس گالیناروم
 (۳) استافیلوکوکوس لنتوس - استافیلوکوکوس ساپروفیتیکوس
 (۴) استافیلوکوکوس اورئوس - استافیلوکوکوس اپیدیمیوس
- ۷۶- محیط یون آگار شماره ۲ برای جداسازی کدام قارچ می باشد؟
 (۱) کوکسیدیومیدس ایمیتیس
 (۲) مالاسیزیا فورفور
 (۳) بلاستومایسس درماتیتیدیس
 (۴) کریپتوکوکوس نئوفورمنس
- ۷۷- برای مشخص کردن کریپتوکوکوس در مایع مغزی نخاعی از چه رنگ آمیزی استفاده می شود؟
 (۱) PAS
 (۲) گریلدی
 (۳) جوهر کوئینک
 (۴) جوهر هندی
- ۷۸- کدام یک از آنتی بیوتیک ها از رشد قارچ های ساپروفیت جلوگیری می کند؟
 (۱) کلرامفنیکل
 (۲) سیکلوهاگزامید
 (۳) گریزئوفلووین
 (۴) پنی سیلین
- ۷۹- مهم ترین آنزیم بیماری زای در ماتوفیت ها کدام است؟
 (۱) فسفولیپاز
 (۲) کراتیناز
 (۳) کیتیناز
 (۴) گلوکوناز
- ۸۰- بهترین تست ایمنی تشخیص اسپوروتریکوزیس کدام است؟
 (۱) لانکس آگلوتیناسیون
 (۲) ثبوت عناصر مکمل
 (۳) ایمنودیفیوژن
 (۴) وسترن بلائینگ

- ۸۱- کدام سایتوکاین‌ها باعث تحریک تولید پروتئین‌های فاز حاد کبد می‌شوند؟
- (۱) IL-6, IL-17 و TNF- β
 - (۲) IL-1, IL-6 و TNF- α
 - (۳) IL-10, IL-13 و TNF- β
 - (۴) IL-5, IL-8 و TNF- α
- ۸۲- باکتری لیستریا مونوسایتوزنز با چه مکانیسمی از تخریب خود در داخل بیگانه خوارها ممانعت می‌کند؟
- (۱) ممانعت از اتصال فاگوزوم - لیزوزوم
 - (۲) ممانعت از آزاد شدن محتویات فاگولیزوزوم
 - (۳) مقاومت نسبت به عوامل ضد میکروبی
 - (۴) فرار از فاگوزوم
- ۸۳- ناحیه باراکورتکس یک عقده لنفاوی از نظر حضور لنفوسیت‌ها مشابه کدام یک از نواحی زیر است؟
- (۱) PALS در طحال
 - (۲) O-MALT در سطوح مخاطی
 - (۳) کورتکس تیموس
 - (۴) سینوس حاشیهای در طحال
- ۸۴- کدام مولکول قادر است آنتی‌ژن عرضه شده توسط MHC را بشناسد؟
- (۱) BCR
 - (۲) Properdin
 - (۳) TCR
 - (۴) C3
- ۸۵- ایمنی مخاطی به ترشح کدام کلاس آنتی‌بادی وابسته است؟
- (۱) IgG
 - (۲) IgE
 - (۳) IgA
 - (۴) IgM
- ۸۶- ایمنی‌زایی کدام نوع واکسن بیش‌تر است؟
- (۱) کشته
 - (۲) زنده تخفیف حدت یافته
 - (۳) پپتیدی
 - (۴) DNA
- ۸۷- کدام مورد درباره‌ی هاپتن نا درست است؟
- (۱) وزن مولکولی آنها کمتر از یک کیلو دالتون است.
 - (۲) در صورت اتصال به حاملین اپی‌توپ‌های جدیدی ایجاد می‌شوند.
 - (۳) به تنهایی قادر به تحریک سیستم ایمنی بدن نیستند.
 - (۴) ساختار آنها فقط پروتئینی است.

۸۸- لاکتوفیرین موجود در گرانول‌های نوتروفیل‌ها با حذف از دسترس میکروب‌ها موجب کاهش بقای آنها می‌شود.

(۱) اولیه - کلسیم (۲) اولیه - آهن (۳) ثانویه - آهن (۴) ثانویه - کلسیم

۸۹- کدام پذیرنده توانایی اتصال به فلاژلین باکتری را دارد؟

(۱) TLR4 (۲) TLR2 (۳) TLR5 (۴) TLR9

۹۰- کدام باکتری با بیان پروتئین A بر روی سطح خود از پاسخ‌های سیستم ایمنی بدن فرار می‌کند؟

(۱) استرپتوکوکوس کنیس (۲) استافیلوکوکوس ارئوس

(۳) مایکوباکتریوم توبرکلوزیس (۴) سالمونلاتیفی موریوم

موسسه تحقیقاتی آرمان

موسسه تحقیقاتی آرمان

موسسه تحقیقاتی آرمان